

Владимир Попов, Евгений Романенко

# WEB 3.0:

ТОКЕНИЗАЦИЯ,  
ИЛИ ЗАВТРАШНИЙ МИР  
СЕГОДНЯ



ВЛАДИМИР ПОПОВ  
ЕВГЕНИЙ РОМАНЕНКО

# WEB 3.0: ТОКЕНИЗАЦИЯ, ИЛИ ЗАВТРАШНИЙ МИР СЕГОДНЯ

2021

УДК 004  
ББК 32.973  
П58

Шрифты предоставлены компанией «ПараТайп»

**Попов Владимир**

П58 Web 3.0: токенизация, или завтрашний мир сегодня / Владимир Попов, Евгений Романенко. — [б. м.] : [б. и.], 2021. — 210 с. [б. н.]

Вторая часть книги про Web 3.0: на этот раз основа повествования — экономика, а точнее — её преломления через токены, и всё, что с этим связано (DeFi, ICO, IEO, перенос реального сектора в онлайн мир с помощью р2р и прочее).

**УДК 004**  
**ББК 32.973**

12+ В соответствии с ФЗ от 29.12.2010 №436-ФЗ

© Владимир Попов, 2021  
© Евгений Романенко, 2021  
© Ольга Третьякова, дизайн обложки, 2021

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Общее введение .....	5
Примечания к вводу .....	9
Разумное, доброе, вечное .....	10
XX век – прогресс или тупик? .....	12
Фиатное зло .....	14
Институт грабежа .....	16
Снижение предельных издержек .....	19
Creative destruction .....	21
Развитие .....	23
Экономика XXI века .....	25
Основные термины: вне Wiki .....	28
ICO: три части в одном месте .....	35
Что такое ICO и почему оно (было) популярно? .....	36
Самые интересные ICO .....	37
ICO и IPO: почему же так? .....	46
Полезные сервисы для оценки и анализа ICO: технология или идеология? .....	47
Оценка ICO: простые правила .....	53
Опыт команды .....	56
Социальные сети членов команды .....	64
Эдвайзеры .....	65
О примерах и подходах .....	74
Задачи в качестве эдвайзера, или Чего не стоит ждать .....	77
Публикации в СМИ и блогах .....	84
Технология или трата времени? .....	88
Тема или нет? .....	91

Токен — это что? .....	97
Что такое токенизация активов? .....	106
Фундамент .....	110
Идём дальше? .....	121
Подходы .....	124
Заключение от Е. Романенко .....	151
Послесловие для самых любопытных: что мы сделаем дальше? .....	153
<b>Приложения</b> .....	155
История электронных денег .....	157
Опять про DeFi .....	170
Вводное .....	170
Мир новый или старый в новой обёртке? .....	171
Мои выводы .....	176
Что имеем? И главное — почему? .....	178
В чём же тогда минусы? .....	182
Самые громкие провалы и/или скамы .....	184
Броня и снаряд .....	185
Инструменты мониторинга и анализа .....	187
Прогнозы по рынку, или Мысли вслух .....	189
Вместо (повторного) заключения .....	192
Куда дальше? .....	194
P.S. ....	194
P. P. S. Плюсы коротко .....	195
Убираем лишние цифровые аватары .....	202
То, что точно нужно знать .....	205

# ОБЩЕЕ ВВЕДЕНИЕ

*Токенизация активов – способ повышения их ценности*

Начну сразу с банального, но оттого неоспоримого: с цитат из топа выдачи от «Корпорации добра».

«Токенизация активов – одна из актуальных тем в криптоиндустрии. Под этим термином понимается процесс выпуска цифровых токенов в качестве удостоверения прав на реальный актив. Объекты токенизации могут быть самыми разными: недвижимость, ценные бумаги, произведения искусства и т. д. В широком смысле активом физического лица являются также его деньги, профессиональные навыки, время и даже социальные связи. Всё это можно оцифровать – то есть токенизировать».

«Объяснить процесс токенизации можно по-разному. По большому счёту это выпуск цифровых токенов для удостоверения прав на реальный актив: от акций компаний до замков в Баварских Альпах».

«С точки зрения информационной безопасности, токенизация – способ защиты персональных данных при помощи токенов – комбинаций символов, не представляющих никакой ценности для злоумышленников» (и это – уже совсем другой аспект категории: омонимы никто не отменял).

Как раз смешение смыслов, как ни странно, в этом случае даст ответы, близкие к правде. «В итоге можно выделить **три кита токенизации**: использование криптографии для управления счетами; взаимодействие компонентов системы через открытые API; децентрализация аудита и принятия решений». Отсюда следует:

- управление ролями (пользователями и администраторами системы);
- управление жизненным циклом актива (эмиссия, вывод из оборота и т. д.);
- управление безопасностью;
- интеграции с системами KYC/AML;
- интеграции с платёжными гейтвеями;
- управление комиссиями, лимитами, событиями;
- мобильные и веб-приложения;
- биржевой модуль или интеграции с внешними биржами.

Но это – уже частности. Попробуем для начала разобраться с общим.

\* \* \*

Много лет учёные (и не очень) ведут меж собой споры: что такое блокчейн? DTL<sup>1</sup> равен ему по содержанию и объёму? Возможен ли blockchain без криптовалют? И вопросов, как и статей, становится день за днём больше, с тем лишь «но», что хороших – по-прежнему мало. И дело не только в том, что русскоязычное (или любое иное) сообщество менее осведомлено, чем англоговорящее, но скорее в том, что слишком много людей обслуживают

---

<sup>1</sup> См. приложение с разъяснением, а также материал: <https://plusworld.ru/journal/2020/plus-8-2020/kriptovalyuty-i-blokchejn-stsenarii-neizbezhnogo-budushhego/>.

интересы банков, государств и прочих групп, цели, задачи и интересы коих противоположны по своей архитектуре, структуре и назначению р2р-миру в целом и его конкретным решениям.

Всё описанное ниже можно разделить на три условных и ни в коем случае не равных части:

Компоновка старых материалов 2016–2020 годов, через которую попробую переответить на те вопросы, на которые отвечал уже, и не раз. Попытка кратко, но предельно честно и внятно проанализировать рождённый рынок DeFi в рамках тех тенденций, которые изучались в трудах п. 1, хотя основы придётся почитать всё же по ссылкам<sup>1</sup>. Наконец, хочется дать несколько обобщающих выводов и подвести читателя к огромной вселенной Web 3.0, за которой – миры столь невероятные и даже неведомые, что на первый взгляд кажутся даже и невозможными.

И ещё несколько слов, прежде чем перейти к основному содержанию.

Ни в коем случае ни один тезис из данной книги **не может быть** расценён как рекомендация: она представляет сугубо исследование и/или компиляцию таковых, но никак не связана с финансовой и прочей стратегией. Тем более – вашей: готов отвечать только за свои деяния, как действия, так и бездействия, чего и вам желаю.

По понятным причинам операционная часть составных материалов может устареть, но меня она **всегда интересовала** даже не во вторую-третью, а в последующую очередь: куда важнее – то принципиальное, что здесь заложено. Это ценно и важно; остальное – изменится ещё, и не раз. Будь то стандарт ERC-721 или ERC-20 или, скажем, блокчейн №01 по инфраструктуре не Ethereum, а...

---

<sup>1</sup> Например: <https://t.me/web3news/1140>.



Рекомендовал бы использовать сию книгу **как некое пособие**: для начинающих — дабы ознакомиться с важнейшими аспектами работы p2p-сервисов и главное — их взаимодействие выявить; для продвинутых — найти близкую или же противоположную точку зрения на те процессы, которые наблюдаем последние 3-5-7 лет.

Засим: приятного чтения и встретимся, как обычно, в заключении!

P.S. Если перечитал книгу и нашёл в ней хотя бы 1% от актуального, то она была точно написана не зря: особенно — если речь идёт о таком бурном рынке, как IT. И да, прошло более трёх лет, а материалы ниже — актуальны куда больше чем на 1%...

# ПРИМЕЧАНИЯ К ВВОДНОМУ

Книга эта написана как обобщение практики, поэтому ссылки могут устареть, а вот принципы и подходы — ещё не скоро, но ссылки всё же оставили (когда пишу в единственном числе — имею в виду себя, Menaskor; когда во множественном — себя и соавтора, Евгения Романенко), дабы было откуда отталкиваться.

Добавить после написания было что, но большая часть вопросов закрывается прочтением следующих источников:

- первая часть книги про Web 3.0: [t.me/web3news/1184](https://t.me/web3news/1184);

- книга о DeFi — подробная и тоже **бесплатная**: [t.me/web3news/1140](https://t.me/web3news/1140);

- книга Сатоши, которую лучше знать назубок: [bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin\\_ru.pdf](https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_ru.pdf);

- если хотите удивиться разнообразию токенов, то вам сюда: [research.binance.com/en/analysis/tokenization](https://research.binance.com/en/analysis/tokenization);

- список литературы от Е. Романенко в конце сего нехудожественного романа.

Засим всё — и в путь!

# РАЗУМНОЕ, ДОБРОЕ, ВЕЧНОЕ

Во время быстрых<sup>1</sup> перемен мозг отчаянно ищет ответы на вопросы: «Что есть неизбежно? Что никогда не изменится? На что делать ставку?» Вместо попыток предугадать будущее попытаемся понять, **что есть фундамент**, — это и будет ответ применительно к экономике.

Проведите эксперимент — мысленно уберите с планеты людей. Куда делось производство, торговля и так далее? Ничего этого нет. Остальным живым организмам экономика не нужна. Они живут по законам природы. Экономика есть следствие наличия на Земле Homo Sapiens. Их целенаправленные действия для увеличения благосостояния и составляют её содержание. Может показаться, что люди в этом плане умнее зверей и растений — те «как родились баобабам, так ими и помрут». А человек не соглашается с этим, меняет природу в угоду желаниям. Как тут не петь оду человеческому разуму!

Последние пять тысячелетий показывают, что человек научился неплохо преобразовывать энергию и материю.

---

<sup>1</sup> Автор главы — известный криптоведущий, экономист АЭШ Евгений Романенко: <https://www.youtube.com/c/CryptoEmCee>.

Однако чёткое понимание причинно-следственных взаимосвязей между целями и средствами у большинства людей по-прежнему отсутствует. Поэтому и втягиваются они в разные авантюры нечистоплотными политиками, которым помогают псевдоинтеллектуалы.

Изучением этих взаимосвязей занимаются экономисты. Они создают экономическую теорию. Науке этой нет и трёхсот лет — отсюда и проблемы. Эта глава написана с точки зрения экономической теории австрийской школы (далее — АЭШ). Кстати, если исчезнут экономисты, экономика не рухнет — её двигают предприниматели. В отличие от классиков, марксистов, кейнсианцев и монетаристов, АЭШ имеет право называться подлинно экономической наукой. Потому что она не выкинула реального человека из рассуждений. Она начала от аксиом его деятельности и логическим путём вывела из них весь корпус знаний. Желających познакомиться с АЭШ отсылаю к книгам П. Усанова, Я. Романчука, Л. Мизеса, М. Ротбарда и Ф. Хайека (см. приложения).

В центре экономики — человек: не в целом, а 7,5 млрд (с лишним) методологических индивидов. Каждый осознаёт, какие ресурсы у него есть, что они ограничены. Потратишь на одно — не сможешь на другое. Что будет завтра — неопределённость. Но во многом можно подстраховаться. Многое будет так же, как было вчера.

В голове — сотни оценок: «Ценна ли ещё одна единица X в моей ситуации?» Масса предпочтений: «Больше ли ценности станет у меня от обмена A единиц X на B единиц Y?» Миллиарды таких обменов ежедневно при совпадении интересов держателей A и B и пропорций обмена (цен). Неудобный бартер превращается в косвенный обмен через посредничество универсального блага D. Оно ценно само по себе, но гораздо более ценно как признанное всеми **средство обмена — деньги.**

Осознание: чтобы было завтра, надо сберечь сегодня. Чтобы сделать больше X, надо отказаться от потребления ряда благ, вложить их в производство, и тогда, если сделать всё грамотно и не случится плохого, станет больше X. Оно будет дешевле и доступнее. Часть его можно будет обменять на Y. Так у всех, кто создаёт своим трудом и добровольно меняет, станет больше благ. Образуются капитал и процент, прибыль и убытки, предпринимательство. И так будет, пока есть человек и его потребности.

## XX ВЕК – ПРОГРЕСС ИЛИ ТУПИК?

XIX век стал последним, когда рынок правил балом. На его последнюю треть пришёлся расцвет человечества во всех сферах: технологии, производство, наука и техника, изобретения, культура и искусство. *La belle époque*, «Золотой век» называли его. «Золотой стандарт» и твёрдые курсы валют – вот основа экономики того времени.

В экономической теории в 1870-е произошла так называемая маржиналистская революция. Она отвергла как несостоятельные идеи А. Смита о том, что стоимость определяется затратами труда. Во главу был поставлен Номо Агенса и теория предельной полезности. Рождение АЭШ принято отсчитывать от «Оснований политической экономии» К. Менгера, опубликованной в **1871** году!

Но прорастали и социалистические идеи, апеллировавшие не к разуму, а к чувствам. Росла религиозная вера в государство – этатизм. За её распространение ответственна немецкая историческая школа. В США на смену либерализму пришёл прогрессивизм – идея вмешатель-

ства государства в экономику. Её ключевая точка — создание ФРС банковским картелем, взявшим в поделельники государство.

Первая мировая война ужаснула мир. Непонятная, бессмысленно продолжавшаяся пять лет и унёсшая 10 млн жизней, разрушившая четыре империи. Она уничтожила «золотой стандарт»: он был главным тормозом на пути финансирования военных расходов. Государства использовали войну, чтобы захватить власть над деньгами. После её окончания человечество познало то, чего не видело раньше. Гиперинфляция в Веймарской республике в 1922–23 году. «Ревущие двадцатые» в США от накачки экономики ФРС фиатом завершились крахом фондового рынка в 1929 году. Великая депрессия, вызванная вмешательством в рынок Ф. Д. Рузвельта и его New Deal. Конфискация золота у населения. Образование фашистских режимов в Европе, милитаризации Японии и укрепление тоталитарного СССР.

Всё это закономерно закончилось Второй мировой войной. Она завершила разгром экономики государством. О «золотом стандарте» уже никто не вспоминал. В 1944 году в Бреттон-Вудсе США «застолбили» право строить долларовую «пирамиду» на золоте, остальные государства — создавать «пирамиды» «национальных валют» на долларе. Началась накачка мировой экономики деньгами, сделанными из воздуха. Госрасходы, долги и налоги выросли на порядок. Экономики, искажённые фиатом, пришли в конфликт. В 1971 году президент США Р. Никсон отказался соблюдать размен долларов на золото. Мир окончательно погрузился в фиатную вакханалию. Образовался Форекс.

К концу XX века валюты мира девальвировались на 9/10. Надулись пузыри на фондовых рынках. Несмотря на научно-технический прогресс, мировая экономика зашлакована инвестиционными ошибками. Они вылились

в кризис 2008 года, который государства и ЦБ снова «залили» деньгами. **Иначе они не умеют, не хотят и не будут.**

Проблема в том, что из сложившейся ситуации выхода в централизованной системе координат не существует. Мировая экономика похожа на алкоголика, который умрёт без дешёвого фиатного пойла. Но она не может и больше пить! Даже бесплатно и даже если приплачивают (нулевые и отрицательные процентные ставки). Централизация экономик в XX веке, основанная на ошибочных идеях Маркса и Кейнса, пришла в бесславный тупик. Как и предупреждали экономисты АЭШ.

## ФИАТНОЕ ЗЛО

Фиатные деньги<sup>1</sup> — территориальная монополия на фальшивомонетничество. Мы живём в эпоху наихудших денег в истории. Дальнейшее развитие невозможно без разрушения фиатной системы и возврата к sound money (букв. «звонкая монета»).

Рассуждения о деньгах обычно начинаются с того, что раньше их роль играли ракушки, камни и т. д. Потом золото, потом бумажные деньги, золотое содержание которых падало, — и вот пришли к тому, что имеем сейчас. Но изучение экономической истории бессмысленно без знания экономической теории. Такой историк не будет знать, куда смотреть, какие факты из миллионов выбирать. И будет неосознанно подбирать их так, чтобы доказать свою тео-

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Fiat\\_money](https://en.wikipedia.org/wiki/Fiat_money)

рию. Об этом писал Л. фон Мизес<sup>1</sup> в книге «Теория и история».

**Деньги – ценный товар.** Он может быть использован по назначению. Но ряд его свойств (редкость, сложность добычи, стойкость, делимость) делают его особенно удобным в качестве посредника при обмене. Бартер неудобен. Нужно определять пропорции обмена, искать того, кому нужен наш X и у которого есть нужный нам Y. Гораздо проще поменять наш X на ценный товар D, понятный всем, чтобы потом обменивать D на Y. Этот товар D – деньги. Его функция – средство обмена (medium of exchange). Товар на роль D отбирает рынок. В этом смысле «назначить» нечто (тем более – явно не имеющее ценности), деньгами – нельзя. Если это таки удастся (обманом или принуждением), эта игра неизбежно закончится, и плохо для всех.

История денег есть история их подделки правителями для удовлетворения своих appetites, в основном военных. Траты на это огромны. Налоговому грабежу подданные сопротивляются. Остаётся брать в долг или подделывать. Налоги, займы и подделка денег – вот способы существования власти за счёт подданных.

При «золотом стандарте» власти «портили» монету, уменьшая содержание золота в ней. В XV веке развилось банковское дело. Мошенничать стали банкиры, выпуская расписок на золото больше, чем принимали на хранение. В условиях конкуренции денег мошенничество вскрывалось. Попытки образовать банковский картель, чтобы расширять фиктивный кредит согласованно, не топя друг друга, разваливались. И лишь когда идею картеля по производству денег удалось «продать» властям, он стал устойчивым. В его основу лёг т. н. центральный банк. Этой инстанции «законом» дана монополия на неограни-

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Ludwig\\_von\\_Mises](https://en.wikipedia.org/wiki/Ludwig_von_Mises)



ченную эмиссию фиатной «национальной валюты» (лат. fiat — декрет, «да будет так»), не размениваемой на золото. Коммерческие банки — вассалы ЦБ — создают кредит «из воздуха», пуская в оборот почти все принятые на хранение депозиты. Взамен на поддержку фиатом из ЦБ в случае набега вкладчиков.

Вся система неустойчива, как игра в «музыкальные стулья»<sup>1</sup>. Только хуже: на один доллар десять и более хозяев. Абсолютно все введены в заблуждение. И действуют так, как будто ресурсы, которых на самом деле в экономике нет, есть. Происходят массовые инвестиционные ошибки (бум). Когда это обнаруживается, **неизбежен крах**. Он заливается новой порцией фиата. И пошло по-новому. В тупик. Это называется «теорией экономического цикла» АЭШ. Ещё одно следствие фиатных денег — ограбление через инфляцию. Это рукотворное и целенаправленное явление.

## ИНСТИТУТ ГРАБЕЖА

Фиатная система не стала таковой естественным путём. Мошенничество планетарного масштаба, бросающее вызов рыночным законам, не могло состояться без принуждения «законом». Оно происходит с участием государства и в его интересах. Государства и ЦБ — два главных врага человечества. Вторые являются основным орудием первых. Без крышевания государством ЦБ невозможен. Без

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Musical\\_chairs](https://en.wikipedia.org/wiki/Musical_chairs)

создания ЦБ государства никогда не обрели бы такую власть. Генезис фиатной системы неотделим от эволюции государства. Это феномены, органично связанные.

Вначале появляется идея государства. В целях укрепления своей власти оно захватывает деньги, уничтожая их рыночную природу. Так появляется фиат. Для понимания эволюции государства рекомендую книги Э. де Ясаи «Государство» и М. ван Кревельда «Расцвет и упадок государства». В АЭШ вмешательство государства в добровольный взаимовыгодный обмен называется интервенционизмом. Описанию всех видов интервенционизма посвящён труд М. Ротбарда «Власть и рынок».

Ф. Оппенгеймер в трактате «Государство» писал: «Существует два фундаментальных противоположных способа, которыми человек, нуждаясь в средствах к существованию, способен получить необходимые средства для удовлетворения своих желаний: труд и грабёж. Собственный труд и насильственное присвоение труда других. ... Я предлагаю... называть собственный труд и эквивалентный обмен собственного труда на труд других „экономическим способом“ удовлетворения потребностей, а невознаграждаемое присвоение труда других можно назвать „политическим способом“ ... Государство — это организация политического способа».

Ещё одно определение государства дал в XIX веке Ф. Бастиа: «Государство — огромная фикция, посредством которой все пытаются жить за счёт всех». Государство — не злые диктаторы. Это миллионы бенефициаров грабежа — бюджетники, силовики, чиновники. Они не способны жить в условиях рынка. И не хотят меняться. Поэтому кровно заинтересованы в существовании института грабежа. И от него не откажутся.

**Государство и рынок — антагонисты.** Государство не умеет созидать, хотя и делает вид. Созидает предприниматель. Государство умеет только грабить и убивать.

Чтобы дать видимость «созидания», оно сначала должно отнять. Создав на рубль, разрушает на сотню. Чем больше доля государства в ВВП, тем хуже его экономика<sup>1</sup>. Рынку не нужно государство. Государство же без рынка – нежизнеспособно, как всякий паразит.

Налоги – прямой грабёж. Займы – завуалированный. Они неэффективны, им сопротивляются. Гораздо удобнее косвенный грабёж через создание фиатных денег и обмен их первыми получателями (государство и банки) на реальные блага (т. н. эффект Кантильона). Он не так заметен. Псевдоинтеллектуалы всегда «объясняют пользу» инфляции. Хотя даже Кейнс не скрывал грабительской природы своих идей: «Благодаря непрерывному процессу инфляции у правительства есть возможность тайно и незаметно изымать у своих граждан значительную часть их средств».

**Фиат – технология грабежа.** Изначально он был навязан как legal tender. И с этим люди согласились. Это же и вселяет надежду: как согласились, так могут и отказаться. Институт грабежа сейчас в тупике. Работает всё хуже, но отказаться от него не готовы. Выход из него находится на индивидуальном уровне, с помощью p2p-технологий.

---

<sup>1</sup> *Прим. Menaskop:* Конечно, есть и те, кто до сих пор ратует за противоположные позиции, как, скажем, Ф. Фукуяма<sup>2</sup> и его «Сильное государство»: вот только нужно ли оно? На этот вопрос вам лучше ответить, дочитав главу Е. Романенко до конца. Особенно в эпоху постковида, когда за тоталитаризм Китая поплатился весь мир!

<sup>2</sup> <https://ridero.ru/link/KWEO5BzOrRC62S>

## СНИЖЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК

В последние десятилетия многие вещи стали делаться быстрее, легче и дешевле. Это стало возможным благодаря технологиям, в первую очередь – интернету. Сначала он казался диковинкой. Потом выяснилось, что многие вещи (коммуникация, платежи) с ним можно делать эффективнее. Интернету подчинились ежедневные практики, потом бизнес-процессы, а потом вынуждены были и государства с их законами. А что было в предыдущее столетие? Несмотря на радио, электричество, телефон и телеграф, упростившие массовую коммуникацию, в экономике доминировали крупные предприятия, объединяющие тысячи работников. Приобрести специальность, делать в ней карьеру всю жизнь и уйти на пенсию было нормой для индустриального века. В XXI веке это выглядит сомнительным. Стабильность удобна для тех, кто не хочет меняться. Но, учитывая скорость перемен, такая стабильность есть деградация. И она невозможна: крупные предприятия в постиндустриальную эпоху долго не живут.

Откуда брались крупные предприятия? Ответ дал экономист Р. Коуз в первой половине XX века. В экономике есть транзакционные издержки между агентами. Для их снижения в целях производства нужно объединять людей в централизованную структуру. Выгодно расширяться: нанимать больше людей, делать всё внутри себя – от добычи сырья до магазинов готовой продукции. Так было в США, Европе и СССР.

Укрупнению мешает **закон убывающей предельной полезности**, открытый АЭШ. Каждый новый работник, единица сырья или рынок приносят меньше ценности

(предельные издержки растут). При некотором уровне транзакционных издержек фирма достигает некоторого оптимального размера. А внутри себя — максимально допустимого уровня неэффективности. Так и существует десятилетиями.

Развитие технологий снижает транзакционные издержки, массово меняет потребности, создаёт новые рынки. Крупные предприятия обнаруживают раздутые затраты и падающую выручку от производства всё менее нужной продукции. Становится выгоднее сосредоточиться на ноу-хау. Остальное ауторсится по максимуму.

Новые бизнесы состоят из одного человека. Создаются в вебе за часы — от идеи и до первой выручки. Иерархическая фирма «по Коузу» с треском проигрывает конкуренцию многомиллионной армии фрилансеров. Временные удалённые команды создают тысячи стартапов, им становятся доступны инвестиции со всего мира. Вершина краудфандинга — ICO<sup>1</sup>. **Традиционные территориальные юрисдикции не смогут конкурировать с виртуальными.** В них за полчаса участниками чата в мессенджере со всего мира создаются ДАО, управляемые собранием токенохолдеров через смартфоны.

Какова судьба наиболее неэффективного предприятия в условиях технологического дисраптора — государства? Оно хочет сохраниться, расширяться, требует больше ресурсов. Мотивируя тем, что оно нужно, что без него экономика рухнет. Вердикт выносит АЭШ: если государство ликвидировать, благосостояние всех экономических агентов вырастет. Нет ни единого товара или услуги, которую не мог бы быстрее и дешевле произвести на конкурент-

---

<sup>1</sup> *Прим. Menaskop*: О невероятных положительных показателях отрасли — см. в нашем исследовании: <https://itsynergis.ru/assets/docs/ico-report-first-half-2018.pdf>.

ном рынке частный поставщик и для которой требовалось бы существование государства. Предпринимателю нужен клиент, но не грабитель. Строй, при котором существует 100% рыночная экономика без государственного грабежа, называется анархо-капитализм.

## CREATIVE DESTRUCTION

Почему люди боятся перемен? Потому что старый порядок при них разрушается. А именно на него и делается ставка. Мозгу надо опираться на нечто, чтобы планировать действия. Это нечто – структура, способ управления, порядок отношений – выбирается за основу. И во встраивание в это нечто годами вкладываются ресурсы и силы. Когда всё более-менее устаканилось, человек становится сторонником сложившегося порядка (неосознанно). Эдаким консерватором. Любые намёки на перемены, которые могут изменить его систему или сделать её ненужной, вызывают страх. Ещё бы – от системы X зависит его жизнь, доходы, самооценка! А тут какие-то новые технологии, которые постоянно угрожают нарушить гомеостазис. Взять их всех и запретить! Не раз в жизни сами рассуждали так. А уж примеров такого образа мышления вокруг себя можем найти множество. Повторюсь – этот образ мышления не осознаётся. Человек может не быть врагом технологии. И пользоваться ею в жизни – смартфоном, мессенджером, IP-телефонией. Мысль о том, что она сделает ненужной организацию или целую отрасль, в которой работает он и тысячи его коллег, не возникает.

**Парадокс:** человек желает пользоваться инновациями, являясь противником их последствий (не все, но большинство). Но инновации – способы людей делать что-то быстрее, эффективнее, дешевле. Когда удобство становится очевидно миллионам, происходит его массовое принятие. Здесь работает и «сетевой эффект»<sup>1</sup>, и «социальное доказательство»<sup>2</sup>. Это делает ненужными старые способы и разрушает организации и системы, созданные для их реализации. В которых заняты сотни миллионов. Удобство прежнего порядка входит в конфликт с удобством технологий.

Инновации неизбежны. Значит, неизбежно разрушение ими прежних, менее эффективных систем. Прогресс происходит, и его не остановить. Но можно попытаться затормозить. Это делали луддиты<sup>3</sup> в Англии в промышленную революцию конца XVIII века, разрушая ткацкие станки. Во все последующие века во множестве отраслей хватало своих «луддитов». И их можно понять – инновации лишают их работы и дохода.

В начале XX века экономист Йозеф Шумпетер<sup>4</sup> (его относят к АЭШ) впечатлился тем, как радио, электричество, телеграф, телефон и двигатель внутреннего сгорания преобразуют жизненный уклад XIX века. И придумал для этого термин – «созидательное разрушение» (creative destruction). Его смысл в том, что инновации, разрушая старые способы производства, одновременно порождают гораздо больше возможностей<sup>5</sup>. Инновации создают до-

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Network\\_effect](https://en.wikipedia.org/wiki/Network_effect)

<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Social\\_proof](https://en.wikipedia.org/wiki/Social_proof)

<sup>3</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Luddite>

<sup>4</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Luddite>

<sup>5</sup> *Прим. Menaskop:* Как раз об этом и во множестве примеров <https://t.me/web3news>.

статочны рабочих мест, чтобы не только принять всех тех, кто потерял из-за них работу (при условии переобучения). Рождаются сотни новых профессий, которые создают миллионы рабочих мест для остального населения. Например, двигатели внутреннего сгорания разрушили индустрию гужевых перевозок. Но возникла автопромышленность и дорожное хозяйство, в них заняты миллионы.

**Созидательное разрушение неизбежно. Бояться инноваций глупо** – их нужно приветствовать. Инновация порождает конфликт между теми, для кого она создаёт возможности, и теми, кого лишает (временно). Если она способна подорвать целую отрасль, нужно «окунаться» в неё с головой. Когда такой подрыв произойдёт, это будет означать, что вы предвосхитили будущее. Пока другие хватались за прошлое.

## РАЗВИТИЕ

В школьные годы мне казалось, что движение вперёд происходит по согласию. Мол, все умные и понимают, что по-новому – лучше. И перестраиваются, правда, с разной скоростью. Так рассуждал мой «внутренний инноватор», вооружённый логикой: какой смысл сопротивляться инновациям, если прогресс неизбежен? Начав работать, понял, что всё сложнее. Оказалось, что **попытки делать что-то иначе, эффективнее – наталкиваются на сопротивление**. Там, где хватало полномочий и энергии, менял систему. Там, где речь не шла о подчинённых, усилия были тщетны.

Столкнулся с одной из базовых функций системы – сохранением гомеостаза<sup>1</sup>. Проще говоря, нежеланием



людей меняться. И понял, что развитие происходит через конфликт. Одни системы («сытые») пытаются сохранить гомеостазис. Другие («голодные») видят в изменениях новые возможности и пытаются забрать ресурсы у «сытых» неэффективных систем. Так происходит дисрапт старого в пользу нового. Да, «голодные» неизбежно насыщаются, и история повторяется. Но важен принцип. И он говорит о том, что сопротивляться развитию – стратегия провальная.

За последние 30 лет количество инноваций огромно. В первую очередь это всё то, что связано с интернетом. Но и количество систем, желающих сохранить гомеостазис, беспрецедентно увеличилось. Это всё то, что связано с государством, разросшимся за столетие на фиатной массе и долгах, и миллиардами его бенефициаров.

Конфликт, метко описанный Ф. Бастиа в определении государства, накалился, как никогда ранее. Мобильным армиям инноваторов противостоят многократно превосходящие по численности орды консерваторов. И дело не в том, что вторые не хотят идти в ногу со временем. Они хотят именно СОХРАНИТЬ неэффективный порядок. **Любой ценой.** Для них это ни много ни мало вопрос жизни и смерти. Желание сохранить гомеостазис – рационально. Но оно же – стратегический тупик. И аргументы о том, что для сохранения нет ресурсов, а попытка не меняться означает неизбежное изменение через гарантированное разрушение, на систему не действует. Чего не скажешь про отдельных людей – они соображают гораздо быстрее. Да, этот конфликт не остановит прогресс. Но он потребует принесения в жертву такого количества старых неэффективных систем, к которому человечество вряд ли готово. Но и сохраниться они не могут – их разъедает собственная неэффективность.

---

<sup>1</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Homeostasis>

Государства, налоги, фиатные деньги, сделанные из «воздуха» и долгов, социальное страхование, много-миллионная армия бюджетников и чиновников, опутавших планету сетью мировой бюрократии – примеры старых систем. Идеи Маркса и Кейнса, лежащие в их основе, провоцируют тлеющие конфликты. Неспособность государства как формы *doctrinae*, объявившей себя средством решения основных экономических задач (модель XX века) становится очевидна миллионам. Растёт разочарование в нём.

**В чём принципиальный выход?** В отказе от пользования государственными «услугами», по факту финансируемыми банальным грабежом и «проеданием» будущего с возложением долгового бремени на детей и внуков. И в переходе к добровольному саморегулируемому *peer-to-peer* взаимодействию в планетарных масштабах для создания ценности принципиально иными способами и в принципиально иных формах.

## ЭКОНОМИКА XXI ВЕКА

Чтобы понять, как будет выглядеть экономическое взаимодействие людей в XXI столетии, нужно выделять две группы факторов: фундаментальные и технологические. Первые – то, что понятно нам в силу знания экономической теории. Вторые – технологические, связанные с развитием способов человеческой деятельности.

Аксиомы последней не меняются тысячелетиями. Пока есть человек, есть его потребности. Они изучаемы. Технологии же меняются, в последние два с половиной столе-

тия — быстро. Они отвечают за рост благосостояния населения планеты в целом (а его расслоение — как раз следствие государства). Технологический дисрапт приходит «сбоку»: комбинация технологий рождает решение проблемы, доступное по цене.

Экономика принципиальна. Электричество распространилось только тогда, когда Т. Эдисон придумал, как дешёво доставить его потребителю. Так же произошло с ПК, интернетом и смартфонами. Предсказать то, как они изменят жизнь, не смогли.

Блокчейн и криптовалюты — та же комбинация технологий. Они ещё не стали диджитальными. Но идея р2р-передачи value на расстояние, как имейл, революционна. Она избавляет нас от засилья банковских картелей. Интернет же изменил то, как создаём и потребляем информацию, лишив монополии газеты и ТВ.

Не знаем, в какой точке в будущем какие именно технологии сойдутся и предоставят удобное решение проблем миллионам людей. Но хорошо понимаем проблемы. В основном они связаны с тем, что централизованные структуры (по Ф. Лалу [этап эволюции] — «бирюзовые организации») теряют эффективность в мире zero marginal cost society (Д. Рифкин).

Ирония в том, что их не существует в природе. Это просто люди, согласные играть по чьим-то правилам. Ещё сто лет назад это было бы просто необходимо для выживания. Сейчас миллионы людей отказываются быть частью чужих структур. И создают свои.

Это как айсберг и океан. Оба состоят из молекул воды, H<sub>2</sub>O. Разница — в связях между молекулами. Что характерно — айсберг входит в океан, а не наоборот. Так устроена природа: централизованные структуры входят в децентрализованные.

Ф. фон Хайек ввёл термин «рассеянное знание». Оно находится в головах каждого, часто в неявной форме, от-

крывается в момент действия и определяет экономический выбор в каждый момент. Проблема «центров» в том, что они пытаются собрать это знание или игнорируют его. И то и то порождает неэффективность. Книга «Социализм» Мизеса 1922 года, запрещённая большевиками, – именно об этом.

P2P-взаимодействие и Web3 дают нам принципиально иные формы создания value. Они были недоступны в XX веке и не осознаются большинством, цепляющимся за централизованную идеологию. Чем децентрализованней структура, тем лучше она утилизирует «рассеянное знание». В процессе открытия которого ежесекундно участвует всё население планеты. И скорость которого огромна.

Экономика XXI века будет представлять собой микс высокотехнологичного бартера токенизированной ценности и косвенного обмена через множество видов medium of exchange, конкурирующих между собой (денег). У централизованных структур нет шансов, но они будут сильно сопротивляться и мешать обмену.

Будущее за децентрализованными структурами, но им придётся обороняться.

# ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ: ВНЕ WIKI

*...каждый актив стремится быть нужным как можно большему количеству людей, и если он никому не нужен, он умирает.*

П. Кравченко

Wiki, как не раз повторял и повторю ещё не единожды, — одно из величайших изобретений человечества, в которое до сих пор не верят скептики, но которое работает отлично и вот уже 20 лет кряду! Потому — нет задачи переписывать сетевые фолианты, но есть другая, куда более практичная: рассказать тебе, читатель, а как же вижу то, что происходит в мире р2р-финансов последнее время.

Во-первых, блокчейн может быть только публичным. Точка: все так называемые закрытые, проприетарные, частные, корпоративные, (упаси Сатоши) государственные и прочие «блокчейны» — это Distributed Ledger Technology (технология распределённого реестра), то есть DLT.

**И вот здесь — стоп!**

Многие, очень многие рьяно и настойчиво хотят провести знак тождества (===) между blockchain и DLT, но не выйдет: сначала этот вопрос не трогал, но потом слишком стали подменять понятия. Поясню: пишет какой-

нибудь учёный муж про DLT (ака блокчейн), а потом, во второй обычно части «исследования», начинает зазывать ум читающего к тому, что «... блокчейны бывают открытые (публичные) и закрытые (например, корпоративные)». Так вот со мной этот номер не пройдёт: DLT может (!) содержать понятие блокчейна, но в равной степени — может и НЕ содержать. В любом случае эти категории НЕ тождественные и даже НЕ равные. Это раз.

Два: есть ещё распределённые базы данных (IPFS — хороший пример, но она давно шире этого), распределённые хранилища (Sia, Storj, Filecoin и прочие). Поэтому блокчейн не равен (!=) базе данных: да, блокчейн можно понимать как базу данных (!!) в предельно широком смысле, но на этом всё. Делать это нужно крайне редко и осторожно, и в этой книге данное приравнивание ни к чему<sup>1</sup>.

Следующий важный аспект:

- DAO — децентрализованная автономная организация;
- смарт-контракт — скрипт, компьютерный алгоритм;
- DeFi — децентрализованные финансы: с одной стороны и/или в узком смысле;
- ICO — первичное размещение монет (Initial Coin Offering);
- ITO — первичное размещение токенов (Initial Token Offering);
- TGE — событие (первичной) генерации токенов (Token Generate Event);
- IEO — первичное размещение (токенов) через биржу/обменник (Initial Exchange Offering);
- разного рода ILP/STO (о них позже) с другой стороны.

---

<sup>1</sup> Подробный разбор отличий и соотношений — см. в приложениях.

Здесь — ещё раз стоп.

Дело в том, что описанные аспекты, с одной стороны, друг с другом напрямую не связаны, но с другой — они имеют общую точку пересечения: DAO (DeFi). И поэтому — коротко попробую описать, как так вышло.

\* \* \*

Подумаем вот над чем: **что даёт DAO?** Оно позволяет, если коротко, автоматизировать на нужном уровне бизнес и прочие социальные процессы. Скажем, что такое Биткоин? Именно с заглавной буквы — определённая сеть, разработанная Сатоши в 2007–2008 годах и запущенная в действие в 2009 году. И это — DAO: есть ли в Биткоине децентрализация? Да, конечно — уровень майнинга (на уровне нод — скорее распределение присутствует). Решаются ли автономно вопросы в этой сети? Да, конечно: голосование по форкам (не говорю о никому не нужных BCH, BSV и тысячах других или даже о популярных LTC/Dash — речь о форках в широком смысле, когда того требует обновление системы), а главное — математически расписано распределение прибыли: здесь и корреляция сложности «добычи» с подключением нового оборудования, и халвинг, и борьба за комиссии. Наконец, можно ли Биткоин назвать такого рода организацией? Да, конечно. Другой вопрос, что на сегодня, к 2020-му году, всё ещё сложно создавать на технической основе Биткоина другие DAO: впрочем, пример USDt подтверждает, что можно.

Если в 2016 году все узнали про DAO из-за дела The DAO (это будто вы назвали ООО «ООО»), то на сегодня DAO стали развиваться в очень узкой, но привычной для большинства плоскости — финансов.

**Бум DeFi заполнил буквально всё!**

Да, наверняка объёмы можно уменьшить в 1,5–2 раза (вспомним, что централизованные криптобиржи увеличи-

вают их от 2–3 до 5–7 и даже 10 раз), но динамика оттого меньше не станет.

И именно DeFi привели к тому, что процессы, начатые в ICO/IEO/прочих аспектах первичного размещения токенов, плотно пересеклись с DAO: в общем-то, об этом пришлось говорить целых четыре последних года кряду и ждать, когда у программистов, предпринимателей и комьюнити в целом до сего дойдут мысли.

### **В чём именно пересечение?**

Во-первых, в том, что DeFi на день сегодняшний есть ровно то, чем было ICO в 2013–2018 годах, то есть привлечением сторонних средств через смарт-контракты под проекты самого разного профиля. Единственное различие в том, что ICO требовало проработки по системе 4К<sup>1</sup>: **концепт** (обычно он описывался в White Paper<sup>2</sup>); **команда** – подбор людей для реализации технической, экономической, юридической, организационной составляющей; **коин** – то есть сами функции/цель токена<sup>3</sup>, его количество и прочие составные элементы модели; **код** – непосредственно техническое описание разрабатываемого сервиса, а в идеале MVP или даже альфа/бета-версия продукта.

DeFi же даёт совершенно другие возможности: по сути – переложённый на рельсы р2р-экономики заём/кредит, которые берёте не на конкретные, а любые возможные цели вообще, а также ряд сопутствующих инструментов (деривативы, стейблкоины и прочее).

### **Почему так?**

Во-первых, потому как ICO дискредитировали разного рода СМИ, банки, правительства, которые теперь успешно продают те же технологии и методики своим клиентам

---

<sup>1</sup> [https://itsynergis.ru/assets/docs/4t\\_synergis.pdf](https://itsynergis.ru/assets/docs/4t_synergis.pdf)

<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/White\\_paper](https://en.wikipedia.org/wiki/White_paper)

<sup>3</sup> [https://vk.com/menaskop?w=wall132450251\\_860](https://vk.com/menaskop?w=wall132450251_860)



(JP Morgan, Goldman Sachs и прочие). Во-вторых, ICO конкурировали при этом и с VC-сегментом и банковским кредитованием: конкурировали весьма<sup>1</sup> успешно, почему и стали столь нелюбимы. В-третьих, DeFi — самая простая, примитивная модель, а они всегда понятны всем: от неофитов до профессионалов разного калибра.

Кроме того, DeFi — и с ними криптовалюты вообще — становятся всё популярней в тех регионах, где фиатные деньги потерпели фиаско, и не раз: Аргентина, Буркина-Фасо, Венесуэла, Турция, Россия, Украина и т. д. В этом легко убедиться, например, изучив Google.Trends или новостной поток второй половины 2019 — первой половины 2021 года.

Что же касается DAO, то здесь соотношение следующее.

Смарт-контракт — термин предельно широкий<sup>2</sup>: с его помощью можно создавать не только DAO, но и множество других решений; DAO — есть совокупность смарт-контрактов, не ограниченная по сфере применения; DeFi — DAO, ограниченные, как правило, вопросами финансового (экономического) распределения неких благ.

Как именно создано/реализовано DeFi — неважно: это может быть залоговый аукцион, сервис займов или p2p-кредитов, площадка по торговле активами и т. п. Хотя и здесь стоит сделать ещё одно замечание, про DEX-биржи и/или обменные пункты — кому как милее (биржа

---

<sup>1</sup> Ещё раз: все заявления HE голословны, а основаны на тщательном анализе, проводимом год за годом и по разным сегментам IT-сферы. Например, можно изучить сей труд по ICO, дабы найти подтверждение приведённых тезисов: [itsynergis.ru/assets/docs/ico-report-first-half-2018.pdf](https://itsynergis.ru/assets/docs/ico-report-first-half-2018.pdf). Впрочем, рекомендую изучить труд и ссылки в нём немногочисленные полностью: прежде, чем начать критиковать.

<sup>2</sup> Но с другой стороны — смарт-контракт есть элементарная частица p2p-автоматизации.

в идеале — обменный пункт с максимально возможным для трейдинга и сопутствующих занятий функционалом). В целом же мир р2р на сегодня стремится к концепту DAODEX: о нём **коротко** и поговорим.

\* \* \*

DEX'ы — децентрализованные биржи, которые в идеале должны функционировать как одна из предельных реализаций DeFi, то есть когда есть инструмент — площадка, на которой с помощью скриптов можно:

- размещать токены (производить их листинг);
- производить обменные операции:
- *через свопы (token swap)*;
- *атомарные свопы криптовалют*;
- *иным способом* (включая, между прочим, и создание разного рода каналов наподобие Bitcoin Lightning или Ethereum-каналов, на что пока мало кто обращает внимание: см. примечание — материалы по этому поводу мной публикуются периодически);
- собственно — торговать, как это мыслится на классической бирже: здесь уже речь про «стаканы», «стопы» и прочий инструментарий, который предметом сей книги не является точно;
- и главное — всё это происходит в режиме р2р, где единственный посредник — технология (математика), но не субъект.

Если идти дальше, то на полноценной DEX-бирже должны быть все участники равны, то есть:

- боты;
- продвинутые (условно — AI) роботы;
- люди;
- иные сущности.

Но пока полноценных DEX-бирж всё ещё мало, и работают они с урезанным функционалом, хотя с 2018 года, когда начался первый значимый виток развития, это уже результат, и результат положительный.

# ICO: ТРИ ЧАСТИ В ОДНОМ МЕСТЕ

Про ICO посчастливилось быть первым автором в мире, который в открытом формате создал книгу в трёх частях; скачало её в итоге более 300 000 человек, наверное, потому что был хайп, сама книга была – бесплатной, а распространение – молниеносным. Помню, как однажды вечером в десятках чатов, где обитал и с другими, появилась первая часть; после этого её загрузили на Forklog, торренты, форумы и прочие ресурсы – даже вездесущий «Хакер<sup>1</sup>» сделал к ней отсылку, как и ещё несколько респектабельных изданий.

Конечно, тот труд нельзя назвать идеальным, но одного у него не отнять точно – он был своевременным: когда все постигали азы – мне хотелось призывать к чему-то большему. Поэтому вижу смысл повторить сей проект здесь, внося необходимые дополнения, ремарки, что называется, по ходу пьесы. Кроме того, как нельзя лучше **эта компиляция показывает, почему именно операционные выводы – не лучшая практика** для книг по IT-тематике и в целом для любых гибких и быстрых рынков.

---

<sup>1</sup> <https://hakep.ru/2018/03/23/ico-atlas/>

# ЧТО ТАКОЕ ICO И ПОЧЕМУ ОНО (БЫЛО) ПОПУЛЯРНО?

*Блокчейн и государство – институты  
несовместимые, но сосуществующие.*

Не очень люблю вступления, но без них – никуда<sup>1</sup>. С одной стороны, очевидно, что Initial Coin Offering понятно по определению: первичное размещение токенов (монет). С другой стороны, если об этом спросите государственных служащих, юристов, бухгалтеров, экономистов или даже криптоактивистов, то не услышите внятного ответа относительно (правового, экономического и прочего) статуса и сущности ICO или же получите ответы разные, а то и диаметрально противоположные.

Поэтому для начала – цифры и факты.

---

<sup>1</sup> К слову, когда закончите чтение – обязательно почитайте интересные статьи [на Wiki](#)<sup>2</sup> о частных деньгах. Зачем? Для того хотя бы, чтобы понять, что Bitcoin не родился из ниоткуда, и главное, что дорога его и иже с ним – явно идёт не в никуда. Или ещё проще: **перепроверьте** первую главу от Е. Романенко: обязательно.

<sup>2</sup> <https://cli.co/JyOTSLf>

## САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ ICO

Прежде всего о том, как организовано ICO в целом, цитирую: «При выходе на ICO компания-эмитент выпускает на специализированной веб-платформе, например Waves или Ethereum, токены — криптоверсию ценных бумаг<sup>1</sup>. Выпуск происходит путём добавления в блокчейн транзакции с их описанием, количеством и уникальным ID. После эмиссии токены в любом количестве можно отправить в тот или иной кошелёк в блокчейне в обмен на криптовалюту. Некоторые компании обеспечивают свои токены золотом или конечной продукцией...»<sup>2</sup>

Скажу, что помимо ICO есть немало способов поучаствовать и заработать на блокчейн-проектах. Приведу основные:

— продажа за криптовалюты (можно установить модуль любой платёжной системы или же завести мерчант OpenBazar<sup>3</sup>)<sup>4</sup>;

— майнинг и/или поднятие/поддержка мастер-нод<sup>5</sup>, то есть добыча криптовалют с помощью «железа» и/или ПО: о проблемах (L/D) PoS-систем читайте в приложениях;

---

<sup>1</sup> Как убедились все — определение в корне неверно именно в юридическом аспекте: компании максимально уходили от «секьюрности» своих токенов (*прим. от 2020 года*).

<sup>2</sup> Или ещё проще: «ICO — механизм привлечения средств, по условиям которого будущая криптовалюта (токены) продаётся за нынешние, ликвидные виртуальные деньги».

<sup>3</sup> <https://ru.wikipedia.org/wiki/OpenBazaar>

<sup>4</sup> Если же хочется полной децентрализации — то, безусловно, стоит обратить внимание именно на OpenBazar и его аналоги: тем паче — после поддержки проекта в 2020 году.

<sup>5</sup> Специальные узлы (серверы) сети, обеспечивающие работу определённого сервиса.

- трейдинг (собственно, продажа и покупка на биржах и площадках, включая OTC: binance, exmo, localbitcoins, garantex, livescoin и другие);
  - разработка ПО на различных блокчейн-решениях;
  - консалтинг;
  - связь офлайна и онлайн:
    - терминалы (как формата «коробка», так и мобильные, включая с функцией выдачи – биткоинматы)<sup>1</sup>;
    - подарочные карты с номиналом в криптовалюте;
    - приём платежей в «обычных» (не интернет) магазинах в криптопроектах;
    - реферальные и партнёрские программы (ими насыщен блокчейн-интернет);
    - иное.
- И всё же – об ICO именно...

\*\*\*

Самым первым принято считать ICO Мастеркоин (на сегодня проведён ребрендинг и название изменено на Omni): это было в 2013 году. ICO собрало \$500 000 при участии 500 человек. Не так уж и много по нынешним меркам. К слову, даже второе ICO по проекту MaidSafe – в 2014 году – привлекло уже 6 000 000 вечно мёртвых президентов США<sup>2</sup>. При этом мир крипто настолько стремителен в развитии, что, возможно, когда закончу эту небольшую бирюзовую книгу<sup>3</sup>,

---

<sup>1</sup> Можно посмотреть историю libertyx или gotspare.

<sup>2</sup> Оба проекта в разной форме живы до сих пор: это к вопросу критики отрасли.

<sup>3</sup> Так решил назвать книги, которые посвящены р2р-системам и дают их общее описание: по аналогии с белыми, жёлтыми и рядом других книг, которые связаны с разработкой того или иного проекта. Как показал опыт – ICO-проектов был рождён целый океан.

образцов будет уже больше, но тем не менее примеры дают детальный обзор, который, с одной стороны, придаёт вкус конкретике, а с другой — позволяет выявить некие общие (если не универсальные) свойства. Рассмотрим потому самые доходные и самые быстрые ICO, чтобы оценить, насколько именно популярно данное явление. И почему.

\* \* \*

Одним из прибыльнейших стало размещение токенов. Что делает эта компания? Прочитую, дабы не расписывать долго: «Одним из аспектов проекта Stratis является его платформа развития предприятия. В наши дни довольно сложно участвовать в создании приложений на базе блокчейна. Команда разработала доступное решение, связанное с созданием блокчейн-приложений, приносящее меньше головных болей. Множество предприятий оценят этот аспект... Что делает Stratis отличной от другой блокчейн-платформ, это то, как она работает на собственных C#- и NET-приложениях. Вместо того чтобы придумывать совершенно новый язык программирования, Stratis хочет сделать переход для разработчиков программного обеспечения более плавным», — то есть сервис упрощал блокчейн как технологию и делал её доступней для программистов разного уровня подготовки. Тот самый mass adoption, за которым все так гонятся! Проект до сих пор жив-здоров ([Stratisstratisplatform.com](https://www.stratisplatform.com/)<sup>1</sup>), хотя токен и торгуется далеко за пределами пиков.

Но!

Если в начале продаж стоимость токена составила \$0,007 за штуку, то в пике — уже достигла \$10,58 (на момент написания сводного труда — пик был выше \$21). Та-

---

<sup>1</sup> <https://www.stratisplatform.com/>



ким образом, в перерасчёте на проценты доходность (при условии закупки по начальной цене и продаже по максимальной) могла бы составить 151 082% в фиатном выражении. И это — далеко не единственный пример.

Вот ещё несколько: SpectroCoin (разрабатывали сервисы для блокчейн-энтузиастов: одним из популярных является карта Visa с балансом в биткоинах). Начальное размещение — \$0,001, а цена в максимуме — \$0,15, то есть 18 707%. Из-за проблем с эмитентами сервис [spectrocoin.com](https://spectrocoin.com) хоть и не мёртв, но работает как банальный обменный сервис.

Или возьмём [Storj](https://storj.io/)<sup>1</sup> — сервис по продаже дискового пространства за криптовалюту. Первоначальная цена токена составила \$0,01, а выросла она вплоть до \$1,2 (на 2020 год пик составлял почти \$2,5), то есть (гипотетическая) доходность — почти 12 000%. Цифры, безусловно, запредельные. Но и другие ICO очень часто выдают неплохие показатели.

И в этом — первая цель тех, кто вкладывается в подобные проекты: **спекулятивная**<sup>2</sup>. Закупиться как можно дешевле, продать — как можно дороже. И быстрее. Лично мне подобный подход не близок, но в то же время — он весьма популярен, так как при небольших рисках может дать большой (и даже огромный) прирост капитала.

Схожей является цель **инвестиционная**: здесь вложения также окупаются, но не при первом размещении на бирже<sup>3</sup>, а многим позже — когда проект выходит на окупаемость с точки зрения экономических показателей

---

<sup>1</sup> <https://storj.io/>

<sup>2</sup> Читай ниже материал о том, почему спекулянты в итоге ничего не дают рынку и индустрии.

<sup>3</sup> Речь, безусловно, о криптобиржах, а не о классических.

и на полный релиз, как говорят разработчики<sup>1</sup>, в аспекте технической градации. В этом случае доходность может быть даже выше, но пока готовые на 100% продукты можно сосчитать по пальцам моих рук<sup>2</sup>.

Надо понимать, что сам процесс ICO важен не только (а чаще — и не столько) для инвесторов, сколько для разработчиков, так как часто ICO позволяет:

- создать проект;
- выйти из бета-версии;
- развиваться в плане маркетинга...

Поэтому для любой команды бюджет ICO — принципиальная возможность не только запуска, но и работы создаваемого сервиса<sup>3</sup>. Обычно команда берёт себе до 10% от средств, полученных на ICO<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Обычно любой проект проходит следующие стадии: собственно — MVP (как некий *min* для демонстрации); альфа-версия — когда есть только основной функционал будущего сервиса и ошибки при его использовании неизбежны — они выявляются специальными лицами, тестировщиками; бета — как правило, означает публичное тестирование сервиса для выявления всех возможных ошибок и запуска ПО; затем идёт собственно релиз, то есть издание продукта, готового к тиражированию. Также выделяют стадию пре-альфа, то есть с момента начала разработки до появления альфа-версии (очень многие проекты в 2017 году выходят на ICO как раз на этой стадии). Также ещё бывает и гамма-версия, когда ПО в целом стабильно и тестируется уже для того, чтобы выйти в релиз. Не стоит только путать эти стадии со стадиями инвестирования, о коих ещё будет речь позже.

<sup>2</sup> Прим. Menaskop: Так было на 2017 год: в 2020 решений более чем достаточно.

<sup>3</sup> Как распределяется уставной капитал, можно посмотреть на примере [Golos.io](https://golos.io)<sup>4</sup> — первой русскоязычной медиаплатформы на блокчейне Steem.

<sup>4</sup> <https://wiki.golos.io/1-introduction/belaya-bumaga-golosfonda.html>

Что касается пользователей, то их вклад в проект посредством купли токенов может иметь не только чисто спекулятивную или цель инвестирования. Очень часто, и именно в блокчейн-сообществе, люди готовы вложиться в идею, которая кажется полезной, а тем самым – это есть не что иное, как развитие индустрии.

Приведу несколько случаев для наглядности.

Тот же проект Golos<sup>6</sup> даёт возможность писать фактически без цензуры (исключения есть и оговорены так называемой «Культурой голоса», но они связаны скорее с морально-этическими принципами и никоим образом не нарушают порядок децентрализации) материалы разного рода: начиная от рецептов и стихов, заканчивая развёрнутыми мануалами и даже романами. При этом авторы получают вознаграждение. Без лишних посредников (их роль играет собственно платформа Golos). Hive, Steem и множество других решений – из той же оперы:

- Readdle.me – первая по-настоящему децентрализованная социальная сеть нового поколения;
- Cent.co – для креативных: нечто вроде инстаграм-твиттера;
- Contentsprotocol – именно что протокол;
- Decentraland – VR-подход в ДСС-рамках;
- D.Tube – недавно запустили релиз: децентрализованный YouTube;

---

<sup>5</sup> Прим. Menaskop: Пожалуй, этот тезис был самым спорным, и до сих пор в моей голове дискуссия не утихает, особенно в тех случаях, когда продукт создан не был, а средства команда всё равно забрала.

<sup>6</sup> Который в итоге прошёл стадию от «собственного блокчейна» до банального Dapp на блокчейне Cyber. Way; а к концу 2020 говорить лучше о [Golos.id](https://golos.id) – единственном полноценном живом форке. Зато от него родился VIZ, а с ним и первая настоящая децентрализованная сеть: <https://readdle.me>.

- Everipedia – как Wiki, но на EOS;
- Golos.id – единственное, что осталось от «Голоса»;
- Hive – если бы не Д. Сан, то этот форк Steem не родился бы;
- Legalfling – знакомства в р2р-формате;
- Livepeer – тоже про видео;
- Memo – что-то, что работает на Bitcoin Cash;
- Steem – самая старая и крупная ДСС: они так себя позиционируют;
- SteepShot – инстаграм в ДСС-стиле, но работают в основном исходники;
- Twister – вроде всё понятно;
- VIZ<sup>1</sup> – ДСС лишь часть, есть ещё бот для наград в Telegram, на том же УТ и прочие фиши;
- VOX Community – так и не протестировал;
- прочие см. на @web3news: в разборах «4 проекта» и др.

Но идём дальше и открываем любимый мною Storj. Выше рассказал про этот сервис: так называемые «облака»<sup>2</sup> стали популярны в последние несколько лет. Но сегодня с помощью блокчейн-технологий организовать их можно не только крупным компаниям вроде Amazon или «Яндекс», но и **рядовым жителям нашей планеты**. Этим проектом и занимается, а платит – за предоставленное место (квоты). И, как понимаете, популярность его возрастает. Сюда стоит отнести и дорогой (ака богатый) Filecoin,

---

<sup>1</sup> <https://my.viz.plus/>

<sup>2</sup> Которые берут своё начало от облачных вычислений: «модель обеспечения удобного сетевого доступа по требованию к некоторому общему фонду конфигурируемых вычислительных ресурсов (например, сетям передачи данных, серверам, устройствам хранения данных, приложениям и сервисам – как вместе, так и по отдельности), которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами или обращениями к провайдеру».

а равно и тот самый MaidSafe, а также Sia, а затем и отданный на откуп сообщества SONM и иже с ними.

Последний (в этой части книги, но не вообще) пример — [bitrad.io](http://bitrad.io)<sup>1</sup>. Скажу честно, подобный сервис ждал, и с нетерпением<sup>2</sup>. Суть простая: слушаете радио — получаете за это внутреннюю валюту BRO. В чём суть? Монетизировать трафик без лишних посредников. Опять же — для любителей «музыки волн» такое решение покажется элегантным и своевременным, поэтому вклад в развитие сервиса — оправдан. И совсем не внутренним балансом (который даже пока и неясно, когда и где можно потратить), а именно заложенной идеей.

Таким образом, **нематериальная мотивация** — важный элемент при проведении ICO (да и DeFi 2.0 тоже). И для некоторых групп — даже более, чем элемент собственно денежный, как отмечено в электронном издании «Форклог»: «...Первый парадокс заключается в том, что по своей природе ICO — одна из форм привлечения инвестиций, а на практике люди отдают деньги просто под идею, даже не рассчитывая на их возврат с каким-то доходом». У меня так и случилось с тем же Ethereum, Storj, Golos и десятками других проектов, которые в итоге дали **ещё и прибыль, а не только продукт**.

К слову, Bitcoin на начальном этапе развивался именно криптоэнтузиастами, которые видели в нём воплощённый символ частных денег, а уже после к их сообществу (в основном — в 2013 году) присоединились инвесторы, трейдеры и прочие, прочие, прочие: сегодня это заметно на становлении цифрового офшора, который пришёл на смену стадии «биткоин как хеджирующий инструмент».

---

<sup>1</sup> <http://bitrad.io/?ref=10533>

<sup>2</sup> Прим. Menaskop: Поэтому его стагнация — так бьёт по сердцу в 2020-м.

Итак, обобщу относительно того, какие цели преследуют участники ICO (не команда):

- спекулятивная покупка по низкой цене;
- инвестирование в продукт;
- вложение в идею;
- ожидание получения неких льгот/продуктов;
- прочее (аспектов – море: описывать все не вижу смысла).

По предпоследнему пункту можно сослаться на краудсейл<sup>1</sup> Колионово или Машкино<sup>2</sup>: вложившись в эти токены, получали некие бонусы на продукцию данных сельских хозяйств, в частности, «...в 2017 году д. Колионово сделала первое ICO в сельском хозяйстве России, собрав свыше \$500 000. При этом был „эмитирован“ КОЛИОН – дисконтный токен (KLN) – токен, который является цифровым криптоактивом и подтверждает право участия в проекте „Экосреда Колионово“. Более того, в этом же ICO были и ещё токены: **продуктовый токен – токен, подтверждающий право на получение дисконта (скидки) на товары и услуги** предприятий экосреды Колионово. Токен выпускается на блокчейн-платформе WAVES».

Зачастую мотивация может быть смешана: в том же проекте Машкино «участник клуба мог принимать непосредственное участие в процессе выращивания животных и развитии клуба или поручить это ответственному лицу, члену клуба». Особенно это интересно как раз в 2020-м, когда пандемия заставила по-другому взглянуть и на процесс токенизации, и на понимание сельского хозяйства, и на много чего ещё.

---

<sup>1</sup> Crowd – толпа, sale – продажа: буквально «продажа в толпу».

<sup>2</sup> Прим. Menaskop: Первое до сих пор живо и работает, второе – толком и не запустилось.

### **Но к чему эта градация по мотивам?**

Всё просто: мотивация позволяет понять, что нужно субъекту — приобретателю токенов. Идея, деньги, льготы, или что-то ещё, или всё и сразу. В соответствии с этим можно оценивать — правовую сущность таких отношений, возможный вред и далее. Экономический подход к регулированию распределяемых благ и т. д.

## **ICO И IPO: ПОЧЕМУ ЖЕ ТАК?**

Одним словом, почему ICO стало вдруг так популярно в 2016, 2017 и даже в 2018 годах? Ответа однозначного нет, но есть те, что приближают к истине:

- ICO многим дешевле IPO (да и безопасней, но не для инвесторов, а для организаторов). Скажем, если для организации первичного размещения акций нужны миллионы, то для ICO, даже в самых крутых случаях, сотни тысяч (долларов, разумеется);

- ICO организовать просто и с технической (организационной) позиции: на Waves, Bitshares, Ethereum, Tron... и ряде других сервисов;

- ICO пока ещё не зарегулировано жёсткими, императивными нормами, как это есть в банковской сфере или в области пожертвований, поэтому и «вкладчикам» проще войти, и инвесторам — создать;

- ICO, кроме прочего, это процесс технологичный, а IT — всегда привлекает разношёрстную публику (пример iPhone — пожалуй, лучший в новейшем мире);

- ICO — новый инструмент, который в итоге и дал нам рынок DeFi, а ещё породит рынок DAO+DEX-интеграций

и другие (посмотрите на судьбу Ethereum, Tezos, Tron, Bancor и других успешных кампаний по первичному размещению токенов: см. специальное приложение в конце). Да и про IEO забывать не стоит.

Можно наверняка выудить и ещё причины. Пока — вернёмся же к оценке. Но прежде — рассмотрим ряд моментов, которые помогут в принципе оценить ICO с позиции как юриста, так и потенциального инвестора или любого иного участника.

\* \* \*

*Примечание от 2020 года: несмотря на то что большинство сервисов, описанных в этой подглаве, безнадёжно устарело / исчезло, всё же считаю долгом оставить материал в формате «как есть», убрав только ненужные картинки, дабы, с одной стороны, сохранить аутентичность текста, а с другой — показать на практике эволюцию рынка.*

## ПОЛЕЗНЫЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ICO: ТЕХНОЛОГИЯ ИЛИ ИДЕОЛОГИЯ?

*Время — главный токен жизни.*

Рост (и по объёму, и по количеству) ICO привёл к тому, что вокруг них выросла собственная инфраструктура: сер-



висы, оценивающие ICO; онлайн-календари первичных размещений; новостные каналы по этому направлению и так далее (а далее — очень и очень много). Ниже — небольшой, но весьма ёмкий список подобных сайтов с описанием конкретики назначения, который позволяет понять масштаб главной проблемы: анализ данных — ничто, знания — всё.

\* \* \*

[coinmarketcap.com](https://coinmarketcap.com) — пожалуй, один из самых известных, интересных и полезных сервисов, который к 2020 году ряд «исследователей» считает «морально устаревшим»:

— во-первых, здесь можно найти не только популярные валюты и токены, но и те, о которых знают совсем немногие;

— во-вторых, здесь есть и цена, и объём, и графики, то есть можно стратегически оценить конкретный актив;

— кроме того, в-третьих, — API<sup>1</sup>, то есть, по существу, всё это можно интегрировать на любой, в том числе ваш, сайт.

Как использовать?

Недавно (к 2017 году) на торги вышла новая валюта, ЮТА — цифровые деньги для IoT (интернета вещей), и сразу же заняла шестое место по капитализации. И таких взрывов всегда было множество: в 2020 году — это, пожалуй, DOT от «Польки». Возникает вопрос — насколько интересна эта валюта, кому и почему именно? То есть **coinmarketcap — своего рода индикатор популярности.**

---

<sup>1</sup> В буквальном переводе — программный интерфейс приложения: набор готовых классов, процедур, функций, структур и констант, предоставляемых приложением (библиотекой, сервисом) или операционной системой для использования во внешних программных продуктах.

[icostats.com](http://icostats.com) — здесь, думаю, всё понятно из названия: сайт по сбору различной статистики, которая касается ICO. В частности, можно посмотреть ROI<sup>1</sup> по разным периодам. Также, что, на мой взгляд, является наиболее интересной функцией, именно на [icostats](http://icostats.com) можно провести сравнение двух и более токенов. На сегодня инструмент использую как для ретроспективного анализа, так и для поиска тех, кто когда-то отметился в разных командах, а потом — захотел снять с себя бремя ответственности. Если первая группа — сервисы с общими данными для анализа, то ниже — вторая, где отражены так называемые ICO-календари, то есть сайты, которые рассказывают и показывают, когда же состоится очередное или даже долгожданное ICO.

Одним из самых первых на сегодня (и для меня лично) является [icotracker.net](http://icotracker.net) (см. [через веб-архив](#)), где в простой, понятной и, что важно, привычной форме отражаются текущие ICO (с таскбаром, сигнализирующим о завершении) и те, что уже завершены. Кроме прочего, здесь можно было найти и не самый серьёзный, но рейтинг для первичной оценки ICO, куда входят такие показатели, как:

- наличие «белой книги»<sup>2</sup>;
- оценка команды в целом;
- эскроу<sup>3</sup>;

---

<sup>1</sup> В расшифровке — rate of return, или окупаемость инвестиций.

<sup>2</sup> Официальное сообщение в письменном виде: в криптосфере — обычно об общем назначении проекта и его архитектуре.

<sup>3</sup> В России этот договор регулируется ст. 860.7 ГК РФ: «По договору счёта эскроу банк (эскроу-агент) открывает специальный счет эскроу для учёта и блокирования денежных средств, полученных им от владельца счёта (депонента) в целях их передачи другому лицу (бенефициару) при возникновении оснований, предусмотренных договором между банком, депонентом и бенефициаром» — то есть в этом случае повышаются гарантии обратных выплат. Хотя в РФ регулируется много чего — обращать внимание я бы на это не советовал: думаю, уже знаете почему.

- оценка условий (conditions) ICO;
- иные положительные и/или негативные события.

Доступно, удобно, просто – это как раз было про этот сервис. Кроме того, один из явных плюсов – интерактивность: кликнуть можно почти где угодно, и не просто кликнуть, а получить в ответ полезную, часто – развёрнутую и хорошо структурированную информацию. Также на этом ресурсе можно было посмотреть (что важно для экономии времени – самого ценного ресурса на нашей планете) группы в социальных сетях того или иного сервиса, чьё ICO оценивается. Зачем это делать – читайте ниже, ибо не могу не подчеркнуть повторно, что **инструменты помещались, а подходы – нет.**

[icoalert.com](https://www.icoalert.com/)<sup>1</sup> – ещё один веб-архив для исследователей. Здесь схема была похожая: во-первых, можно посмотреть даты конкретных ICO, а во-вторых, за небольшую плату или же бесплатно получить информацию о том или ином размещении. Бесплатные отчёты выглядели примерно так. Ещё одной фичей<sup>2</sup> сервиса являлись эксклюзивные, хорошо проработанные интервью с основателями прошлых, настоящих и будущих ICO. При этом было два положительных аспекта: первое – новые эпизоды выпускались еженедельно; второе – если хотели, то можно было попросить гостя появиться в будущем эпизоде.

[icorating.com](https://www.icorating.com/): безусловно, это был не просто календарь – а целый оценочный механизм, но использовать сервис можно и нужно было в первую очередь именно как матрицу ICO по четырём категориям: предстоящие (upcoming), проходящие здесь-и-сейчас (ongoing), завер-

---

<sup>1</sup> <https://www.icoalert.com/>

<sup>2</sup> Слово, которое часто встречается в IT-среде и по факту означает «возможность».

шённые (past), а также те, что вне времени (и морали) aka скамы<sup>1</sup>. Нажав на интересующее ICO, можно было узнать подробную информацию: детали проекта, раскрытие ICO по аспектам, техническое описание, а также, что, пожалуй, самое важное, данные о команде. Отчёты в 99% случаев давались на английском<sup>2</sup>, но зато довольно подробно. Поэтому при сочетании (хорошего английского) deepL & icorating.com можно было найти немало полезного. И несмотря на это от противостояния с SEC<sup>3</sup> парням не удалось уйти: штраф выплачен с их стороны, а ресурс – закрыт.

Ещё одна возможность на разных трекерах, календарях и подобных ресурсах – сортировка по разным параметрам: названию стартапа, категории, рейтингу (на него стоит всегда обращать особое внимание), описанию, дате проведения и, наконец, ссылкам. Сама сортировка не всегда была интерактивна (нельзя, скажем, сделать столбцом выделения – рейтинг), но и заявленного хватало, чтобы и бегло, и детально рассмотреть проект. Более того, есть даже поиск по имени – уже было отличным начинанием.

Коротко перечислю ещё несколько сервисов, где можно было найти информацию об ICO и которые до сих пор служат отличным подспорьем для получения не просто данных, а именно знаний:

– [coinschedule.com](https://coinschedule.com/)<sup>4</sup> – общие данные, описание, время;

---

<sup>1</sup> От английского scam – мошенничество, жульничество, то есть чёрный список, в котором содержатся псевдо-ICO, цель которых – обман.

<sup>2</sup> Для примера – можно посмотреть отчёт по той же системе Golos: <https://cli.co/6aniSef>.

<sup>3</sup> <https://www.sec.gov/news/press-release/2019-157>

<sup>4</sup> <https://www.coinschedule.com/>

- [smithandcrown.com](https://www.smithandcrown.com)<sup>1</sup> – календарь, ссылки;
- [forklog.com](http://forklog.com)<sup>2</sup> – новости;
- [tokenmarket.net](https://tokenmarket.net)<sup>3</sup> – ещё один минималистичный (и это – плюс) календарь;
- [t.me/web3news](https://t.me/web3news) – пожалуй, самый большой ресурс со сводной аналитикой.

*Не стоит забывать и о том, что мир почти одновременно с эрой блокчейнизации вступил в эпоху мобилизации. Поэтому можно было найти ICOlert – приложение, которое предоставляет информацию о предстоящих ICO, новости по теме – и даже получить список «горячих» (читай – полезных) ссылок, что называется, из одного окна. И сейчас это особенно видно на примере Dex, кошельков и DeFi-сервисов. Да и Dapp-рынка в целом.*

Пожалуй, на этом закончу описание сервисов<sup>4</sup> и перейду к более важному аспекту – собственно оценке (анализу) того или иного ICO, а значит – и любого стартапа.

---

<sup>1</sup> <https://www.smithandcrown.com/icos/>

<sup>2</sup> <http://forklog.com/tag/kraudsejl/>

<sup>3</sup> <https://tokenmarket.net/ico-calendar>

<sup>4</sup> Прежде всего, потому что их – немало, но не все из оных достойны внимания. Скажем, <https://icobazaar.com/list>, был неплох, но затем почему-то всё упорнее не хотел работать в ряде браузеров, а качество контента – падало.

## ОЦЕНКА ICO: ПРОСТЫЕ ПРАВИЛА

В первую очередь всегда, оценивая **что-то**, нужно оценивать... **кого-то**: всё, что создаётся, — создаётся людьми, а они, как известно, бывают разными. Пока — людьми, если точнее. Кто-то добросовестно исполняет свои обязанности, а кто-то — даже не понимает, зачем эта, чистая, репутация нужна в принципе. Поэтому самый первый, даже сказал бы, нулевой этап — оценка **команды (team)**.

Для этого не нужно каких-то специальных познаний, как правило (если только речь не идёт о глубоком изучении разного рода выписок, связей, но лучше это предоставить профессионалам<sup>1</sup>), но зато кропотливого труда в этом занятии — уйма.

В частности, стоит посмотреть на следующее:

— насколько вообще публичны участники (их контакты в социальных сетях, участие на форумах, конференциях, митапах<sup>3</sup> и подобных мероприятиях), то есть понять информационный фон проекта; отдельно стоит поискать на [bitcointalk.org](https://bitcointalk.org) и других форумах, так как криптоактивисты без активности в Сети — очень и очень странно (недавно так удалось обнаружить мошенника<sup>4</sup>, который представлялся инвестором и якобы раздавал деньги нуждающимся стартапам, а по факту — просто за-

---

<sup>1</sup> Скажем, <https://t.me/synergis>: впрочем, никто и никогда не застрахован от [эксцесса](#)<sup>2</sup> исполнителя и даже самая лучшая команда — от потери средств.

<sup>2</sup> <https://cli.co/IS2MhFr>

<sup>3</sup> Meetup — неформальная встреча.

<sup>4</sup> Термин использован в аспекте морально-этическом: в правовом контексте всегда нужно выждать решение суда, но, правда, обычно будет уже слишком поздно.

рабатывал на банальном гоп-стопе прилетевших фаундеров);

— положительным можно назвать наличие определённого портфолио каждого из участников или отдельных представителей: что за проекты, когда созданы, каковы достижения и т. п.;

— ещё один классический момент — проверка компании. Скажу сразу, что не всегда это просто, потому как большинство проектов зарегистрированы в офшорных зонах<sup>1</sup>;

— и главное правило: никогда не забывайте писать фаундерам, в том смысле что всегда проверяйте контактные данные не только на валидность, но и на доступность, активность, вежливость ответов и так далее.

К слову, последний пункт кажется простым, меж тем именно он может забрать львиную долю затраченного времени: общение всегда предполагает некий временной разрыв. Нет смысла писать email и в соцсети в один день, да ещё и в одно и то же время. Лучше сделать это с лагом<sup>3</sup> и по дням, и по часам.

Чтобы понять значимость команды — рекомендую почитать о краудсейле браузера Brave, который разработан одним из создателей другого просмотрщика веб-страниц — FireFox: одно из самых успешных и живых ICO, хотя и к нему есть вопросы. Например — у энтузи-

---

<sup>1</sup> Также рекомендую ознакомиться с перечнем офшоров по категориям от ФНС [http://static.consultant.ru/obj/file/doc/fns\\_271015.rtf](http://static.consultant.ru/obj/file/doc/fns_271015.rtf) и ЦБ РФ <http://base.garant.ru/12132411/#friends>, а ещё — прочитать про подозрительные сделки у Росфинмониторинга<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> <https://cli.co/8c7mCfU>

<sup>3</sup> Задержка в работе компьютерного приложения, когда оно не реагирует на пользовательский ввод вовремя; обобщённо — временной разрыв.

астов: вопросы вообще всегда у кого-то есть, не правда ли?

На сегодня (ибо совсем недавно этого просто не было) на такие моменты можно обратить пристальный взгляд: если есть поручители, консультанты или любые другие доверенные лица — будь то С. Сергиенко, В. Бутерин или кто-то ещё (исключая, пожалуй, Сатоши Накамото), — то узнать у них или пресс-службы, а в курсе ли данного (изучаемого) проекта эти люди: к сожалению, скам-сервисы часто используют знакомые лица, дабы ввести клиентов (точнее — жертв) в заблуждение. Чего там греха таить: с десятков раз и меня пытались буквально засунуть на «доску почёта» разные скам-проекты. Отдельный пункт — гарантии<sup>1</sup>: это может быть банковская гарантия, тот самый эскроу, депозиты или что-то ещё. В эпоху DeFi сей пункт выглядит особенно важным, поскольку о скамах токенов при уходе ликвидности наконец-то стало известно и большинству.

\* \* \*

*Здесь сделаю несколько полезных вставок из других книг/исследований Synergis & Menaskop, которые помогают данную тему рассмотреть предельно широко и адекватно. Начну, пожалуй, с популяризируемой нами методики 4К и обобщающего труда: [itsynergis.ru/assets/docs/4t\\_synergis.pdf](https://itsynergis.ru/assets/docs/4t_synergis.pdf)<sup>2</sup>.*

\* \* \*

Проекту недостаточно иметь качественный MVP, отлично продуманный бизнес-план и востребованную идею.

---

<sup>1</sup> Например, о разных гарантиях со стороны Хронобанка можно узнать в «белой книге» <https://habrahabr.ru/post/329738/>, перевод который был завершён мной и командой несколько месяцев назад (бесплатно для криптосообщества).

<sup>2</sup> [https://itsynergis.ru/assets/docs/4t\\_synergis.pdf](https://itsynergis.ru/assets/docs/4t_synergis.pdf)



За реализацию задуманного будет отвечать не кто иной, как команда проекта. Команда, как правило, состоит из двух составляющих: собственно Команда и Консультанты (эдвайзеры и т. п.). Правда, есть ещё одна, не всегда видимая, часть: Комьюнити.

## ОПЫТ КОМАНДЫ

Опыт работы члена команды и его образования. Хорошо, если есть отзывы и подтверждённые навыки, например, в LinkedIn. В этом же пункте проверяется время совместной работы ключевых членов команды. Команда, созданная специально под проект ICO/DeFi, — очень сомнительное<sup>1</sup> мероприятие, а таких, поверьте, немало.

Обязательно стоит проверять компании, в которых ранее работал CEO и ключевые участники. Для этого есть платные инструменты, например, ресурс 1cont.ru (или любой аналог: К+, «Гарант» и прочие), который позволяет углублённо проверять контрагентов. Поэтому даже если у CEO проекта есть внушительный список компаний, которые он возглавлял, стоит посмотреть более внимательно, что именно эти предприятия из себя представляют. Детальные инструкции по проверке контрагентов можно найти ниже.

Проверка<sup>2</sup> контрагентов — **самая банальная операция** для любого юриста, предпринимателя и всех, кто отвечает

---

<sup>1</sup> С ростом интереса к рынку IEO, а сегодня — DeFi, ничего, в общем-то, не поменялось. Даже наоборот.

<sup>2</sup> Материал зафиксирован в разных источниках, например: <https://golos.io/@itsynergis/proverka-kontragetov-kak-ne-teryat-na-ochevidnom>.

за безопасность того, что называется делом. Но как не терять на очевидном? В Сети немало статей о том, как проверить своего контрагента, в первую очередь если он — юридическое лицо или ИП. Но всё же рискнём скомпоновать несколько полезных приёмов (за основу взят опыт РФ, но не отличаются они в СНГ/мире: поверьте более чем 15-летнему опыту).

Зачем? Во-первых, правовая грамотность — хорошо. Во-вторых, мы за открытость и честность, поэтому всё, что этому способствует, — благо априори. В-третьих, очень часто о России говорят как об отсталом государстве. Но, несмотря на ряд объективных к тому причин, это не всегда так: например, у нас есть уникальные онлайн-сервисы и it-проекты («Яндекс», «Тинькофф», Qiwi, WebMoney, Abbuu, Nginx и другие) и, что важнее для описанного ниже, масса государственных интернет-сервисов, польза от которых ощутима. При верном подходе использования, конечно же.

Итак, самое очевидное: проверка выписки ЕГРЮЛ. Онлайн это можно сделать с помощью [egrul.nalog.ru](http://egrul.nalog.ru). Там же есть ссылки на поиск дисквалифицированных лиц, тех, кто не сдаёт отчётность, и многое другое.

Есть и интересный список и тех, для кого банкротство — не просто страшное слово, но наступившая реальность. Искать — [bankrot.fedresurs.ru](http://bankrot.fedresurs.ru) или на сайте «Коммерсанта<sup>1</sup>»: не так важно, где (см. примеры с «мёртвыми» сервисами выше), важно — как. Можно найти и тех, для кого долг не столь критичен (но он всё же есть): безусловно, лучший помощник в этом — официальный сайт судебных приставов [fssprus.ru](http://fssprus.ru), но только для мира фиатного, а как же быть с крипто? Здесь порой отзыв одного человека важнее накрутки

---

<sup>1</sup> <https://bankruptcy.kommersant.ru/>

от сотен тысяч ботов. Если пойти дальше, то, конечно же, можно посмотреть в сторону электронного правосудия [kad.arbitr.ru](http://kad.arbitr.ru), так как именно с его помощью можно разузнать немало важного и полезного о юридических лицах и предпринимателях. К слову, благодаря последним изменениям суды общей юрисдикции скоро также инкруптируют в эту прекрасную систему, а значит данных будет (уже точнее – есть: на 2020 год) больше.

Не так часто вспоминают о едином реестре проверок, а он тем не менее существует. Например, на сайте прокуратуры – [plan.genproc.gov.ru](http://plan.genproc.gov.ru). К слову, можно взять за практику вбивать не только ИНН/ОГРН контрагента, но и свой, так как в нашей стране... Сами, в общем, знаете: от фиатного мира огородить может только одно – отличное понимание его законов и закономерностей.

Из непопулярного, пожалуй, перечислю следующее: запрос отчётности в Росстате [gks.ru/accounting\\_report](http://gks.ru/accounting_report), с помощью которой можно узнать общие данные по бухгалтерии. Любопытным можно заглянуть и в реестр недобросовестных поставщиков на сайте [zakupki.gov.ru](http://zakupki.gov.ru): особенно в связи с тем, как иные блокчейн «энтузиасты» рьяно в 2018–2020 годах взялись за государственные, муниципальные и прочие контракты.

Теперь из неочевидного. **Первое** – это... Интерпол: [interpol.int](http://interpol.int). С помощью этого списка совсем недавно, например, был найден дроп, на которого оформили сим-карту человека из Москвы, который позже обратился к нам за помощью (речь, впрочем, про 2016 год). **Второе** – email. О да, Google/Yandex/Bing/Mail/Nigma/DuckDuckGo/Brave – вездесущи. Но почему-то, когда завязываешь разговор о том, «а как сегодня проводите проверку», – большинство или молчит, или перечисляют 1–3 сервиса, что выше. Хотя электронная почта по статистике – то, что есть у всех. Аккаунт в социальных сетях – это, конечно, Капитан Очевидность во всей красе, но очень странно, если

кто-то хочет сотрудничать с онлайн-бизнесом и при этом не имеет email. А с помощью последнего можно найти, например: объявления (от продажи тумбочки — до автомобиля, гаража, квартиры, а следовательно — сопоставить адрес, телефон, нередко — ФИО); аккаунты в социальных сетях (если, конечно, они открыты); сообщения на форумах (а следовательно — посмотреть на стиль общения, уровень образованности и прочие моменты)<sup>1</sup>.

**Третье** — поиск по номеру телефона. Для этого можно использовать тех же гигантов индексирования или, например, очень полезный сервис [goim.ru](http://goim.ru) (ныне — см. архив на GitHub): он, в общем-то, делает ровно то же самое, но проще. С помощью телефона можно найти на самом деле не так мало, как думается: во-первых, зарегистрированные сайты (если данные отмечены в who.is), а сайты — кладёшь информацию (даже если они закрыты — всегда есть веб-архивы: кроме монументального [archive.org/web](http://archive.org/web)<sup>2</sup> ещё и — [web-arhive.ru](http://web-arhive.ru)). Во-вторых, буквально прошедшей осенью (строки из 2018–2019 годов) удалось найти должника по одному из городских номеров, поскольку в Сети нет-нет, да встречаются сопоставления по типу «телефон — адрес», часть из которых оказывается правильной (заблокированные страницы тоже попадают): но волшебные три буквы их быстро расколдуют). В-третьих, справочники, доски объявлений, соцсети и прочее.

Зачем это использовать<sup>3</sup>? Скажем, для проверки небольших и, как чаще всего бывает, вновь появившихся проектов, которые пробуют сделать всё своими силами:

---

<sup>1</sup> Я в 2020 году так нашёл бывшего следователя местного СК, который вымогал у меня деньги. Все мы люди, и все ошибаемся, а ошибка мошенников — ваш путь к сохранности средств.

<sup>2</sup> <https://archive.org/web/>

<sup>3</sup> См. также классические статьи по теме: <https://t.me/web3news/1022>.

статистики по отчётам нет, регистрация — прошла месяца два, три, пусть даже полгода назад, а работать хочется.

Добавлю также про веб-архив: он бывает крайне нужен, когда контрагент уже испарился, а дело, скажем, находится в суде. Вы предоставляете гору доказательств, а председательствующий задаёт ненавязчивый вопрос: а где сайт-то? Совсем недавно приходилось помогать клиенту, который три года назад был агентом одного известного форекс-проекта. Когда у форекса начались проблемы, клиент заблокировал все отношения с ним, но тем не менее недовольные пользователи решили «вернуть хоть что-то» и отправили в суд абсурдное исковое заявление с требованием возместить неосновательное обогащение, которое на деле было обычным переводом средств по агентскому договору (посредник — наш клиент).

**Четвёртое** — ФИО. Точнее, это может и должно быть первым, что должно искаться на просторах Сети. Да, например, Иванов Иван Иванович навряд ли будет одинок при выборке, но всегда есть и уточняющие запросы: название компании, город, год рождения и так далее. Поверьте человеку по имени Попов Владимир Анатольевич: найти можно даже самых неуникальных, потому что все мы имеем цифровые аватары в той или иной степени. И офлайн-следы тоже.

Вообще, сложный контекстный поиск всё ещё работает: возможно, гугл-хаки не так хороши, как несколько лет назад, но всё же это вполне<sup>1</sup> приемлемый инструмент. Впрочем, идея упрощения настигла и это направление — [google.ru/advanced\\_search](https://google.ru/advanced_search)<sup>2</sup>. И да, не стоит забывать, что есть ещё и Shodan.

---

<sup>1</sup> Не забывайте и про Shodan — скажу и ещё раз: <https://beta.shodan.io/search/filters>.

<sup>2</sup> [https://google.ru/advanced\\_search](https://google.ru/advanced_search)

**Пятое** — карты. Не знаю, почему именно, но их всё ещё используют нечасто: года два назад был деятель, который искал дропов и слал одному из клиентов договор стабильно — каждые три-четыре недели. Проблема была в адресах регистрации: они все существовали, но при ближайшем рассмотрении оказывались настолько далеко, что корреляции с заявленным бизнесом не было в принципе. На седьмой попытке он остановился, приняв вменение.

Бывают и уникальные случаи: так, выше говорилось о розыске должника через номер «Ростелекома». Так вот, с ним повезло дважды: с помощью Гугл.Карт нашёл ещё и авто, которое, видимо, настолько часто находилось во дворе — что по законам статистики просто не могло не попасть в кадр. К тому же это был джип не самой популярной модели в городе. Но везёт, как известно, тем, кто везёт.

С помощью карт можно проверить: адрес по выписке ЕГРЮЛ, адрес регистрации генерального директора, почтовый адрес и любой адрес, который хоть как-то фигурирует в документах.

Не стоит забывать и об индексах [pochta.ru/offices](http://pochta.ru/offices): дело в том, что очень часто фирмы-однодневки и прочие мошенники (в том числе — страдающие манией всех и вся терроризировать: подробней — [golos.id/@itsynergis](http://golos.id/@itsynergis)) ошибаются на самых очевидных моментах, и индекс — как раз один из них. Ещё это может быть город и/или дата рождения, адрес регистрации и многое другое. Подробней об этом — в следующий раз.

**Шестое** — то, о чём помнят всегда, но забывают ещё чаще: отзывы. Конечно же, их можно найти всё там же — в Великом Индексе, но ведь есть ещё масса источников. Несколько примеров: сайты подобной тематики («Отзовик», [irecommend](http://irecommend) и прочие); Яндекс. Маркет и другие торговые площадки (чуть подробней — [golos.io/ru-zarabotok/@itsynergis](http://golos.io/ru-zarabotok/@itsynergis)); дополнения к браузерам, такие

как advisor от WebMoney; комментарии в блогах, на форумах и так далее. Здесь помогают брендовые запросы: название компании — на русском, английском, сокращённо.

Кстати, как оценить отзывы? Фейковые сейчас заказать стоит не так и дорого: на биржах это можно сделать за несколько сотен рублей. Опять же — вопрос отдельный, но коротко (см. также приложение по ботам) и просто — по цитатам. Очень часто исполнители филонят и начинают копировать пусть не весь отзыв, но какую-то часть. Можно использовать сервисы проверки уникального текста [content-watch.ru/text<sup>1</sup>](https://content-watch.ru/text/), если отзывы развёрнутые. Особенно бывает забавно читать отзывы на Aliexpress, где китайцы на русском языке пытаются расхвалить свои же товары.

**Седьмое** — помимо отзывов есть и ещё одно направление, которое легко бьётся с помощью платёжных систем — это рейтинги. У WebMoney — это Business Level, у Яндекс.Маркета — рейтинг магазина и так далее.

**Восьмое** — уже не для новых проектов (для тех, кто работает год и более): очень часто начинающие предприниматели подают заявки на участие в разных конкурсах и рейтингах. С их помощью можно получить информацию об основных данных компании, а также посмотреть на историю развития проекта. Рейтингов довольно много, поэтому изначально нужно сегментировать направление поиска.

**Девятое** — когда речь идёт о проверке физического лица (ИП, генерального директора, менеджера и так далее), можно использовать известные, но не всеми, опять же, применяемые сервисы:

- проверка ИНН [service.nalog.ru/inn.do](https://service.nalog.ru/inn.do);
- проверка паспорта и не только [services.fms.gov.ru](https://services.fms.gov.ru/);
- например, загранпаспортов — [guvm.mvd.ru/services/invalidpass](https://guvm.mvd.ru/services/invalidpass/);

---

<sup>1</sup> <https://content-watch.ru/text/>

– вполне легальная база ГИБДД – [clck.ru/ASptn](http://clck.ru/ASptn).

Всем, кто интересуется темой, рекомендую к прочтению две небольшие, но весьма показательные статьи: на [Хакере](#)<sup>1</sup> и [Хабре](#)<sup>2</sup>. Или вот такое [видео](#)<sup>3</sup>: аж из 2013 года!

В конце сей ремарки о поиске хочется сказать вот о чём: многие коллеги упрекают в том, что открывать «профессиональные секреты» – неправильно, а то и неэтично. Но это не так: во-первых, за открытыми системами, повторимся, – будущее; во-вторых, делать бизнес на том, что и так бесплатно и (должно быть) известно, – как раз неэтично; в-третьих, всё описанное выше – лишь полдела.

Сегодня найти информацию может даже четырёхлетний ребёнок. Но вот как её проанализировать, а тем более просинтезировать – вопрос открытый. Для этого нужен опыт, понимание общего процесса и целей проверки, а главное – практические навыки выделения существенных данных. Так, например, не раз приходилось видеть, как у ООО с безупречным пакетом документов и вполне солидным гендиром при доскональном рассмотрении обнаруживаются очень неожиданные и даже странные взаимосвязи.

Конечно же, можно использовать средства автоматизации (скажем, [e-disclosure](#)<sup>4</sup> или [kontur](#)<sup>5</sup> – первое, что нашёл), но они лишь упростят первую часть и фактически ничего не сделают со второй. Кроме того, для начинающих

---

<sup>1</sup> <https://xakep.ru/2014/03/15/62206/>

<sup>2</sup> <https://habrahabr.ru/post/186160/>

<sup>3</sup> <https://t.me/web3news/1580>

<sup>4</sup> <https://www.e-disclosure.ru/>

<sup>5</sup> <https://focus.kontur.ru/>



лишние траты – лишние проблемы. Куда важнее понять точку, когда самостоятельная проверка станет затруднённой. Возможно, это будет сразу, возможно – через несколько месяцев или даже лет. Но в любом случае стоит понимать, что все сервисы автоматизации созданы для специалистов: без знаний и умений эти базы мало чего стоят. Надеюсь, что материал-вставка был полезен: оставшиеся вопросы попробуем с тобой рассмотреть ниже.

## СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ ЧЛЕНОВ КОМАНДЫ

*К сожалению, мошенники не исчезнут в одночасье, и я призываю всех сохранять бдительность и всегда ориентироваться на официальные сайты и верифицированные профили в соцсетях.*

Р. Брэнсон

Продолжим разговор ещё одним тривиальным и почти никем не прорабатываемым действием: стоит проверить, как давно ведутся социальные сети. В мошеннических проектах аккаунты часто создаются специально для ICO/DeFi/etc и могут существовать всего пару месяцев или даже недель.

Качество контента у членов команды: по ленте в социальных сетях можно понять интересы, насколько давно человек находится в теме блокчейна. При более детальном анализе можно даже понять мотивацию человека, какие цели им движут, чего хочет достигнуть.

Личная жизнь: под личной жизнью подразумеваются интересы человека, его времяпрепровождение, отноше-

ние к вредным привычкам. В общей картине это всё имеет значение. И не забываем про материал выше.

## ЭДВАЙЗЕРЫ

На первоначальном этапе для отсеивания откровенного скама можно провести проверку сомнительных эдвайзеров по фото профиля. Берём картинку и проверяем её, например, поиском Google<sup>1</sup> или же через [tineye.com](https://tineye.com): уже при таком поиске может обнаружиться, что фотография, например, взята со стока и такого человека не существует. В эпоху [deepfake-индустрии](#)<sup>3</sup> это особенно актуально.

При углублённом анализе рекомендую связываться с эдвайзерами и узнавать, каким образом они задействованы в проекте. Тут важно понять, что эдвайзер — не просто тот, чьё имя и фотографию можно поместить на сайт своего проекта, а тот, кто непосредственно консультирует проект именно в сфере своих компетенций. Каждый эдвайзер должен нести какую-либо смысловую ценность.

\* \* \*

*Здесь снова позволю себе вставку об истинных целях эдвайзера... О том, что рождалось на рынке: читайте, и подробно. О том, как просто начать сверку данных по эдвай-*

---

<sup>1</sup> В фильме [«Поиск» \(2018\)](#)<sup>2</sup> показано более чем подробно — не буду останавливаться на излишних деталях.

<sup>2</sup> <https://www.kinopoisk.ru/film/970196/>

<sup>3</sup> <https://t.me/web3news/502>

*зеру, не прибегая к изощрённым методикам: [golos.id/@itsynergis/edvaizery-post-0-probuem-podobrat](https://golos.id/@itsynergis/edvaizery-post-0-probuem-podobrat).*

\* \* \*

Репутация не может быть стерильной<sup>1</sup>. Здесь хочу написать о нескольких пунктах, которые меня лично и, надеюсь, ещё многих критоэнтузиастов не устраивают в существующем рынке ICO/DeFi/etc и блокчейн-индустрии в целом. Попробую каждый тезис обосновать.

Все они родились из практики, и, дабы не достигать критического момента, напишу сразу — и для клиентов/партнёров (а уже — сотен и даже тысяч человек), в том числе будущих, и всех, кто хочет работать с Synergis & Menaskor, а также для тех, кому небезразлична судьба р2р-мира:

**Блокчейн — открытый мир. ICO или DeFi — часть этой экосистемы.**

Поэтому: никаких NDA — это бред. Бред той самой, си-вой, кобылы: ко мне приходили проекты, которые хотели подписать соглашение о неразглашении, потому что якобы в них потом будут участвовать «зарубежные инвесторы», которые не хотят (опять же — якобы) работать с русскоязычным населением. Хорошо, допустим. Но как быть с тем, что бенефициары при этом — сами русскоязычные? Скрывать главную информацию от инвесторов? Хорошее начало. То же касается NDA из-за скрывания каких-либо тайн: шутите? После того как всё опишете в «белой книге» — как будете доказывать, что сведения разглашены, например, мной?

Ещё один частый посыл подписания NDA — чтобы не было плагиата; но как раз это-то и противоречит здра-

---

<sup>1</sup> Исключения в виде Н. Н. Дроздова и иже с ним — понятно дело, лишь правило подтверждают.

вой логике. Взгляните на Storj и Filecoin: это же братья-близнецы. Только вот Storj уже сделал продукт, а Filecoin – нет (это было в 2017 году: в 2020-м всё почти наоборот). Это не помешало первому собрать более \$150 000 000, а второму – \$250 000 000. И это же не помешало Filecoin сделать предельно точное математическое описание в WP. Поэтому не нужно бредить и беречь мои моральные раны: разрабатывать открытую технологию и скрывать её одновременно – не выйдет. И да: если хотите привести в пример Ripple/XRP, то забудьте – они как раз ICO не проводили и в целом позиционируют себя вполне понятно. Это чистая инвестиционная история: не нравятся правила ICO и философия блокчейн? Идите к банкам и институциональным инвесторам: там лучше... для вас, видимо.

Никаких закрытых WP<sup>1</sup> – бред в квадрате: документ, который должны прочесть все и всякий должен именно оттуда вынести концепт, токеномику и все важные аспекты будущего бизнеса, должен быть закрытым? Опять же: хотите и любите коммерческие тайны – идите густым лесом к классическим инвесторам, они с радостью примут, накормят и согреют. И да – ещё заберут долю и навяжут свою политику, но вы же к этому готовы, правда? Ангелы давно пали, чтобы осыпать вас золотом; точнее, тем, что вы считать золотом захотите. Никаких скрытых посылов – бред в кубе: если начинаете с фразы «Владимир (или кто-то там ещё), сейчас посвятим вас в проект, но на сайте этого не будет...» – поверьте, идёте... нет, не туда, куда подумалось, а не в правильном направлении всего-навсего. Не говорить чего-либо инвесторам, баунтистам или кому-либо из сообщества ещё – можно и даже порой нужно, но только не на рынке ICO/IEO/DeFi/Dex/DAO.

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/White\\_paper](https://en.wikipedia.org/wiki/White_paper)

Деньги (а тем более — пародия на них ака фиат) ничего не решают, поэтому: если приходите к нам в Synergis или в любую идейно близкую компанию/объединение — будьте готовы, что будут вас проверять: не только до консультации, но и во время и после. Для нас, энтузиастов р2r-рынков, важна репутация, и мы всегда ведём контроль контрагентов: порой случается так, что сначала люди ведут себя адекватно, а потом, при появлении пяти, шести, семи и далее нулей — начинается другая история. Так, скажем, было с Descrow — проектом, который начал за здравие, а закончил как обычно. О нём ещё будет речь: отдельная и долгая. Поэтому неважно, предлагают ли нам миллионы (а такое было, и не раз) или десятки тысяч — всё равно будем о вас писать плохо, если плохое найдётся. Точнее — когда: мир так устроен, что плохое найти можно про кого угодно. И понимаем, что стерильной репутации нет: для нас важнее — как реагирует человек на критику и факты, как исправляет ошибки и куда идёт в моменте, раскрывая при этом стратегию. В этом плане совсем плох Kickico и мог бы исправиться Play2Live (если бы не смерть основателя), но примеров, повторюсь, найдётся с горкой для любого случая. Вопрос ведь не в этом.

Если считаете, что кто-то обязан с вами работать после платной консультации, — очень сильно и сильно заблуждаетесь: пожалуй, сильнее возможно заблуждаться, думая, что получить бесплатную консультацию — «вполне реально». Поверьте — нет: пишем сотни статей в год, komponуем материалы в книги и переводим, проводим мероприятия, в том числе бесплатные, не для того, чтобы отдавать самое ценное — опыт и информацию — бесплатно. Впрочем, бесплатного не просто хватает: оно занимает те самые 80% по тому самому правилу Парето, и это — труд.

То же касается токенов: кому они нужны? Инвесторам? А с чего решили, что мы, например, — ваш инвестор? Да,

есть проекты, близкие по духу. Но большинство — просто поток бизнес-идей, которые не противоречат ему. Те, кто противоречит, — уходят сразу. Поэтому токены — хорошо и замечательно, но не всегда и не всем. Помните об этом: непонимание говорит о том, что вы не знаете свою целевую аудиторию, а это — один из первых признаков объективного скама.

С другой стороны, если хотите собрать 100 000 долларов (а это во многих странах — миллионы в национальной «валюте») или миллионы всё тех же долларов, то возникает резонный вопрос: почему нет чёткого бизнес-плана? Надоели проекты, которые покупают кальянные, криптофермы и прочие не связанные с создаваемым продуктом вещи лишь потому, что «денег хватает», равно как и дети, которые вообще не понимают, что с этими миллионами делать.

Всё чаще рынок миллионеров, которые стали таковыми благодаря инвесторам, напоминает рынок фазанок (ПТУ, кто не в курсе): туда приходят сотни человек, из которых никто не учится. По воле случая и статистической погрешности один-двое из выпуска попадают к вечно пьяному, но толковому мастеру и получают нужные уроки мастерства. После этого становятся сами вечно пьяными (и не надо тут искать оскорблений — статистика), но хорошими специалистами в сфере. Речи о совершенствовании подобной системы идти не может: она убога по определению и подлежит разве что сносу. Но работает, потому как в отличие от пэтэушников ИСОшники приносят «прибыль» (на самом деле — спекулятивный и краткосрочный рост курса).

Мой совет прост — помните, где вы: прочитайте «белую книгу» Bitcoin для начала и никогда не берите манеру ссылаться на принципы криптоанархизма: если уж делаете это — делайте честно, потому как анонимность, за которую ратуют мои братья и сёстры из этого направления, требует

от человека огромной ответственности и знаний, которыми большинство, к сожалению, просто не обладают. Если не нравятся правила блокчейн-философии — уходите: есть масса других мест, где раздают деньги. Уважайте мнения других людей: относитесь к критике спокойно. Это об общем. Теперь о личной позиции.

Об опыте и мнениях: итак, с каждым годом всё сложнее бороться с окружающим миром. Нет, можно перестать и даже не отметить 20-летний юбилей в роли анархиста, но этот путь не мой: он упрощён донельзя и потому — непрост.

Сейчас, с 2016 года плотно, встал на очень опасные рельсы, где всякий раз приходится на дрезине сталкиваться с летящим локомотивом: порой — это бандиты, которые хотят влезть в хайповый рынок ICO/DeFi/etc, порой — недовольные мошенники, которые называют себя хакерами, чаще — организаторы скамов, которые никогда не были на тёмной стороне, пока не появилась такая возможность, но, к сожалению, ещё чаще — неплохие, в общем-то, люди, которые получают порцию конструктивной критики в виде фактов, умозаключений и аргументов, а временами и просто в виде субъективного мнения.

Но обо всём по порядку.

Итак, бизнес Synergis начался в 2015 году в виде моих заключений по проектам (тогда про ICO никто толком не слышал, но вот про блокчейн — уже многие, кто хотел: мне же удалось в 2012 году поднять первую биткоин-ферму, а в 2014 году — поучаствовать в краудсейле Ethereum). Первое время — в частном порядке, а к 2016 году — сложилось в отточенную систему, где выполнял роль квалифицированного посредника, так как найти профи в области даже сейчас — сложно, а уж в те времена было, мягко скажем, почти нереально. Позже уже целой компанией стали закрывать разные направления: сначала это был майнинг и его сопровождение, консалтинг по самым раз-

ным вопросам, а затем — ICO и токенизация, а после — всё про Web 3.0. На сайте можно почитать отчёты о проделанной работе, хотя, каюсь, не всё там зафиксировано (иначе не продолжите поиск): [itsynergis.ru/blog](https://itsynergis.ru/blog) — но и этого хватит, чтобы оценить квалификацию. Более того: одними из первых на рынке стали открывать информацию (в обезличенной в случае позитивного исхода форме) в общий доступ. Так сразу жарили трёх бедных зайцев:

- давали консалтинг конкретному клиенту;
- создавали контент-маркетинг для компании;
- обучали молодой и бурно растущий рынок.

Именно благодаря такому подходу Synergis стал первым в мире сервисом, опубликовавшим книги не только по ICO [itsynergis.ru/ico-book](https://itsynergis.ru/ico-book), но и по криптовалютам, токенике и так далее. Подробнее о перипетиях тех лет можно прочитать в отдельном труде: [t.me/web3news/1362](https://t.me/web3news/1362). Помимо этого, за один только 2017 год предоставили сотни консультаций: Synergis изначально создавался не как компания, а как объединение свободных специалистов и фирм, каждая из которых закрывает своё направление. При этом, дабы не играть роли посредника-паразита, была выбрана понятная схема: проводим первичный due diligence проектов (через консалтинг, анкетирование и т. д.), а уже далее более-менее адекватных — отправляем партнёрам.

После этого важного вступления расскажу о том, как стал эдвайзером и почему со временем заявок на этот статус для меня становится всё меньше, но именно эта стратегия — выигрышная, ибо работает и в 2020-м, то есть через четыре года после хайпа (целая эпоха для наших рынков, между прочим).

Считаю, что градация на консультантов, эдвайзеров, помощников и прочее — тавтология. Если подписываетесь под проектом и там стоит ваше имя — должны как минимум:



– встретиться с основателями вживую – да, это требует времени и денег, но поверьте человеку, который живёт в Сибири: если входите в проект из Ушуайя – вам придётся туда лететь;

– сделать максимальную проверку всех участников – [itsynergis.ru/proverka-kontragentov](http://itsynergis.ru/proverka-kontragentov) (подробней об этом – выше и ниже по тексту);

– отслеживать жизнь проекта самостоятельно и/или через помощников, аналитиков и других членов уже своей команды;

– понимать конечные цели организаторов и их настоящие мотивы; как будете это делать: используя психологию, тестирование или что-то ещё, – ваши проблемы;

– осознавать, что любое сказанное слово о проекте – не реклама, но ставка репутации.

Меня можно упрекнуть в разных вещах, но зато – прозрачен в своих сильных сторонах, и они накладывают отпечаток на мой подход к эдвайзингу. Считаю, что **эдвайзер должен быть первым, кто потопит проект**, если там случатся какие-то неустранимые (это важно – именно неустранимые) неурядицы: по сути, advisor – тот, кто первый должен сообщить инвесторам о проблемах и первым обязан закрыть проект с максимально возможным возвратом средств, ибо он играет роль отдела собственной безопасности. Если кто-то думает иначе, то задайтесь вопросом: а когда же так может получиться, что человек, который живёт проектом и получает от него доход и репутацию, не понимает трудности этого проекта, влияющие на благосостояние инвестора? Команда не общилась? Значит, коммуникация изначально была настроена неверно. Факт получен поздно? Значит, не было отслеживания; и так далее.

Поверьте, самому сложно всё это, и ошибки – неизбежны, но задача – свести их к минимуму, как и потери

инвесторов. По крайней мере сделать всё возможное для этого. Абсолютно всё равно, какие чувства испытывает человек, если он лжёт; исключение, пожалуй, составляют малолетние дети (именно малолетние). Даже люди, убитые горем, недостойны сострадания ради лжи или лжи во имя сострадания: мир сегодня рушится именно из-за того, что много разглаговльствуем о гуманности и при этом живём по абсолютно негуманным принципам, ибо лжём уже не для защиты системы, а для реализации собственного эгоизма. Соврать может каждый в любой момент, поэтому говорить о проекте хорошо всегда — невозможно; важно то, как он отреагирует на критику. И да: если лжёт команда или её часть, а не один человек, — всё усиливается в геометрической прогрессии.

И главное — эдвайзер не имеет права на устранение из проекта после ICO, иначе он нужен лишь как локомотив, который протащит ноунеймов на Олимп сборов. Таких, к сожалению, большинство; думаю, что если с них не спросит рынок, то спросит Вселенная. Нет, он, конечно, не раб (хотя за те деньги, которые предлагаются многими, — большинство согласно быть и в таком статусе), но дожидаться первой стадии реализации просто обязан, даже если это два-три года; иначе в чём смысл и посыл отвечать за то, за что ты не отвечаешь?

Грубо? А вы хотите больших денег и мягко? Тогда это похоже на проституцию: там тоже обещают огромные доходы всем вновь пришедшим девочкам, вот только почему-то результат обычно иной и весьма плачевный.

# О ПРИМЕРАХ И ПОДХОДАХ

Делай быстро, но без спешки. Часто приходят люди, которые сначала, как правило, до и во время первой консультации, поют дифирамбы: какие замечательные (у нас в Synergis, допустим) специалисты, сколько полезного (и то и другое — в общем-то, правда) сделали для рынка и так далее. Потом идёт заказ: как правило, это проработка токеномики, оценка проекта, написание WP, проработка юридической части или что-то ещё из наших компетенций и возможностей, включая, например, технический аудит.

И здесь всё меняется (ряд примеров — ниже): появляется постоянная торопья — граждане начинают куда-то спешить и чего-то хотеть. При этом в 90% случаев спешат они только в одном направлении — нашем: как только условный мяч оказывается на их стороне — начинаются просадки, временные разрывы и прочие неприятности. И уже много раз — после чего от этой модели совсем отказался — возникает резонный вопрос: какого дьявола торопили коллег, если у вас не настроен собственный бизнес-процесс? И это — первый тревожный сигнал.

В **10%** случаев люди торопят по делу, но и здесь принципиально выбираем тактику неспешности, по крайней мере первые один-два раза, дабы посмотреть реакцию

возможных партнёров, их отношение к нам и/или отрасли (в критичных ситуациях люди выглядят весьма прозаично, зато действуют шаблонно и понятно).

Как показал опыт, именно такой подход оставляет лучших из лучших и даёт надежду на нормальное развитие рынка. После — командой уже готовы работать оперативно, насколько позволяет тугой и забитый рынок.

Изучай детали. В большинстве случаев общая картина, преподносимая фаундерами, выглядит сладко, если картина вообще может так выглядеть. Вот только всё кроется, как известно, в мелочах: изучаю психологию уже 20 лет, и зачастую многое о проекте становится ясно при личной встрече. Именно поэтому стараюсь встречаться с людьми не в офисах, а на бизнес-ланчах (в этом смысле COVID-19 имеет свои негативные аспекты): то, как человек ест, говорит о многом. Точнее — обо всём: начиная с выбора пищи, заканчивая манерой сидеть на стуле. Впрочем, большинство относится к психологии жестов, цветов, выбираемых вещей и так далее — поверхностно: недавно один мой знакомый заявил, что люди, которые прячут взгляд, — нечисты душой, тогда как 99% истинных интровертов поступают именно так. И что — они люди второго сорта? Рекомендую почитать вот эту книгу хотя бы<sup>1</sup> и потом уже поговорить на тему.

Детали, возвращаясь к теме ближе, касаются не только участников, их поведения, но и всего, что связано с проектом: в частности, о ZrCoin<sup>2</sup> для меня стали важными детали опубликованных договоров.

Никогда не бойся мнений. Сегодня услышал от человека, который пришёл ко мне как-то на платную консульта-

---

<sup>1</sup> <https://www.ozon.ru/context/detail/id/18820002/>

<sup>2</sup> <https://golos.id/zrcoin/@itsynergis/zrcoin-skam-kotoryi-takovym-byt-ne-khochet>

цию со словами «вы — лучший, Владимир», а завершил словами о том, что я — скам-юрист, который ничего не делает по сути. Нет ни желания, ни возможностей всякий раз доказывать иное, но всё же однажды зафиксирую ряд принципиальных моментов, дабы к этому больше не возвращаться.

**Первое:** информацию о том, что уже в 2011–2013 году занимался систематизацией знаний о Bitcoin и блокчейн, найти в Сети довольно просто. Как и данные о том, что всю свою сознательную жизнь — анархист с особой философией и подходом к жизни. Поэтому для меня блокчейн — не технология, а образ мыслей. Двадцать лет кряду р2р — важнейшая составляющая быта, и именно по этой причине не позволю кому-либо чернить его имя необходимостью какого-либо регулирования или безответственностью.

**Второе:** да, в последние полтора года всё чаще приходится выступать, выпускать книги и вещать в видеоформате. Но по той причине, что таковых на рынке в принципе мало: мало квалифицированных юристов, которые готовы не просто погрузиться в тему, но ещё и разбираться в технологии, её социокультурном воздействии и так далее. И да — просветительская деятельность, в сравнении с консалтингом, не приносит фактически доходов, но заниматься ей буду в первую очередь и до последней возможности по причине того, что без этого нормализовать и создать рынок просто нельзя. В это можно не верить: для меня же это жизнь.

**Третье:** если взять даже опубликованную информацию — [itsynergis.ru/blog](https://itsynergis.ru/blog)<sup>1</sup> — и наших партнёров за один только 2017 год (InnMind, ICOtracker, Kickico, «КриптоИркутск», «КриптоСреда» и так далее), то этого хватит

---

<sup>1</sup> <https://golos.io/leave?target=http%3A%2F%2Fitsynergis.ru%2Fblog>

на долгие годы, чтобы считать Synergis первопроходцами отрасли.

**Четвёртое:** мало кто понимает, что мы с командой на год-полтора опережаем рынок: начали оценку проектов, когда другие занимались лишь листингом; формализовали опыт в книги, когда другие только-только начали его накапливать; наконец, мы перешли к токенизации бизнеса и развитию изучения IoT тогда, когда многие только-только замаячили на рынке ICO. И так будет всегда: наша команда просто создана была с целью развивать будущее децентрализованных систем. Вот и в 2018–2020 году про Web 3.0 удалось рассказать много среди первых.

**Пятое:** никогда и никого не заставляю и не уговариваю. Никогда не обижаюсь, но делаю выводы; такой подход позволяет с полной уверенностью отказываться от самых доходных, но противоречащих личной идеологии проектов и ставить на тех, кого рынок может просто смести или не заметить, но кто близок мне по духу и мыслям.

## ЗАДАЧИ В КАЧЕСТВЕ ЭДВАЙЗЕРА, ИЛИ ЧЕГО НЕ СТОИТ ЖДАТЬ

Все ждут, что кинусь искать им инвесторов. Есть пара специалистов в команде, кто готов работать с фондами и частными инвесторами, но за определённые деньги и success fee привлечённых средств. Лично знаю с десяток фондов в России и за рубежом, но стараюсь не привлекать их. И всё равно всё это не означает и 0,1% успеха: никто

не даёт деньги просто за хорошую улыбку или старые знакомства.

Принципиально против позиции «повисите у нас на сайте» за 1–10 BTC. Принципиально: с такой позицией приходило порядка трёх десятков проектов за 2017 год (и ещё сотня с 2018 по 2020 год, правда — за уже меньшие цены), но она абсолютно о мошеннической истории: «собрать и убраться». Если захожу в проект — то буду критиковать от и до: так, как нравится, тогда, когда этого хочется, и столько, сколько считаю нужным. Иначе зачем вам был нужен я? И не только критиковать, но и трудиться в целом.

Повторюсь: можете дать даже миллиард — всё равно не нарушу своих принципов. И не нужно говорить, что просто этот миллиард никто не предлагал: то же слышал, когда речь шла о сотнях тысяч, потом миллионах, десятках миллионов... Времена меняются: я — нет. И никто из нормальных эдвайзеров — не должен!

Что умею и хочу делать как эдвайзер? Точнее, что хотелось бы видеть на рынке в том числе? Разрабатывать стратегию и модель проекта. Анализировать его сферу и конкурентную среду. Создавать юридическую схему. Прорабатывать аспекты безопасности. Искать нужных людей. Проводить адекватный контент-маркетинг. Остальное — обсуждаемо, если только ваша задача не именно аудит смарт-контракта или, например, бизнес-плана. И так же должен сказать любой из эдвайзеров: универсалов «про блокчейн вообще» — не бывает. Хуже них только те, кто сначала создавал ICO-агентства, потом — IEO, а ныне — DeFi-платформы... Намного хуже.

**Что не готов делать как эдвайзер?** Или иначе: что не хотелось бы видеть среди помощников, наставников и иже с ними? Искать за проект деньги: если не можете их найти в начале — не сможете и потом. Работать с вами, если вы: казино или лотерея (из последнего редко,

но исключения бывают); история, завязанная на сексе... Или проще — если не понимаете свой и, главное, мой бизнес: если эдвайзер всеяден, то это выглядит крайне странно. Нельзя просто так с высокой кухни переходить на позные, есть в этом нечто табуированное и странное одновременно.

Мне нравятся (или, иначе говоря, что может нравиться в мире р2р): истории настоящих и быстрых блокчейнов, токенизация реального сектора, мир IoT, интеллектуальные системы и экомир, а также — любые проекты по децентрализации общества, созданные для его интеграции, а не градации. А вам? Как насчёт транзакционной репутации?

И да: в большинстве случаев не нравится идея уйти в проект с головой. У меня уже есть два таких проекта: Synergis и семья/дети. Поверьте, третий обычно будет лишним. Впрочем, это ничего не отменяет, просто вносит ряд корректировок.

И пара строк в заключение...

В пиках ко мне приходит до... проектов в день, и каждый думает, что он лучший и достойный. После первых консультаций многие начинают давить на то, что я сам — ничего не делаю; но это не так. Бизнес связан с огромными рисками: на него давят те, кому не дал собрать миллионы для того, чтобы этот кто-то их потом никому не отдал; давят государства, меняя политику от месяца к месяцу, что делает дело весьма гибким и мобильным, — график выдерживают не все (скажем, мои партнёры просто ушли по этой причине в более понятные сферы); каждая статья, видео или комментарий могут стать и становятся предметом недовольства, угроз и хамства. И ладно когда это касается меня — привыкнуть к этому нельзя, но контролировать можно; часто прилетает коллегам, а это уже для меня лично — недопустимо. А порой — и семье.



Поэтому с самого начала важно, чтобы каждый проект прошёл следующие стадии:

— **анкетирование**: оно отсеивает совсем «школьников», которые хотят всё быстро и сейчас, а точнее — просто море денег и ничего не делать, как С. Фаге, который с чего-то стал считать себя бизнесменом;

— **платное консультирование**: оно отбирает тех, у кого есть средства; не верю в нулевые истории. Лично пришлось много пахать, чтобы начать каждый из своих маленьких бизнесов. Социальный лифт — для лентяев и аферистов;

— **нормализованное** — на мой взгляд — взаимодействие по консалтингу на длительный период: это позволяет оставлять уже самых «лучших из лучших».

Если не согласны на всё это — не приходите (ко мне), не читайте (эту книгу) и забудьте (о нашей сфере): зря потратите время, а также средства; примерно так вижу ответы эдвайзеров, надеюсь, что и вы тоже.

\* \* \*

К сожалению, практически невозможно проверить, на каких условиях эдвайзер вступил в проект. Сейчас даже в том же LinkedIn существует масса предложений о вступлении в «профсоюз добрых сил» за разные суммы в криптовалюте. Поэтому, если у компании имеется хороший маркетинговый бюджет, она может привлечь внушающую команду эдвайзеров: чего стоит Д. Сан и его команда? Тут уже следует оценивать качество тех самых консультантов, и разбираясь в рынке, можно понимать, какие эдвайзеры трепетно относятся к своей репутации и вряд ли станут участвовать в проекте только за материальное вознаграждение. Рассмотрим ряд примеров на соцсетях.

Нынче принято задействовать максимальное количество инструментов, которые бы отображали деятельность, создавали имидж и держали в курсе заинтересованную аудиторию. Для среднестатистического проекта это уже является практически обязательным – иметь у себя на сайте как минимум... иконок, являющихся ссылкой на социальные сети и блоги. Правда, напомним (уже третий раз?), что инструменты исчезают и появляются, а вот соль – всегда остаётся, и не только на губах.

Допустим – Bitcointalk: это (некогда) ключевой ресурс для блокчейн-проектов, который появился ещё в 2009 году во времени рождения Bitcoin. По сей день этот форум является основным местом общения и взаимодействия крипто-энтузиастов со всего мира, но пальма первенства, конечно же, у Reddit ныне. Но портит ли это статус «Толка» как архива историй? Нет: вот пост Сатоши – [bitcointalk.org/index.php?topic=2211891.0](https://bitcointalk.org/index.php?topic=2211891.0)<sup>1</sup>, что доказывает обратное.

Поэтому следует оценивать проявленный интерес аудитории и адекватность ответов администратора. Считается, что чем больше страниц обсуждения у проекта, тем лучше. Так было раньше, пока в моду не вошли покупные комментаторы, задача которых – создавать массовку и каждый день писать лестные отзывы о проекте либо хотя бы задавать нейтральные вопросы, также для создания иллюзии интереса пользователей. Проверить это можно, анализируя участников обсуждения: если видите, что фигурируют одни и те же имена, скорее всего, это купленные комментаторы. Также можно зайти в профиль к пользователю и посмотреть, что именно он обычно комментирует.

### **История – всегда важна!**

Умение комьюнити-менеджера общаться с заинтересованными в проекте, а также давать развёрнутые гра-

---

<sup>1</sup> <https://bitcointalk.org/index.php?topic=2211891.0>

мотные и орфографически правильные ответы — немаловажная составляющая имиджа компании. Один из ярких примеров некомпетентности официального представителя проекта можно наблюдать у проекта Descrow. Любую уклончивость от прямых вопросов или полное их игнорирование можно воспринимать с высокой долей подозрения. У открытых и качественных проектов не может быть тёмных сторон или неудобных вопросов. В ветке Descrow официальный представитель не раз уходил от ответов, а порой и вовсе переходил на оскорбления, что дважды странно для сервиса с таким названием.

Сразу хочется обозначить один момент, который относится ко всем социальным сетям и мессенджерам. Количество подписчиков или участников в чатах ничего не значит. Сейчас покупка комментаторов и тех, кто лайкает и репостит записи, не составляет труда, поэтому нагнать аудиторию — несложная задача (или так: сложная, но решаемая), особенно когда у компании были заложены на эту часть хорошие маркетинговые бюджеты. Также все репосты и лайки можно увидеть в баунти-кампаниях.

Казалось бы, ничего плохого. Люди хотят заработать, а компании платить за этот «труд». Вот только из-за такой работы далее сильно затрудняется объективная оценка проекта. Практически невозможно оценить истинный интерес аудитории. Комментарии стали настолько естественными, что вполне органично вписываются в обсуждение проекта. Причём сами же комментарии и ответы на них пишут маркетологи проектов. Такая же ситуация с постами в социальных сетях, статьях в блогах (методику разбора — см. в приложении).

Telegram: к сожалению, просмотр и анализ истории сообщений мало что может дать для анализа, тем более что администраторы чатов могут удалять любые сообщения, которые им когда-либо не понравились. Как говорилось выше, иллюзию интереса к проекту можно создать доста-

точно легко. Более того — даже не будет возможности проверить уровень открытости команды и умения отвечать на прямые вопросы. Сейчас достаточно распространённым является бан неугодного участника чата и удаление его вопросов, на которые нет ответов. Поэтому для эксперимента можно присоединяться к чатам, задавать вопросы из серии «а зачем проекту блокчейн?» и смотреть на реакцию модераторов. Пожалуй, эмоциональный капитал — то, чего так жаростно не хватает большинству начинающих проектов. Большинству подавляющему притом.

Facebook, Twitter, «ВКонтакте» (см., опять же, приложение про ботов) и прочие: так как в данных социальных сетях легко накручивать подписчиков и лайки, порой интересные открытия могут принести поиски с использованием хештега в строке поиска — #названиепроекта. Конечно, сразу убираем официальные новости от самой компании и смотрим независимые обзоры, комментарии, критику. Точнее — важна динамика: естественный рост, взрывной, точки  $\max/\min$ ; соотношение с Гугл.Трендами и прочими площадками. SMM-кампании — замечательно, но когда они не приводят к накрутке роста цены (токена) без ценности.

Подводя итоги по социальным сетям, с одной стороны, можно сказать, что прокачанные социальные сети свидетельствуют о том, что команда вкладывается в проект по максимуму и хочет получить хороший результат. И в целом, если это совпадает с хорошей (правильней — доброй) репутацией и качественным концептом, есть большая доля вероятности, что и после проведения первичного привлечения капитала (вне зависимости от формы) проект будет стараться выполнить свои обещания. Слишком много сил и средств потрачено. С другой стороны, формируется такая своеобразная ситуация, что люди вкладываются в проект средствами, например, на этапе пресейла, чтобы проект укреплялся и развивался,

но по итогу большая часть проектов решает, что проще собранные деньги вкладывать в маркетинг и создавать иллюзию того, что всё хорошо. И инвестор за свои же деньги получает иллюзорную картинку в социальных сетях, где кажется, что проектом интересуется большое количество людей, и тем самым он себя успокаивает, что всё у проекта хорошо и его ждёт светлое будущее. За свои же деньги себя и обманываем? Думаю, для тех, кто не понял, о чём речь, Ванкех — отличное подспорье; или Sosnovkino<sup>1</sup>.

## ПУБЛИКАЦИИ В СМИ И БЛОГАХ

Обычно команда с гордостью выкладывает все статьи с упоминанием своего проекта на сайт / в приложение. Тут, опять же, существует большой риск того, что статьи были проплачены и, соответственно, в контенте будет написано лишь то, что удобно и хочется самому проекту. Поэтому больше будет интересовать поиск в Google или Yandex. Напомню, главное — проследить «жизненный цикл» компании, а не ad hoc статусы. Кстати, не всегда появление в публикациях идёт на руку проекту. Например, разработка могла быть упомянута несколько лет назад в нескольких СМИ, далее на пару лет происходит затишье, и вот сейчас о проекте написано несколько статей на криптовалютных порталах: хайп, знаете ли! Давайте воскресим некогда умершего кота, и отнюдь не Шрёдингера? Такая картина может говорить о том, что старые разра-

---

<sup>1</sup> <https://habr.com/ru/post/335728/>

ботки, которые не нашли финансирования в государственных (что само по себе провал) и/или частных источниках, пользуясь ажиотажем рынка сейчас, решили прибегнуть к проведению ICO и/или собрать DeFi-пул или что-то ещё, рассчитывая на то, что криптовалютный частный инвестор менее компетентен, нежели узкоспециализированный фонд.

**Токен/коин и вообще — финансовый актив проекта:** первое, на что стоит обратить внимание, — **роли**, которые играет в проекте этот самый актив. Хорошо, когда он появился как неотъемлемая и необходимая составляющая проекта, а не тогда, когда пытаются искусственно внедрить в проект «нечто, что вроде бы нужно». Функции, говоря иначе. Если кажется, что это теория, то вспомните про конфликт *Arca vs. Gnosis*<sup>1</sup>, и вопросы отпадут сами собой.

Можно рассмотреть применение токена у проекта ODMcoin<sup>2</sup>: ICO уже не состоялось, и «команда», собрав \$167 000, решила повторить ещё раз. Вот что можно было узнать о токене при второй попытке:

— ODMCoin давал право на получение токена BIC (Blockchain Industrial Club), куда (якобы) должны были входить активы компаний, деятельность которых направлена на развитие блокчейна и передовые промышленные предприятия;

— токен BIC предоставлял право на информационные привилегии некоего закрытого (помним, что выше сказал про закрытость? — вот вам и практика, вот вам и примеры) клуба;

— и, конечно, же — токен давал возможность приобретать продукцию со скидкой; приобретаемый токен ODMCoin (якобы) был обеспечен реальным товаром, кото-

---

<sup>1</sup> <https://t.me/web3news/1371>

<sup>2</sup> <https://cli.co/UqnSNRJ>

рый становился в случае валютных колебаний «защищён» стоимостью контракта на переработку нефтешлама.

Достаточно беглого взгляда, чтобы понять, что токен проекту совсем не обязателен. Но так как блокчейн «требуется» — применение нашлось. Конечно, наиболее логично и гармонично токен вписывается в инфраструктурные проекты, а вот у реального бизнеса всё до сих пор не гладко.

Но в примерах дефицита нет. Вот ещё. SEC — Комиссия по ценным бумагам и биржам США — приравняла токены, которые обещают какую-либо доходность, к ценным бумагам. Встречаются ли в WP такие понятия, как «инвестор» или «прибыль»? Если только проект не зарегистрирован в SEC (хотя TON и это не помогло: впрочем, Filecoin — пока да), а это не так часто случается, и это обязательно будет указано в документе, то вопросов к таким стоп-словам ещё больше, чем в иных видах БДСМ-спецификаций. Впрочем, не только TON не помогла и регистрация в SEC.

Можно самостоятельно провести тест Хауи (Хоуи). В открытом доступе есть ряд источников, которые предлагают самостоятельно оценить проект по этой методике; особо ничем это не поможет, зато время потратите — опыт приобретёте. Сделайте это на существующих DeFi-токенах — вот где удивитесь.

Но удивление — постоянный спутник рынка; скажем, большинство проектов заявляет следующее: 10% всех собранных средств пойдут команде. Или просто: я заберу вложенные 10-30-50 или сколько-то там процентов; или у меня есть в смарт-контракте дыра на такую сумму. И? Хорошо, если не более 2% пойдёт на баунти и различного рода акции и бонусы или 50% на закупку оборудования или оплату серверов. Или 90%. Или сколько? Тут уже зависит от финансовой модели. Это не самые плохие варианты.

Проблема в том, что часто команда рассчитывает на то, что «нам бы сначала собрать, а дальше уже разберёмся».

Это ведь — один из главнейших разделов любой WP: как именно проект будет распределять средства? Собираются ли они вообще претворять в жизнь планы или у команды на уме лишь собрать деньги и исчезнуть?

Давайте процитирую Т. Вейса<sup>1</sup> уже в разрезе DeFi-проектов: «Они [создатели проектов — прим. Menaskor] поступают так:

- берут всё, что уже было в финансах и что известно лет сто;
- потом оборачивают всё это в обёртку «блокчейн», который, скорее всего, там не нужен;
- создают токены для создателей и промоутеров проекта, только чтобы самим стать богаче;
- пишут 40 страниц white paper и пытаются убедить людей, что в их проекте есть какая-то революция;
- ходят и уговаривают людей, что они могут сделать это лучше других. Хотя это неправда».

А если это продукт, и указано, что около 70–80% пойдёт на маркетинговое продвижение? Тут стоит проверить внимательнее? Потому что как минимум однозначно должен быть план, куда пойдёт большая часть средств, собранных на ICO/DeFi. Что значит маркетинг и продвижение продукта? Если взять средний чек на ICO — \$5 млн, то это примерно \$3,5 млн. 210 млн рублей на маркетинг — внушительная сумма. А для IEO/DeFi-рынка всё ещё хуже: чеки, возможно, ниже, но посылы о верификации данных — ещё ниже!

*Неужели мне приходится писать об этом в 2020 году?!*

---

<sup>1</sup> [https://maff.io/pros\\_cons\\_defi/](https://maff.io/pros_cons_defi/)



## ТЕХНОЛОГИЯ ИЛИ ТРАТА ВРЕМЕНИ?

Не нужно быть программистом, чтобы самостоятельно проанализировать техническую составляющую проекта именно в разрезе экспресс-анализа. К пункту относятся MVP проекта, код-как-таковой, smart-contract... Но лучше – по порядку.

MVP: большая часть ICO/DeFi-проектов, проводившихся в конце 2017 – начале 2018 или в середине 2020 года, имела и имеет сырой концепт и, как правило, отсутствующий MVP или же релиз, который хуже, чем MVP (см. примеры в приложениях). И даже сегодня – нет аудита! И ведь прошло уже четыре года с момента, когда всё это стало как свет божий: The DAO не были первыми, но уж точно звенели, и громко!

MVP – minimum viable product, то есть минимально жизнеспособный продукт. Причём многие считают, что если это портал, то достаточно этот портал нарисовать, сверстать и запустить в Сеть, вот и получаем MVP. Нет, это очень серьёзная ошибка. **Ключевым в MVP является предварительный анализ рынка и понимание, насколько этот рынок нуждается в вашем продукте.** То, что команда проекта верит в потребность в своём продукте (а бывает, что даже и не вся команда видит востребованность запускаемого продукта), – замечательно, но, не проведя анализ ЦА, её готовности платить за решение или пользоваться продуктом на других условиях, подробный конкурентный анализ, не составив грамотный бизнес-план, выходить на рынок ICO/DeFi – несерьёзно: как вам пример Kickico, SONM, Storj и других, где есть продукт, но нет аудитории? Да-да, продукт именно что есть, но Golos, Steem и даже ещё более крупные примеры про то, что продукт – это только одна, максимум две К из четырёх. И это – в экс-

пресс-подаче, напомним: в полной развёртке К сильно больше. Причём ещё в 2016 году ряд перечисленных выше пунктов «прощался» аудиторией: началась эра DeFi — и все опять туда же, к упрощению то есть.

Вот цитата нашего аналитика **от 2018 года**: «Криптоинвесторы стали гораздо требовательнее к проектам, повысился общий уровень знаний в области блокчейна и ICO в частности. Быстрое очарование проектом сменилось пристальным и доскональным изучением деталей; стали задавать каверзные вопросы, более тщательно проверять навыки и компетенции команды. Поэтому тут стоит провести глубокий и объективный анализ MVP, не обращая внимания на „красивую упаковку“, разобраться, насколько обстоятельно команда подошла к разработке продукта и его технической части, а также было ли проведено исследование относительно того, насколько актуальна будет их разработка». Куда это всё опять растворилось?

**Github**: во всех проектах как минимум есть смарт-контракт, как максимум — «цельный код», выложенный на ресурсе типа Github. Ссылка на Github, как правило, указывается на сайте вместе с другими ссылками, ведущими на социальные сети. И вот скажите: вы часто её ищите? Ещё раз: не обязательно являться программистом, чтобы хотя бы поверхностно проанализировать код проекта. Для примера возьмём код проекта *Universa*, у которого код — основная работа команды, судя по заявленным масштабным планам. А в планах у них было обогнать Bitcoin и Ethereum: читаем подробности по ссылке — [github.com/UniversaBlockchain/universa](https://github.com/UniversaBlockchain/universa).

Сразу видно, когда были созданы исходники. На момент написания статьи (она, соответственно, стала частью этой книги ещё через два с небольшим года) — восемь месяцев. Latest commit говорит о том, когда последний раз вносились какие-либо изменения. По этому также можно

сделать выводы, насколько регулярно работают с кодом и вносят изменения.

Вот примеры ресурсов экспресс-визуального анализа гит-репозитория:

- раз – [coincheckup.com/analysis/github](https://coincheckup.com/analysis/github);
- два – [coingecko.com/ru?view=developer](https://coingecko.com/ru?view=developer)<sup>1</sup>.

И ещё раз для критиков: да, такой анализ НЕ даст даже приблизительной оценки, если продукт в работе, но он даст чёткий вектор, если продукта НЕТ или о нём забыли.

Полезен, например, раздел Issues, где проекту задают вопросы другие кодеры. Там вполне можно составить представление о технической части по тому, как члены команды отвечают на вопросы и насколько с пониманием дела. Если уж совсем непонятно, можно самим задать вопросы технического характера на Bitcointalk или на том же Github.

Итого – технический (**tech**) аспект разделяется на следующие:

Собственно, если смотреть на стартапы каждую неделю, то можно выявить вполне очевидную и весьма негативную, на мой взгляд, тенденцию: почти у половины – нет вообще готового прототипа, а в ряде случаев – даже чёткого понимания, как к нему подойти. Поэтому **прототип – отправная точка**. Если есть уже готовый продукт (недаром выше давал ссылку на альфа, бета и релиз) – то просто замечательно. Все эти разговоры про «изменчивый мир» – для тех, кто просто не хочет трудиться.

Опять же – чуть раньше по тексту указывал, что многие агрегаторы (новостные, информационно-аналитические и прочие, откуда можно узнать о проектах) оговаривают наличие или отсутствие плана развития (aka

---

<sup>1</sup> <https://www.coingecko.com/ru?view=developer>

roadmap). И это — правильно. Ведь когда вы, как основатель проекта, просите у людей деньги, должно быть полное понимание, как из точки А мы (то есть команда и клиенты) попадём в точку Б, из неё — в точку В и так далее. Как ни удивительно, но подобный документ встречается всё реже и реже. Не говоря уже о сценарном прогнозировании; а вроде это средняя школа — не высшая даже. Поэтому все рассказы про ненужность образования — тоже для слабеньких или, в крайних случаях, счастливых.

Безусловно, если вы технически продвинутый пользователь, то можно пойти дальше и посмотреть:

- на код собственно: от стилистики до практических тестов;

- на детали технического описания (как правило, в «белой книге»): когда проект создаётся для инвестора, то и техдокументация должна писаться для него;

- на примеры использования...

## ТЕМА ИЛИ НЕТ?

Отдельно отмечу эмоциональную составляющую: по наблюдениям, очень многие инвесторы (и особенно — спекулянты) стремятся «отключить чувства», то есть оценить проект путём логики. Но в большинстве случаев это неправильно, так как другие потенциальные владельцы токенов «примеряют» тот или иной сервис, что называется, сердцем. Да, нельзя оценивать новые проекты в формате «нравится — не нравится», но понять, что именно вложено в него и нужно ли это именно вам здесь, завтра или через десять лет, — стоит. Правильнее сказать — ощутить.

Оценка проекта как некоего концепта (**theme**<sup>1</sup>). Дело в том, что очень часто блокчейн используют только потому, что... это модно. И таких проектов всё больше и больше; а в 2020-м мода перешла на DeFi — и только. Безусловно, иногда это оправдано, так как продвинутое сообщество пусть и не равно блокчейн-социуму, но сильно с таковым пересекается. Но порой — это просто китч.

Нельзя сказать, что этот признак (блокчейн ради блокчейна) сам по себе плох, но если он присутствует, с двумя разделами вопросов выше нужно разобраться ещё тщательней. Но бездарность токена как сущности внутри DeFi — данность, с которой трудно поспорить, глядя на цифры и результаты первой волны.

После этого можно оценить также такие составляющие, как:

— **конкурентов**, в том числе из классической интернет-среды: сегодня есть р2р-замена «Твиттеру», фриланс-биржам ([ethlance.com](http://ethlance.com)), классическим файловым системам ([ipfs.io](http://ipfs.io)), но насколько они хороши и хороши ли настолько, что нужны?

— **целевую аудиторию** (это сотни человек, тысячи или миллиарды?): например, аудитория «деревенского» стартапа Машкино — явно не миллионы, а вот VIZ претендует на цифры в миллиарды. Поэтому и ценность проектов — разная. Чересчур разная;

— **сложность поставленных задач** и возможность достижения цели: скажем, на сегодня (2017 или 2020 год — неважно) скорость работы сети Bitcoin или глобального компьютера Ethereum — не поражает. Даже иногда наоборот. Но в то же время есть все предпосылки (а также — расширенный закон Мура<sup>2</sup>) для решения этой проблемы

---

<sup>1</sup> В значении — «общая тема, основа».

<sup>2</sup> Попросту, что мощности удваиваются каждые 18–24 месяца.

в ближайшем будущем. А как насчёт других проектов? Рекомендую сравнить Storj и Filecoin — задумки схожи, но реализация первого — уже, а второго — так и не состоялась;

— **наконец**, самое важное — ответ на вопрос: какую проблему решает создаваемый продукт? В качестве примера назову DogeCoin, который, в общем-то, не решает никаких насущных проблем (даже функция «разменной криптовалюты» уже не актуальна), но тем не менее это не мешает данной цифровой «деньге» быть и котироваться. Другой вопрос, что повторить этот опыт — непросто<sup>1</sup>.

Раз есть ICO/DeFi-пул, значит — есть и порядок проведения/наполнения? И вот здесь обычно зарыт не один десяток собак и прочих ошибок. Собственно, чтобы разобратся в этом аспекте, нужно ответить на ряд вопросов, которые придётся расписать отдельно.

После большого количества успешно проведённых ICO и DeFi в первой половине 2017 года / первой же половине 2020 года многие решили, что им совершенно обязательно нужно провести своё собственное ICO / разработать свой DeFi (пул / протокол / что-нибудь-ещё). Это не хорошо и не плохо, беда только в том, что многие ринулись на этот рынок, не имея качественного продукта или хотя бы прозрачной концепции. Рекомендации позволят провести анализ и оценить качество проекта — но только на этапе общего понимания. Помните об этом!

Наиболее подробно о концепции рассказывает документ White Paper (WP) или его аналог: чтобы не тратить время, рекомендуется сразу проверить уникальность текстов, входящих в этот документ. В интернете есть несколько бесплатных инструментов для этой задачи (см. прило-

---

<sup>1</sup> Чтобы оценить свои возможности — рекомендую потренироваться на оценке Pepe Cash.

жения). Особое внимание стоит обращать на разделы, где описываются технологии, принципы работы и прочее.

Бывает, что неопытные команды или те, кто заинтересован лишь в сборе денег, крадут чужие идеи и выдают их за свои. А бывает, воруют полностью весь контент вместе с оформлением. Чаще и чаще это называют форком, но вам-то уже должно быть ясно, что если оно крикает как утка, то?..

Очень большие вопросы вызывает проект, если его WP отсутствует в открытом доступе и показывается лишь «избранным». Как и техдокументация и прочее. На любой стадии! Этот момент хорошо раскрывается в описании выше. Нужно понимать, что **рынок ICO/DeFi – в первую очередь про открытость**. Один из ключевых аспектов блокчейна – прозрачность. Поэтому если какой-либо проект идёт вразрез с этими принципами, соответственно, команда этого ICO мало разбирается в философии блокчейна и, скорее всего, плохо представляет, зачем он нужен в её проекте.

Если же WP прошла проверку на уникальность и команда действительно грамотно описала свои идеи, далее нужно обратить внимание на разделы, описывающие исследование рынка и его потенциал. Концепт может быть бесконечно прекрасен, наглядно и красочно описывать принципы работы, но действительно ли у продукта есть свой рынок? Сколько людей будут являться потенциальными покупателями или пользователями услуги? Готовы ли они пользоваться продуктом за указанную цену?

Нередка ситуация, когда, слишком восхитившись своей идеей, фаундеры не могут дать объективную оценку рынку сбыта, и тут приходится самим искать актуальные цифры и статистику, чтобы примерно понимать, насколько и кому может быть интересен этот продукт.

Раздел, который, к большому сожалению, сейчас многие могут пропускать. Да, действительно, в случае

со стартапами, особенно в IT-сфере, порой практически невозможно предугадать, как будет развиваться продукт. Иногда он может выстрелить со скоростью, которая даже и близко не была запланирована, а иногда при всех позитивных сценариях продукт проваливается. Тем не менее бизнес-план полезен проекту для понимания детальных статей расходов, очень многие из которых даже и не приходили в голову на первоначальных этапах. Очень полезным даже для самой команды является построение cashflow. Именно на этом этапе могут всплыть «неожиданные расходы» и понимание того, сколько средств нужно закладывать на тот период, пока работаешь без прибыли. Если всех этих расчётов не имеется, получается, что команда взяла softcap и hardcap для ICO из трёх П (с пола, с пальца, с потолка), и у неё слабое представление, как в дальнейшем собранными средствами распорядиться. А как вам DeFi-токены по 6–600 млн с отсутствующим аудитом и извинениями фаундера как результат? Мы живём в будущем так, словно обладаем лишь прошлым. Уверенно зато обладаем.

Очень важная составляющая в WP. Если проект не провёл конкурентный анализ, он слабо представляет, что происходит на рынке, и, возможно, уже есть подобный проект, и далеко не один. Такое исследование также важно для понимания сильных и слабых сторон конкурентов. Соответственно, там, где у конкурента есть недочёты, у проекта есть возможность эти грани улучшить или укрепить. Те, кто пишет, что «ничего подобного нет», в 99,(9) % случаев или ошибаются, и по-крупному, или «ошибают» вас.

Нередким явлением бывает, допустим, что проекты без конкурентного анализа хотят преподнести свою разработку как уникальную. Но обычный поиск в Гугле показывает иную картинку. Поэтому зачастую нужно разобраться в технических деталях и даже углубиться, например, в тему переработки нефтешламов. Цитирую нашего же аналитика:



«Таким образом, у проекта ODMcoin нет в WP конкурентного анализа, но при этом поверхностный поиск показывает, что аналогичных проектов более чем достаточно. Анализируем, насколько технически грамотно преподносится идея, насколько глубоко проработана концепция проекта».

Кстати, в этот же пункт можно отнести фокус WP. Куда направлено наибольшее внимание в «белой бумаге», чему отдаётся наибольший приоритет? Про какие пункты написано наиболее подробно? Даже при первом беглом взгляде на white paper можно увидеть, пытается ли команда «уговорить» инвестора во вложение в свой проект за счёт различных бонусов, расчёта профита на несколько страниц, описания выгод, выхода токена на биржу и так далее. Или же проект сфокусирован на том, чтобы донести свою ценность, детальное описание технологий, своего продукта или услуг. Если значительная часть WP посвящена выгодам инвестора, тогда это может быть тревожным звонком и поводом полагать, что у проекта задача — собрать средства без реализации своей идеи.

В общем: если хотите потратить денег безумно — идите на разогретые рынки и плачьте потом навзрыд, если хотите чего-то дельного — читайте дальше. Хотя бы попробуйте.

# ТОКЕН – ЭТО ЧТО?

*Токен – единица учёта, которая используется для представления цифрового баланса в некотором активе. Учёт токенов ведётся в базе данных на основе технологии блокчейн, а доступ к ним осуществляется через специальные приложения с использованием схем электронной подписи Forklog<sup>1</sup>.*

«Цифровые технологии открывают возможность для децентрализованного учёта и децентрализованных форм управления, поэтому люди всё больше доверяют таким электронным управленческим ресурсам, основанным на блокчейне и других DLT-технологиях», – В. Потанин так сказал на Международном экономическом форуме. Сложно не согласиться; но достаточно ли этого?

Помню, как ведущая блокчейн-компания Украины Distributed Lab объявила о выпуске фреймворка для разработчиков платформ токенизации активов. «Новый продукт получил название TokenD<sup>2</sup> и нацелен на снижение стоимости, рисков и сроков выполнения проектов в сфере

---

<sup>1</sup> <https://forklog.com/chto-takoe-token/>

<sup>2</sup> <https://docs.tokenD.io/>

токенизации активов. Также он призван снизить порог входа на рынок блокчейн-проектов». Или вот ещё пример: «Международная блокчейн-компания DECENT заключила<sup>1</sup> партнёрство с инвестиционным фондом bardicredit, деятельность которого одобрена властями Евросоюза. В планах компаний вложение инвестиций в коммерческие блокчейн-приложения, работающие на платформе DCore от DECENT».

Хорошо, пока не утомил – ещё два примера: «Берлинский финтех-стартап Neufund запустил платформу для проведения предложений токенизированных акций, ориентированную на розничных инвесторов. Минимальный вклад составляет 10 евро», – или вот: «LIFULL Social Funding и BUIDL, дочернее предприятие компании Securitize, создали платформу финансирования с использованием цифровых ценных бумаг. Её задачей будет решение проблемы пустующих домов в сельской местности в Японии»<sup>2</sup>.

И год за годом в разных изданиях таких примеров всё больше: «Риелтор и автор шоу Sell It Like Serhant Райан Серхант стал брокером сделки по токенизации манхэттенского здания за \$30 млн на Ист-Виллидж. Участниками сделки также выступили компании Fluidity и Propellr», – это уже информация от Forbes<sup>4</sup>. Или вот: «Блокчейн-платформа OnPlace<sup>5</sup> предлагает систему управления токенизированными активами в IT-сфере и смежных отраслях,

---

<sup>1</sup> <https://cli.co/TQ5dROh>

<sup>2</sup> См. ещё в материале<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> <https://forklog.com/v-yaponii-razrabotana-platforma-tokenizatsii-pustuyushhih-domov-v-selskoj-mestnosti>

<sup>4</sup> <https://www.forbes.com/sites/rachelwolfson/2018/10/03/a-first-for-manhattan-30m-real-estate-property-tokenized-with-blockchain/#6b5d6dfd4895>

<sup>5</sup> <https://onplace.io/rus/main>

которая является наиболее надёжной и прибыльной в краткосрочной перспективе».

### **И всё же: что он есть такое, этот самый токен?**

Есть люди, и их немало, которые считают, что токен<sup>1</sup> – это... И далее описывают его как криптоактив, р2р-акцию, пожертвование и так далее. Правда же в том, что токен может быть чем угодно. Например:

- цифровым купоном;
- опционом на приобретение чего-либо (см. Машкино);
- доступом (аналогия – бета-доступ к онлайн-играм);
- внутренней расчётной единицей<sup>2</sup>: скажем, Сила Голоса<sup>3</sup> в одноимённом проекте;
- универсальной расчётной единицей: криптодоллары на бирже Poloniex, USDT от компании Tether или, скажем, криптозолотые от [dqx.io](https://www.dqx.io/)<sup>4</sup> и так далее;
- цифровым товаром (к этой позиции был когда-то близок Минфин РФ, который ещё каких-то три года назад ратовал за срок от двух до семи всем, кто связан с крипто-сферой);
- собственно, неким платёжным средством (в Японии, легализовавшей криптовалюты, такой подход набирает обороты);

---

<sup>1</sup> Недаром на языке оригинала данное понятие имеет значение «знак, символ; опознавательный знак; жетон».

<sup>2</sup> Иногда говорят о валюте, но для большинства стран это неверно, так как ни крипто токены, ни тем паче криптовалюты не имеют публичного эмитента в виде какого-нибудь ЦБ.

<sup>3</sup> Подробней можно почитать на [wiki.golos.io](https://wiki.golos.io/), по существу же эту валюту можно обменять на более ликвидную – Голос – и затем вывести на биржу. Но займёт это 13 недель (ранее – и того больше был срок). Нужна же Сила Голоса для того, чтобы лайкать полезные материалы: чем больше СГ, тем больше получит автор поста и куратор (то есть – собственно проголосовавший).

<sup>4</sup> <https://www.dqx.io/>

- услугами – пожалуй, об этом поговорим отдельно;
- бонусами (скидками)<sup>1</sup>: таких примеров немало, и это одна из сущностей ICO, которая основана на принципах краудфандинга – чем быстрее и больше вложился, тем больше приятных бонусов получил;
- денежным суррогатом в положительном смысле;
- иногда даже вспоминают про узуфрукт<sup>2</sup>...

Не знаю, стоит ли продолжать список, так как подходов может быть ещё много: скажем, у Хронобанка токен и вовсе привязан ко времени<sup>3</sup>: «Система ChronoBank гарантирует, что 1 LHT-токен всегда будет равен 1 часу работы согласно договорам с различными ЛОС-компаниями».

Для меня куда важнее иное: всем участникам (органам власти, гражданам, организациям) нужно понять, что прелесть частного права – в гибкости. Тем самым вновь созданные объекты не обязательно подводить под какое-то унифицированное регулирование, как в своё время случилось с электронными деньгами и ФЗ №161, который этот рынок фактически убил.

В этом смысле криптоактивы – легальны, но вне закона: не в смысле запрещены законом, а в смысле, что они работают в свободной экономике, по правилам, закреплённым в ст. 1 ГК РФ (ФЗ о ЦФА ничего не изменил – лишь усугубил). И это – прекрасно. Да, государству нуж-

---

<sup>1</sup> Чтобы лучше разобраться в теме, рекомендую статью о правовом статусе бонусов <http://itsynergis.ru/bonusy-mili-sertificaty-zakon> (точнее – первую её часть).

<sup>2</sup> Вещное право пользования чужим имуществом с правом присвоения доходов от него, но с условием сохранения его целостности, ценности и хозяйственного назначения.

<sup>3</sup> При этом также существуют разные типы токенов: LHT (Labor-Hour Tokens) – токены, обеспеченные рабочей силой, TIME – токены, проданные при краудсейле.

ны<sup>1</sup> налоги, но ещё больше государству нужен рынок, который эти налоги платит. Нет рынка — нет доходов.

На мой взгляд, самым лучшим подходом является в данном случае — индивидуальный, поскольку в одном проекте может быть несколько видов токенов. Скажем, в Golos.io можно было насчитать пять видов «валют»:

- Силу Голоса, необходимую для кураторов;
- Голос — ликвидную валюту авторов (хотя из неё СГ и состоит);
- Золотой — валюта, которую можно было смело менять на биржах<sup>2</sup>;
- рубль — валюта РФ, которая нужна лишь для наглядности;
- а также внутренняя валюта в блокчейне для транзакций, название у которой и вовсе отсутствует.

Теперь же — идём далее: поговорим о том, а в каком статусе, собственно, все эти средства (активы) привлекаются? С точки зрения схем ICO/DeFi (о последних подробнее также в приложениях), это могут быть:

---

<sup>1</sup> Что не означает, что их нужно платить, когда государство настолько лениво, что не может даже объяснить как: тем паче — без ущерба для налогоплательщика. Пример — <https://vc.ru/flood/41246-kak-pravilno-zaplatit-nalogi-s-kriptovalyuty-i-tokenov-po-mneniyu-minfin-ru>.

<sup>2</sup> Например, на [livecoin.net](https://livecoin.net)<sup>3</sup>, коей уже и нет, а привязана она, валюта, к цене на золото была, хотя и это не совсем корректно.

<sup>3</sup> <https://livecoin.net/?from=Livecoin-mzgxqqvG>

– **заём**<sup>1</sup>: скажем, отдаёте установленную сумму, а затем получаете проценты (льготы) и можете вывести средства через биржу<sup>2</sup> по результатам размещения токенов на таковой;

– **покупка доли** (доли прибыли): в данном случае это описание универсально, но есть проблема, что ICO/DeFi не предполагает наличие акций<sup>3</sup> (как на IPO<sup>4</sup>: если, конечно, вы не считаете уродливое STO – «одной из форм ICO») или же долей, как, скажем, это отражено в ФЗ РФ «Об обществах с ограниченной ответственностью», поэтому если и говорить о долях, то только с позиции бизнес-процессов (но не бизнеса в рамках нормативного понимания, опять же) сервиса, и в этом смысле ввод данной категории ничего не решает. BNB – отличный пример... если бы не был связан с Binance;

---

<sup>1</sup> В некоторых изданиях пишут – кредитование, но считаю это неверным, по крайней мере в рамках русскоязычной аудитории: так, ст. 819 ГК РФ оговаривает, что «по кредитному договору банк или иная кредитная организация (кредитор) обязуются предоставить денежные средства (кредит) заёмщику в размере и на условиях, предусмотренных договором, а заёмщик обязуется возвратить полученную денежную сумму и уплатить проценты на неё». То есть кредит может выдать только организация с особой лицензией. Аналогичная норма есть в ст. 1054 ГК Украины: «За кредитним договором банк або інша фінансова установа (кредитодавець) зобов'язується надати грошові кошти (кредит) заёмщику в розмірі та на умовах, встановлених договором, а заёмщик» обязується повернути кредит та уплатити проценти».

<sup>2</sup> А бирж, надо сказать, сейчас очень и очень много <https://bitmakler.com/birzha>.

<sup>3</sup> Кстати, есть инструменты, с помощью которых всё же получить доли или акции можно, скажем <https://bnktothefuture.com/>.

<sup>4</sup> Initial Public Offering – первая публичная продажа акций.

– **А вот с прибылью всё чуть проще:** «В целях финансирования разработки ChronoBank... люди смогут приобрести токены TIME по фиксированной ставке... (данные токены) обеспечивают право получения доли прибыли владельцу. Кроме того, владельцы токенов смогут голосовать по важным вопросам работы ChronoBank»;

– **пожертвование:** например, если кто-то из вас участвовал, как и я, в первой кампании Эфириума, то наверняка столкнулся с красивой аллегорией о поддержке художников и музыкантов. Да, можете сегодня продать Эфир значительно дороже, но никто не гарантировал вам этого. Просто – приятный бонус;

– **бартерный обмен:** несмотря на всю сложность проведения и учёта таких сделок, на сегодня именно подобный подход, на мой взгляд, является одним из самых доступных для понимания как государственными органами, так и участниками ICO/DeFi/Dex. Единственное, по договору мены (ст. 567) ГК РФ «...каждая из сторон обязуется передать в собственность другой стороны один товар в обмен на другой». При этом понятие товара в разных законах – разное. Скажем, для примера можно посмотреть на Закон о защите прав (ЗЗП) потребителей и Закон о защите конкуренции, в ст. 4 которого говорится о том, что «товар – объект гражданских прав (в том числе работа, услуга, включая финансовую услугу), предназначенный для продажи, обмена или иного введения в оборот», – тогда как в ЗЗП понятие товара, работы и услуги разграничиваются (более того – вводятся разные термины для «реализаторов»: продавец и исполнитель). В общем же суть бартерных сделок и покупки токенов мне видится очень схожей, тем более что за криптовалютой также хотят признать статус «инострого имущества». Молчу, что натворили наши законодатели за это время, фактически отодвинув простой народ



от криптоактивов, но, если вам интересно, можете изучить подробности — [cli.co/Olb0niR<sup>1</sup>](https://cli.co/Olb0niR1) — благо времени на это ушло уже море;

— **плата за услуги**: тот же Storj платит за дисковое пространство, но по существу — это ведь аренда оборудования. Но пользователя не интересует сам ваш жёсткий диск — ему важен лишь процесс его использования<sup>2</sup>. Правда, в этом смысле получаем инверсию: токен как плата за услуги не тому, кто изначально приобрёл данные активы, а тому, кто готов за них продать диск-как-сервис;

— **получение бонусов** (скидок): очень и очень многие компании предлагают токены с доплатой. Скажем, так было на ICO Decent (до 50%), True Flip (до 30%), Corion (до 25%) и других<sup>3</sup>. В этом смысле идеи краудфандинга

---

<sup>1</sup> <https://hub.forklog.com/zakon-o-tsifrovyyh-finansovyh-aktivah-rf-vnimatelno-chitaem-vmeste/>

<sup>2</sup> Впрочем, коллеги-юристы могут со мной поспорить и о важности результата, но вынесем сию дискуссию за рамки данной книги.

<sup>3</sup> Для понимания всех перипетий подобных механизмов неплохо будет разобраться с такими понятиями, как [краудфандинг](#)<sup>4</sup>, [краудинвестинг](#)<sup>5</sup>, [равноправное кредитование](#)<sup>6</sup>, [фандрейзинг](#)<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%83%D0%B4%D1%84%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B3>

<sup>5</sup> <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3>

<sup>6</sup> [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5\\_%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)

<sup>7</sup> [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80\\_%D0%BF%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80_%D0%BF%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9)

и краудинвестинга не просто живы, но и развиваются, совершенствуются;

— **платная регистрация**: опять же — подобный подход не нов. Скажем, на форумах ещё со времён BBS существуют разные уровни доступа с разным уровнем оплат. Аналогично — так называемые share-программы, за использование полного функционала нужно платить (скажем, использовал Movavi, Reg Organizer). А чем ICO/DeFi хуже? Да ничем: очень часто получаете некие возможности, только имея определённые токены.

Кстати, по сути, из указанных выше пунктов вытекает и отличие токенов, как неких блокчейн-активов, от криптовалют: криптовалюты не дают никаких бонусов (кроме роста биржевого курса), тогда как токены могут — это и программа лояльности, и процент от прибыли и так далее. Сами по себе криптовалюты почти никогда не влияют на голосование, тогда как токены — могут. Похожесть же криптоденег (понятие условное) и токенов в том, что они могут быть привязаны к какому-то номиналу и, более того, могут торговаться на биржах.

Иногда даже выделяют целые группы активов<sup>1</sup>:

- классические валюты;
- криптовалюты;
- цифровые активы:
- Equity tokens<sup>2</sup> — представляют собой акции компании;

---

<sup>1</sup> Кроме того, можно выделить ещё и разного рода подгруппы, скажем, цифровые активы с правом голоса и без; с возможностью получения неких бонусов или дисконтов и без таковых; с выплатой дивидендов и без; с возможным ростом цены и стабильные и так далее.

<sup>2</sup> Ещё больше подкатегорий есть в иных источниках, но вряд ли это что-то даст вне самой классификации.

– Utility tokens – отражают некоторую ценность в рамках бизнес-модели онлайн-платформы (репутация, баллы за определённые действия, игровая валюта);

– Asset-backed tokens – цифровые обязательства на реальные товары или услуги (килограммы морковки, час работы строителя и т. п.).

Но всё это – дебри уже сугубо теоретические; в качестве же рекомендации для закрепления материала и понимания объёма возможной проделанной работы для оценки конкретного ICO настоятельно рекомендую погрузиться в анализ первичного размещения токенов (скажу сразу: Chronobank от ICOrating по ссылке<sup>1</sup> – почти 40 страниц чистого текста и таблиц).

## ЧТО ТАКОЕ ТОКЕНИЗАЦИЯ АКТИВОВ?

А вот это уже вопрос, и вопрос интересный!

Токенизация<sup>2</sup> – процесс трансформации учёта и управления активами, при котором каждый актив представляется в виде цифрового токена. Суть токенизации – в создании цифровых аналогов для реальных ценностей с целью быстрой и безопасной работы с ними. Например, владелец булочной создаёт электронную учётную систему, в которой эмитирует цифровые обязательства на булки –

---

<sup>1</sup> <https://cli.co/Eh13lqN>

<sup>2</sup> <https://cli.co/qAh1B-b>

токены. Имея достаточно хорошую репутацию, владелец булочной может осуществлять предпродажу булок, реализуя токены на торговых площадках в интернете. В таком случае любой владелец токенов может прийти в булочную и обменять один токен на одну булку. Ещё интересней с NFT: [t.me/web3news/1359](https://t.me/web3news/1359).

### **Какие преимущества даёт токенизация?**

«Ускоряет процессы торговли, так как не требуется перемещение реальных активов и оформление документов на права собственности. Увеличивает безопасность хранения и передачи за счёт учёта транзакций на базе технологии блокчейн<sup>1</sup>. Убирает необходимость доверия посредникам, так как их участие может быть описано на уровне смарт-контракта или они могут быть исключены из цепочки. Увеличивает функциональность инфраструктуры, расширяет возможности платформы за счёт подключения дополнительных модулей (многоуровневая аутентификация, создание инвойсов, регулярные платежи, карточки пополнения). Повышает удобство использования, поскольку многие возможности платформы можно интегрировать в пользовательский интерфейс мобильного приложения». Столько «У» сразу: ещё одна красивая мнемоническая модель!

### **А как же токеномика?**

Токеномика – это... Унифицированный подход пока не сложился, но есть три позиции, выраженные так: первое – токеномика как «механизм самофинансирования проектов в криптоэкономике». Второе – «совокупность всей экономической деятельности, которая была сформирована посредством создания криптографических токенов (в отличие от криптоконверсий) и прежде всего, но не ограничиваясь ими, маркера ERC-20 стандарт». Тре-

---

<sup>1</sup> <https://forklog.com/chto-takoe-blokchejn/>

тье — развёртывание токена в экосистеме проекта ICO/DeFi/etc.

Никто не знает — что: слово появилось через простой синтез «экономики» и «токена», но каким содержанием, объёмом, смыслом в первую очередь его наполнить — так никто и не сказал.

Вот что на сей счёт поведал Евгений Романенко: «Термин, на мой взгляд, (отчасти) искусственный. Его целевая аудитория — те, кто создают токены в рамках своих стартапов и, насколько понимаю, пытаются понять, как это сделать правильно, естественно, чтобы не выглядело „притянутым за уши“. Пример. Если создаю бизнес, финансируемый акционерным или долговым капиталом, у меня не возникает в голове такого словосочетания, как „экономика акции, экономика облигации, экономика входного билета“ (если он предполагается бизнес-моделью). Потому что экономический смысл ценной бумаги — а ею является акция, облигация бизнеса или право требования на продукт бизнеса, идентифицирующие его владельца, — очевидно и в определении не нуждается. Поэтому словосочетание „экономика токена“, или токеномика, наводит меня на подозрение, что создатель токена нечётко понимает его экономический смысл и нуждается в обосновании — для себя или для неограниченной аудитории наблюдателей — его смысла».

Но, думаю, всё проще: **технический аспект просто важнее иных**; в который уже раз? Пусть продолжит Евгений: «Обратимся к определению. Экономика (ойкос + номос) — наука о ведении домашнего хозяйства. Мол, что делать, чтобы благ прибывало, а не убывало — такой смысл. Токеномика с этой точки зрения — термин однозначно синтезированный, маркетинговый и неопределённый. Я не против неологизмов, но при условии чёткого определения, что они значат.

Что точно знаем про токен (англ. token — жетон, знак, символ чего-то; аналогично монета — token, которая

по сути — железка, физически передаваемая, указывающая на ценность большую, чем она сама собой представляет):

— то, что он обозначает некую ценность, существующую в системе (value), указывает на неё;

— то, что он сам является поэтому ценностью (разумеется, не стоит уточнять, что субъективной, в соответствии с учением австрийской экономической школы, ибо любая ценность по определению субъективна и не может быть объективной).

Итак, токен — указатель/носитель value. Точка. Для блокчейна этого достаточно. Закрепите за токеном любое имущественное право — на акцию, на дом, на что угодно, — и ценность токена в том, что он это право удостоверяет однозначно и оно может быть передано в мгновение ока в любую точку земного шара без посредника<sup>1</sup>. Вот этого точно никогда не было!

Как вижу, **токеномика — комплексный, хоть и не очень корректный, термин, указывающий на место токена в создаваемой системе разделения труда в проекте, откуда следует его value**. По-русски говоря, зачем токен, который имеет непридуманную ценность, чтобы проект имел экономический смысл. Если: а) токен очевидно уместен; б) его ценность понятна и может изменяться; то в) необходимость объяснять инвестору, зачем его покупать, отпадает.

Пример: биткоин (BTC) — токен, и его экономика проста: он нужен для того, чтобы стимулировать майнеров

---

<sup>1</sup> Закрепите вместе с имущественным правом за токеном смысл «ценность чего-либо», и вместе с ним эта ценность может быть используема функционально: она становится стоимостью и отношением к ней её владельца. Право без стоимости передавать, делить, выращивать, накапливать и т. п. сложно, оно либо есть, либо нет, а с ним — запросто (прим. dsa).

поддерживать создание новых блоков. Токеномика биткойна — вознаграждение майнерам тем, что в сети существует и уже имеет общепризнанный value (что произошло не сразу, как мы помним)». Поэтому — возьмём в качестве рабочей гипотезу о том, что токеномика — неологизм, содержание которого ещё нужно выяснить и подтвердить, и попробуем это сделать совместно с тобой, читатель, а также с критиками сего труда.

## ФУНДАМЕНТ

«Белых книг» написано немало; из-за законов статистики и чванства самосознания тех, кто живёт в мире потребителей, всё больше и чаще, несмотря на название, содержание и суть сих документов тяготеет к тёмной стороне — люди собирают деньги ради обмана, наживы и прочих порочных сладостей жизни.

Вот список нескольких, на которые уже были отсылки:

- [golos.io/zrcoin/@itsynergis/zrcoin-skam-kotoryi-takovym-byt-ne-khochet](https://golos.io/zrcoin/@itsynergis/zrcoin-skam-kotoryi-takovym-byt-ne-khochet);
- [vc.ru/26039-identify-scam](https://vc.ru/26039-identify-scam);
- [habr.com/post/335548](https://habr.com/post/335548);
- [habr.com/post/343444](https://habr.com/post/343444);
- [habr.com/post/335728](https://habr.com/post/335728);
- [golos.io/ico/@itsynergis/antiskam-daidzhest-1](https://golos.io/ico/@itsynergis/antiskam-daidzhest-1).

Но все их нужно познавать сквозь призму классического рынка и не относить каждого встречного к таковым. Есть и те, кто пробует бороться за главное, сущностное, экзистенциальное, если говорить языком блокчейн-философии. На основе анализа и через систематизацию сотен

первичных документов ICO-проектов, которые, к счастью или сожалению, но стали первыми для токеномики, пришёл к следующим выводам относительно структуры феномена: необходимость токена; функции его же; модель; количество.

Начнём с нулевого уровня: **как вода является естественной средой обитания рыб, так воздух — человека, а необходимость токена обуславливает его генезис.**

Сегодня большинство проектов шли по одному из следующих путей: признавали за токеном средство платежа, бонусную или дисконтную историю; в качестве доступа к платформе; как удостоверение предзаказа; редко — как цифровое выражение товара/услуги. Рассмотрим ещё раз каждый вариант, но теперь — не просто последовательно, а через понимание связанных процессов развития каждого из явлений.

Известный вам уже проект **Storj** делает то же, что Dropbox, Google.Drive, Яндекс.Диск, но в рамках блочной модели: создаёт целые вселенные дискового пространства и торгует планетами (частью этих вселенных), иначе говоря — соединяет через своё ПО выделенное дисковое пространство пользователей и передаёт через оплату другим, кому это нужно: для сайтов, хранения фотографий, больших данных и прочего цифрового хлама/инвентаря.

Внутри системы есть и собственная валюта<sup>1</sup>, которая по сути и является той наградой, которую можем получить «я или/и ты, вы и/или мы», отдав свой диск (или его часть) в аренду. Таких проектов немало, но всегда возникает резонный вопрос у инвесторов<sup>2</sup>: а почему нельзя было бы использовать обычную криптовалюту, скажем, BTC или ETH?

---

<sup>1</sup> <https://coinmarketcap.com/ru/currencies/storj/>

<sup>2</sup> Как и прежде, в сфере ICO их правильнее называть контрибьюторами.



В большинстве случаев — у соискателей нет ответа на вопрос. Реже дают следующие: можно снизить или полностью **убрать комиссии** за транзакции (что после криптокотиков/DeFi-эпохи №0<sup>1</sup>, явление, которое рассмотрим ниже, Ethereum, действительно транзакционно стало дорогим, не последнюю роль в этом сыграли и «газовые войны»<sup>2</sup>; про основную резервную валюту — Bitcoin — и во все придётся промолчать, потому как из-за искусственных DDoS-атак<sup>3</sup>, корреляции «рост сложности — рост курса»<sup>4</sup>, вхождения «слабых рук» и прочих факторов были ситуа-

---

<sup>1</sup> Подробней — <https://vc.ru/31166-cryptokitties-ne-pokupay-kota-v-meshke-dari-v-efire> и <https://vc.ru/30240-chto-ne-tak-s-kriptokotikami-i-chem-eto-konchitsya>.

<sup>2</sup> Это ситуация, когда пользователи соревнуются между собой, выставя всё большие комиссии (оплачивая GAS) за транзакции, чтобы войти в то или иное ICO: «за каждую из этих операций нужно заплатить. Единицей оплаты в сети Ethereum является „газ“. На самом деле перевод „газ“ является неточным, „gas“ было бы правильнее перевести как „бензин“. Каждая операция стоит определённое количество газа (бензина). Можно провести аналогию с автомобилем: чтобы поехать в магазин, нужно небольшое количество бензина, а для поездки в другой город его потребуется много».

<sup>3</sup> Изначально btc была создана именно как защитная единица, предотвращающая DDoS за счёт экономической нецелесообразности развёрнутой сетевой атаки ботами, но в итоге стала использоваться с точностью до наоборот.

<sup>4</sup> Подробней: производители АСИКов или другого спецоборудования поднимают сложность, майнят на собственных или аффилированных пулах, затем — продают оборудование «в люди», и сложность резко возрастает, после чего уменьшить срок окупаемости можно быстро — пампом цены. Подобный подход использовался не раз: на S9, D3 и при вхождении других моделей в рынок. Сейчас ситуация поменялась не в пользу майнеров, потому как на первое место выходят крупные инвесторы.

ции, когда при отправке эквивалента десяти долларов приходилось платить двадцать<sup>1</sup>). Или вот ещё вариант: токен заставляет пользователей тратить средства внутри платформы<sup>2</sup>, что положительно сказывается на её благополучии. О теории двойного погружения, к которой уже обращался в ряде своих книг, тоже чуть ниже. Или даже так: токен не связан напрямую с курсом криптовалюты (хотя, как показывает опыт — это не так) и зависит от реализации конечного продукта: посыл хороший, но на деле — всё несколько иначе. Куда большей проблемой является самое страшное и злобное явление — спекуляция. Впрочем, окупёмся немного в историю: как доказал опыт — её никто не помнит. А зря.

На рынке криптовалют мой ник появился в 2011 году<sup>3</sup>: тогда только-только начал изучать протокол Биткоина, разбираться в майнинге и прочих премудростях. Но уже слышались из подворотни фиатного<sup>4</sup>, что «спекулянты — благо». Какое обоснование сего тезиса?

Они привносят капиталы и тем самым увеличивают капитализацию, объём сделок и прочие показатели. За счёт создания новостного ажиотажа привлекают всё большее количество людей и делают сию отрасль по-настоящему массовой. Кроме того, дескать, именно эти люди наполняют жизнью (проектами) блокчейн-сферу.

---

<sup>1</sup> Особенно горестно было наблюдать за простыми людьми, не разобравшимися в экономических причудах крипторынка нынешнего, осенью-зимой 2017 года.

<sup>2</sup> По сути — компания получает контролируемую ликвидность, чего явно не хватает в условиях нестабильной банковской системы.

<sup>3</sup> Чуть подробней об этом же периоде — <http://podcast.probitcoin.ru/e/выпуск-84спецгостьвладими/>.

<sup>4</sup> В чём отличие от нового формата, описано здесь — <https://vc.ru/28499-kto-idet-rabotat-v-blokchejn>, там же — оригинал сравнительной таблицы.

Ни тогда, почти восемь лет назад, ни сегодня с таким объяснением «полезности» спекуляций не согласен: кому интересна история, можете поискать в заметках «ВКонтакте» или по хештегам #menaskop & #geoskop & #synergis, их русских аналогам или просто — проследить историю записей через «Корпорацию добра».

### **Коротко:**

Никакую истинную капитализацию спекулянты не увеличивают, они, напротив, используют массу недобросовестных методов для её накрутки: совершают сделки с плечом на биржах, где это возможно, дабы показать рынку, что вот такие дневные обороты уже есть сегодня; ставят необеспеченные заявки в «стакан<sup>1</sup>» (по мне — правильнее звучало бы «стек») и убирают их, когда на подобную махинацию ведутся неопиты и прочие молодые граждане; искусственно завышают цену многих криптоактивов, чья капитализация ниже пары сотен миллионов долларов, а потом — «учат» на этом вновь вложившихся; рушат цену токена сразу же после выхода на биржу; и список можно продолжать ещё долго, правда, книга превратится в рассказ о недобросовестных методах (вне)биржевой торговли.

Да, людей, действительно, становится больше, но поскольку почти никто не занимается их финансовым воспитанием бесплатно, а общий уровень подобной грамотности на Земле всё ещё невелик, это приводит к неминуемым бедам: сразу вспоминается конец 2017 — начало 2018 года, когда вновь пришедшие покупали bitcoin по \$20 000 за единицу, а потом, не понимая тенденций рынка, были вынуждены продавать по \$15 000 — 10 000 или даже \$6000 за всё тот же «штучный продукт»; второй пример — binance, nicehash и подобные проекты,

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Order\\_book](https://en.wikipedia.org/wiki/Order_book)

построенные на разных подходах к пирамиде Понци (у нас больше известной как MMM): за счёт жадности люди всё ещё верят, что выплаты первовступившим за счёт поздневступивших — нормально и будет работать всегда. Но это — не так. Наконец, кладбище ICO/DeFi (от 81% до 95% недоделанных проектов, не собравших денег) — вина в первую очередь и именно спекулянтов: это их бойня и гонка за лёгким барышом, в том числе — вкуче с нерадивыми и недобросовестными фаундерами, породила унифицированный подход первичного размещения на биржах: быстрый всплеск на старте (продажа токенов спекулянтами, входившими на presale или preICO, накачивание псевдоликвидностью DeFi), резкое падение после — паника непрофессиональных участников, стабилизация недалеко от дна. Пока немногим удаётся избежать сей участи: одним из последних стал спорный (по мнению многих) Chronobank<sup>1</sup>, который за счёт выпуска одного лишь релиза поднялся за день больше чем на 14%, или те, кто выжил в 2018-м и развился по разным, в том числе — экономическим, параметрам в 2020-м.

И главное — спекулянты ничего не создают: они — выкачивают ресурсы из создаваемого. Чтобы понять логику рассуждений плотнее, вернёмся к истокам.

\* \* \*

**Год 2007:** только-только закончил вуз по основной специальности «юрист» и решил уйти с головой в науку, подрабатываю фрилансом и изучаю параллельного хакинг, трейдинг и ещё массу удивительных вещей. Поскольку всегда интересовали глобальные вещи и к тому моменту уже почти десять лет был анархистом, решил углубиться в фундаментальный анализ, и... совершенно

---

<sup>1</sup> <https://habr.com/post/329738/>

случайно, хотя никакой случайности не было — здесь совпали знания по юриспруденции, любовь к построению геополитических схем и навыки прогнозирования, обнаружил интересные закономерности, связанные со стабилизационным фондом России: это сейчас данные о нём засекречены (впрочем, все всё равно знают, что он испарился в 2017 году, хотя на деле — многим раньше<sup>1</sup>), а тогда всё можно было читать на сайте Минфина и проверять по Сети.

Интернет, правда, в деревушке, куда переехал из небольшого города, был так себе, но мне было не привыкать, а любовь к компьютеру, появившемуся довольно поздно — за два года до рассказываемых событий, перебарывала всё: и холод домика, где жил, и черепашью скорость соединения, и прочие лаги и баги жизни и виртуальности.

И вот тогда, в 2007–2008 году, понял одну простую вещь: правительство и президент России просадили на ставках, вложившись в ипотечные ценные бумаги США, всё достояние Родины. Признаются они в этом позже — через десять лет: признаются потому, что чехарда, построенная по всё той же схеме Понци, с Пенсионным фондом, закончится. К слову: это как раз 2014–2018 год — период, который стал для РФ отдельной стадией перманентного кризиса.

Но Россия была не единственной, искусственно втянутой в тот «кризис», деньги от которого перетекли в карман вновь формирующейся элиты Азии<sup>2</sup>, поглотившей в том числе и элиту старого мира с Уолл-стрит и из Сити: Исландия как страна потеряла фактически всё просто потому,

---

<sup>1</sup> Вдумайся: десять лет людям говорили чистую ложь, но они даже это готовы простить.

<sup>2</sup> Условный термин.

что банкирам были выгодны условия спекулянтов, торгующих CDO<sup>1</sup>; Грецию ЦРУ сожгли пожарами и бунтами; Испанию, Мексику и Аргентину вовлекли через аграрный сектор (чего стоит только массовый падеж скота) и биржевые махинации... Война 08.08.08 – и вовсе стоит в ряду особых событий, как то: 9.11, 1.04 и далее.

Для многих всё это стало очередной теорией заговора, но криптоанархисты<sup>2</sup> и шифропанки<sup>3</sup> ещё в начале двухтысячных поняли, что борьба с терроризмом, которую так яростно начали Штаты и продолжила Россия, – начало создания глобального общества нового типа, формата, формации даже: вместо пресловутой схемы «рабство – феодализм – капитализм – коммунизм»<sup>4</sup> в головах правящей элиты зародилась иная: «рабство – „капитализм“ – рабство».

Достигается рабство 2.0<sup>5</sup> простым путём:

– **усилением силового воздействия** (достаточно изучить опыт силовых структур в РФ за последние годы, а также влияние спецслужб ЕС, Израиля и других стран и, конечно же, дело Сноудена);

– **созданием зависимости** от цифровых носителей: виртуальная реальность как подмена реальной действительности; оцифровка личности; внесение в единый реестр всех записей по кредитной (финансовой) жизни субъекта; рейтинг граждан в зависимости от лояльности Государству; прочее...

---

<sup>1</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/CDO>

<sup>2</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Crypto-anarchism>

<sup>3</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Cypherpunk>

<sup>4</sup> О критике Маркса лучше всего читать у последователей как раз Австрийской экономической школы.

<sup>5</sup> Разбор сей темы начал давно – <https://golos.io/itsynergis/@itsynergis/blokchein-rabstvo-2-0>. Куда пойти в доброе? <https://cli.co/JX2N940>.

— **расслоением общества** на две неравные части: сверхбогатые и остальные. Именно это наблюдаю сегодня в Китае, Аргентине, Колумбии, России, США и прочих Г-формированиях. В глобальном масштабе имеем ось Сингапур — Гонконг — Шанхай — Сеул — Токио, а также размытую сеть второго эшелона: Москва — Шанхай<sup>1</sup> — Дели — Кейптаун — Рио-де-Жанейро и мелкие вкрапления тех, кто борется за несуществующее лидерство, в первую очередь — в Африке.

Цифровые книги — легко стереть; цифровую музыку — выключить; цифровые фильмы — цензурировать; цифровую реальность — менять под себя. Если ещё десять лет назад люди спорили о том, что это — утопия или будущее, то сегодня отыграл второй вариант: Китай уже сидит за государственной огненной стеной, а граждане там связаны с WeChat'ом сильнее, чем мать с младенцем в утробе. И да, это именно рабство: не выполнил невыполнимые условия — наказание в виде штрафа, а позже — лишения возможности передвигаться... А ведь в Китае всё ещё сохранена смертная казнь<sup>2</sup>.

Понимаю, что всё это заслуживает отдельного, длительного и обстоятельного разговора, но пока — завершу вот на чём: **в результате именно кризиса 2008 года на свет родилась первая пиринговая криптовалюта<sup>4</sup>**, ко-

---

<sup>1</sup> Да, Шанхаю отведена точка перехода.

<sup>2</sup> В Китае можно разводиться через этот мессенджер <https://secretmag.ru/news/v-kitae-razreshili-razvoditsya-cherez-wechat-31-05-2018.htm>; через него проводится идентификация <https://vc.ru/31297-messenzher-wechat-stanet-oficialnoy-identifikacionnoy-sistemoy-v-kitae>; к чему это приводит — в разборе <https://click-or-die.ru/2018/01/china-antiutopia><sup>3</sup> и предыстории — <https://izvestia.kiev.ua/item/show/106274>.

<sup>3</sup> <https://click-or-die.ru/2018/01/china-antiutopia/>

торая сделала невозможное – автоматизировала передачу доверия<sup>5</sup>. То есть если интернет, тоже, к слову, построенный на принципах анархизма<sup>6</sup>, внёс возможность передачи информационных транзакций, то блокчейн (Биткоин) – транзакций стоимостных. Без посредников.

Сегодня в этом (вкуче с тенденциями bigdata, ИИ и смарт-контрактов) видят скорую смерть тысячи профессий<sup>8</sup>, но даже при этом условии почти никто не смотрит дальше и не зрит гибель Левиафана – государства как феномена международного. Именно государство берёт с человека налоги, но продолжает сборами; именно государство создаёт искусственный налог – инфляцию, который тратится ни на что; и именно оно породило средний класс (как прослойку между очень богатыми и очень бедными) – для ликвидации революций, свершившихся с XVII по XX век, дабы увеличить антагонизм внутри сообществ<sup>10</sup>; именно государство.

Впрочем, продолжить стоит вам: в разных государствах за последние десять-двадцать лет государство чудило по-

---

<sup>4</sup> И в тысячу первый раз – ссылка на важнейший документ <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

<sup>5</sup> Чуть уже – value, ещё уже – ценности.

<sup>6</sup> Подробней в книге «Анархия: эволюция без насилия» <https://www.litres.ru/vladimir-popov-7629101/anarhiya-evoluciya-bez-nasiliya><sup>7</sup>.

<sup>7</sup> <https://www.litres.ru/vladimir-popov-7629101/anarhiya-evoluciya-bez-nasiliya/>

<sup>8</sup> Подробней: <https://habr.com/post/336284><sup>9</sup> и <https://golos.io/blockchain/@itsynergis/blokchein-ubyot-yuristov-no-yuristy-ostanutsya-ili-paradoksy-novogo-mira>, а также – <https://probusiness.io>.

<sup>9</sup> <https://habr.com/post/336284/>

<sup>10</sup> Тенденция вселения мигрантов в ЕС из Африки и Азии, развал американских городов, вечная конфронтация Израиля и Палестины, зависимость Южной Америки от США – всё это явления одного порядка внутри данной системы.



разному — где-то вводило, вкупе с банками, отрицательные ставки по депозиту, а где-то — приравнивало пенсионный возраст к усреднённой дате смерти. Речь не только об этом, а в первую очередь о том, что этому злу можно и нужно противостоять: за счёт процессов децентрализации и распределённости. Сегодня криптовалюты даровали нам такую возможность. Ещё одну.

Следующий шаг — децентрализация энергетики, и тогда останется только полшага: эмансипация векторного насилия, но и это — не тема данной книги.

Главное, что стоит сделать после прочтения предыдущих двух страниц, — найти в себе силы для обобщения: Биткоин<sup>1</sup> — решил проблему не просто посредников, а агентов-паразитов. В первую очередь — банков и брокеров, которые создают невиданной сложности финансовые инструменты, за счёт финансовых и иных ограничений не подпускают к ним простых граждан, но при этом именно этими инструментами влияют на курсы различных валют, а в итоге — на жизнь каждого из нас.

Если интересно и хочется погрузиться вглубь сей Марианской впадины, всегда предлагаю два источника: отвязный и абсолютно безбашенный фильм «Игра на понижение»<sup>3</sup> с целым сонмом замечательных актёров, а также книгу «Тринадцать банков, которые правят миром»<sup>5</sup>, где языком сухих цифр и фактов рассказана красочная история великого обмана.

---

<sup>1</sup> Чтобы понять его малость — лучше всего использовать вот эту инфографику: <http://businessviews.com.ua/ru/finances/id/skolko-deneg-v-mire-983><sup>2</sup>.

<sup>2</sup> <http://businessviews.com.ua/ru/finances/id/skolko-deneg-v-mire-983/>

<sup>3</sup> Подробности — <https://www.kinopoisk.ru/film/501333><sup>4</sup>.

<sup>4</sup> <https://www.kinopoisk.ru/film/501333/>

<sup>5</sup> Аннотация — <https://cli.co/Z6xBEsA>.

## ИДЁМ ДАЛЬШЕ?

Итоги следующие: спекулянты – ничего не дают рынку, кроме накачивания несуществующими «деньгами». Именно против спекулянтов была создана криптовалюта. И главное – из-за спекулянтов рынок всё чаще подвергается ненужному государственному регулированию: из-за прямых и косвенных обманов «вкладчиков в ICO/DeFi», а также из-за применения описанных схем к разным криптовалютам центральные банки и прочие финансовые надсмотрщики ввели разного рода правила, которые по сути могут быть разложены на две составляющие: ограждают простых граждан и молодые стартапы от быстрых и честных денег децентрализованной экономики; ужесточают правила обмена цифровых активов на стандартный фиатный мусор. Посему нет в спекулянтах никакого света: утверждение, что они «обучают рынок», – тоже ложно, потому как обучают рынок по своим правилам и потом – эти же правила нарушают. Приведу два примера для наглядности.

Думаю, известен технический анализ<sup>1</sup>? Если нет – Паутина пестрит заметками о нём: дело в том, что одной из основ являются стопы. По сути – ограничение убытков и правильная стратегия продажи: скажем, если можем заработать 30%, то упасть максимум на... тут каждый выбирает сам, но, допустим, на 5%. Выходить же будем по 25% от суммы вложений, чтобы средний процент доходности получился как раз 30% или выше. Повторю – стратегии могут быть разные, но для массы начинающих трейдеров они похожи, а значит – профессиональные спекулянты знают, когда и кто закупался, то есть – где и почему у «мо-

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Technical\\_analysis](https://en.wikipedia.org/wiki/Technical_analysis)

лодого поколения» стоят стопы на продажу/покупку. И что делают сии бесчестные мужи? Правильно — выбивают стопы, обваливая рынок: люди в растерянности, но видят, что цена начинает подниматься, — покупают снова, а спекулянты — снова продают. И таких итераций может совершиться не одна и не две.

Второй пример: купля-продажа на двух биржах с разным курсом в одной паре, предположим, USDt/BTC. Расхождения в силу молодости рынка и других факторов могут быть существенными, и спекулянты проигрывают простую пластинку: продают BTC подороже на одной бирже и тут же покупают подешевле на другой. Повторяя — сколько возможно раз.

Рынок видит нагнетание оборотов и начинает искать точки входа, которых на самом деле, как и поводов к покупке, нет. В результате: спекулянты получают (доход) на скоростной торговле, в том числе через спецботов; спекулянты получают на точке входа/выхода (хоть играя вверх, хоть вниз); рынок и вы конкретно — не получаете ничего, потому как играете по чужим правилам, а не против. Вот и всё: никакого обучения, если таковым не считать только постоянный обман. В том числе — самообман<sup>1</sup>.

Вся эта подводка вот к чему: Биткоин есть не просто очередной финансовый инструмент, а первый способ создания экономики нового формата; сейчас государство

---

<sup>1</sup> Есть и ещё одна проблема, порождаемая спекулянтами: они создают выгодные им мифы внутри нашего мира, одним из таковых является миф о том, что якобы рост Биткоина обусловлен наркотрафиком и прочими незаконными операциями; в своих статьях убедительно доказал и рассказал, почему это не так. Прочитать можно в блоге: <https://golos.io/bitcoin/@itsynergis/bitcoin-i-oborot-narkotikov-stavim-tochki-i-delaem-vyvody-18>, <https://golos.io/bitcoin/@itsynergis/bitcoin-i-oborot-narkotikov-kapitalizaciya-i-oborot-18>, <https://golos.io/bitcoin/@itsynergis/bitcoin-i-oborot-narkotikov-silkroad-luchshii-primer-18>.

пробует подмять под себя, наполнив маркетинговым посылом, а не истинным смыслом, категорию «цифровая экономика»<sup>1</sup>, но на деле она априори выходит за рамки его возможностей.

Судить не мне — вам: уже сегодня частных денег — больше ... (каждый раз на этом месте цифра всё большая) тысяч, хотя ещё год назад число не доходило и до пяти сотен / пяти тысяч. Зависимость роста криптовалют от чистого спроса и предложения — даёт возможность унифицировать два подхода — «мир без денег» и «мир, где деньги есть у всех», что в итоге приводит к неопишуемой для многих экономистов наглости — потери транзакционной (и первоочередной) функции денег. Залоговая же сущность денег, напротив, будет только усиливаться и переходить из разряда «одной из» — в основную: в первую очередь за счёт оцифровки репутации и её частичного числового выражения — рейтингов; зависимость от посредников финансовых при этом падает: в силу того, что найти деньги можно без их участия — внутри сообществ. Таким образом открываются колоссальные возможности для малого бизнеса и каждого из нас, но именно это — ящик Пандоры в глазах государства.

И как же быть? Как бы мне ни хотелось, но большинство из нас, людей, привыкло жить внутри государственных формирований: сложно понять, как можно любить ту или иную форму рабства, но это их выбор, и у меня нет права силового воздействия на их сознание, кроме широкого внедрения идеологии анархии с помощью разных способов. Одним из таких способов является как раз познание новых явлений, их унификация через принципы и рассказ как можно большему числу сподвижников и противников. Посему — перейдём к разделу примеров.

---

<sup>1</sup> Термин ещё более невразумительный, чем токеномика.

## ПОДХОДЫ

Нынче моден подход к ICO/DeFi<sup>1</sup> — сбору средств через криптовалюту, который давно расширился как формально (через TGE/ITO), так и по сути (через STO/ILP). Поэтому за примерами ринемся с тобой именно в эту сферу.

Первое: **токеномика**<sup>2</sup> **проекта состоит из четырёх фундаментальных величин**, каждая из которых может дробиться на куда более мелкие части: функции токена (при исполнении нулевого условия — см. выше); модель токена; коэффициенты корреляции; количество токенов. Рассмотрим каждый — подробно.

Возможные функции токена описал выше. Здесь попробую рассказать ещё о нескольких<sup>3</sup>.

**Во-первых**, токен в изначальном смысле есть ключ<sup>4</sup>: так, при регистрации в системе Golos или Steemit пользователь получает несколько «монет» для того, чтобы оказаться внутри PoS-системы<sup>5</sup>.

**Во-вторых**, скидки и бонусы — указанные выше — замечательные примеры программ лояльности (которые,

---

<sup>1</sup> Для разьяснения — немного Forbes: «ICO (Initial Coin Offering) — это привлечение финансирования для проектов и компаний с помощью технологии блокчейн. И хотя название отсылает к IPO (Initial Public Offering), ICO больше напоминает венчурное инвестирование. В рамках ICO компания-эмитент выпускает на специальной веб-платформе (например, Ethereum или Waves) токены — смарт-контракты, которые можно купить за криптовалюту».

<sup>2</sup> Это никак не влияет на классические основы самой экономики, потому как они — фундаментальнее и ниже на несколько уровней.

<sup>3</sup> Помимо — средства платежа, бонусов и скидок, предзаказа, оцифровки товара; а также о перечисленных — более детально.

<sup>4</sup> Ещё точнее — жетон как монета доступа.

<sup>5</sup> Подробнее о консенсусах — ниже.

впрочем, не стоит меж собой путать<sup>1</sup>), замечательные — но не единственные: скажем, токены могут играть роль (подарочного) сертификата на какой-либо товар/услугу; нечто подобное можно внедрить в проектах, борющихся за звание крипторетейлеров, — Flogmall, Storiqa и прочие<sup>3</sup>. Если сделать мир цифровых и электронных валют единым на секунду, то именно по такому пути давно и успешно идёт первая интернет-валюта России, Вебмани, в своих WMZ.

**В-третьих**, мало кто пока понял, но многие уже подошли и пробуют реализовать, что токен может быть связанной, сложной цифровой сущностью, имеющей стоимость не из-за привязки к товару или услуге, а сама по себе — как цифровой товар: криптокотики — как раз из этой тенденции. **NFT-токены содержат в целом в себе будущего больше**, чем многие прогнозы «маститых экспертов».

**В-четвёртых**, токен может быть и обменной, и залоговой единицей: кратко о субтокенах на платформе Solomon будет рассказано позже. Как и всегда — не буду стремиться к закрытому списку: лучше сделаю главное — растормошу фантазию и поставлю правильные вопросы, один из первых: а почему, собственно, токены, а не криптовалюта?

«Криптовалюта — внутренняя расчётная единица публичного<sup>4</sup> блокчейна. Токены — цифровой актив, который

---

<sup>1</sup> Раскрыл сие на Хабре — <https://habr.com/post/339570><sup>2</sup>.

<sup>2</sup> <https://habr.com/post/339570/>

<sup>3</sup> Впрочем, сами проекты, по-моему, пока мало что для этого делают: да и к 2020 году фактически слились с линией горизонта и стали невидимы. Зато есть Open Vazar и сотни молодых и юных.

<sup>4</sup> На самом деле правильнее было бы сказать, что и приватного тоже, если только он не полностью частный, поскольку в межсубъектном проприетарном блокчейне функция компрометации за счёт атаки сети остаётся вероятной.

инвестор получает от компании в обмен на деньги». Если поставить слово «инвестор» в кавычки, а под деньгами понимать не фиатные валюты в первую очередь, то всё сказанное — близко к правде. Ещё точнее и даже тоньше **сказал Сергей Симановский**: «Токен — это не более чем ассет, выпущенный поверх данной модели, который (пока он на ней) так или иначе всегда будет от неё зависим. Очень простой пример: эфир и газ. Или чуть более интересный: консенсус-алгоритм, который ограничивает технологические возможности в рамках хуз»<sup>1</sup>.

Таким образом, криптовалюта — первый уровень частных денег: от всех — для всех; токены — второй и третий: от не-всех — для каждого, от каждого — для всех. Первая часть — про токены, которые в основном и эмитируются сегодня, то есть токены компании, объединения, группы лиц; вторая — про токены, за которыми ближайшее будущее: криптоактивы субъектов.

Впрочем, я бы пошёл ещё дальше и указал бы на следующие перспективы: токены сможет выпускать любая сущность<sup>2</sup>, имеющая транзакционные и иные (скажем, залоговые) возможности; токены могут порождать экосистемы, самодостаточные до такой степени, что иерархическая/техническая зависимость<sup>3</sup> токена от исходной криптовалюты будет менее важна, чем подоб-

---

<sup>1</sup> А ещё он же сделал потрясающее замечание: «Все криптовалюты — протоколы. Но все протоколы — криптовалюты», — которое достойно отдельного упоминания, потому как ставит перед слушателем/читателем посильную задачу систематизации первого и второго.

<sup>2</sup> Сущность — шире, чем субъект!

<sup>3</sup> Нечто подобное можно наблюдать в эволюции языков программирования, когда от абстрактной формы цифровой записи формата 1—0 перешли к абстракции высокоуровневой, которая учитывает первый уровень как фундаментальную зависимость, но основные ошибки и недочёты имеет на уровнях более высоких.

ная же зависимость между разного рода уровнями токенов; токены могут выявлять неочевидные связи в реальном мире за счёт его поэтапной оцифровки, как это сейчас происходит с data-mining; токены, кроме прочего, могут оцифровать и то, что сегодня вообще не участвует в экономике мировой: социальный капитал, репутацию и прочее.

Ещё один важный вопрос состоит в том, что всё чаще путаем процесс токенизации с ICO (токенсейлом) / DeFi, подменяя тем самым роли токена. Схема, которую часто использую для наглядности, выглядит так: токенизация – токенсейл – ICO/DeFi... Если посмотреть за границы некой условной картинки, то блокчейн должен войти в децентрализованные и распределённые системы (далее – **ДРС**)<sup>1</sup>. В любом случае токенизация – оцифровка деятельности с помощью таких систем.

Часто поднимаемый вопрос о том, могут ли токены быть security или нет<sup>2</sup>, – вопрос неоправданный: токенизация – процесс сугубо внутри р2р и им подобных систем. Остальное – слабонервные попытки переложить новые формации на старый лад, который и не строит, и слуху не даёт, разве что раздражает.

Теперь о сути: выходит, что **токенизация – процесс оцифровки через ДРС**: сюда входит токенсейл (ICO как начальный уровень в том числе), методы перевода из реального в цифровой мир, выбор платформы и так далее. Токенсейл – процесс эмиссии токенов с целью их реализации. ICO – первичное размещение токенов. DeFi – нулевой шаг децентрализованных финансов: через кредиты, займы, эмиссию стейблкоинов и т. д.

---

<sup>1</sup> Среди них сегодня выделяю Hashgraph, Tangle, Byteball.

<sup>2</sup> Рекомендую для начала погрузиться в дело The DAO, а потом подробней остановиться на решении по Ethereum и Bitcoin.



Поэтому нужно делать различия между именно ICO-проектами, стартапами, прошедшими токенесейл, и объединениями, которые идут по пути токенизации. Поясню: TON – не ICO, потому как публичной стадии не было. ICO может быть только общедоступным и всегда является первой стадией из многих/нескольких по размещению токенов. В смарт-контрактах 90% проектов это не записано по умолчанию – и зря. Filecoin – тоже сложно назвать ICO, потому как в этой купле-продаже цифровых активов участвовали только профессиональные инвесторы и точка входа была \$100 000 и выше, что вряд ли по силам зимбабвийскому школьнику или даже бизнесмену средней руки из СНГ и множества других стран. EOS – первый очевидный токенесейл с большой капитализацией (по итогу – свыше \$4 000 000 000, что само по себе ужасно для начала работы проекта).

Подытожу: ICO – первичное размещение токенов; если оно закрыто от публичности, то либо имеем начальную стадию token sale в закрытом формате с продолжением по другим (preICO, ICO), либо это просто закрытый (не публичный) токенесейл; если в «ICO» участвуют только профучастники – тоже не ICO, а обычный сбор средств, но через долю не в компании, а в продукте, то есть часть токенесейла, но не публичного. Таким образом, токенесейл может быть закрытым (и содержать несколько раундов) и открытым (и тоже состоять из нескольких раундов).

Рассмотрим открытый токенесейл. Схема способна выглядеть, при предельном упрощении, следующим образом: закрытый tokensale, preICO, ICO, открытый токенесейл... **Закрытый токенесейл** нужен для сбора средств «по своим»: это могут быть заинтересованные криптофонды, частные инвесторы (друзья, родственники, хорошие знакомые), а также эксклюзивные инвесторы, например, большие корпорации, тянущиеся к технологии. Вхождение на индивидуальных условиях: иногда – большие скидки; реже –

эсклюзивные права на сервис/продукт; порой — смешение с обычным инвестированием, когда отдаётся и/или доля в компании, и/или доля в продукте. **PreICO** — по сути есть бета-тест самого ICO, когда информация в комьюнити заливается через самые целевые каналы: сабреддиты, Bitcointalk, трекеры и листинги, реже — новостные онлайн-издания. Точечные приглашения массового пользователя. **ICO** — сам процесс продажи токенов. Бывает, что скидки зависят от времени (всё реже и реже), бывает — что от среднего чека (больше купил — больше получил), от времени и чека. Проводиться может в разных форматах: в виде аукциона, в том числе — голландского; обычной продажи и прочего<sup>1</sup>.

Для того чтобы ICO состоялось без предварительных стадий или с их минимальным количеством или не дробилось само по себе на этапы, всё чаще собирают white-листы<sup>2</sup>, куда включаются данные по email (реже — другая идентифицирующая информация) возможных «инвесторов» и чек, который они готовы потратить (в эфирах или долларах обычно). Градация вносимых средств может быть либо в свободной форме (почти не создаётся), либо по категориям<sup>3</sup>: меньше 1 эфира; 1–10; 10–100; 100–500; 500–1000; более 1000. Или в подобном роде: в зависимости от этого — определяется категория инвестора (что само по себе абсурдно, но работает в рамках классического рынка и подходов к маркетингу)<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Формы продажи лучше всего искать в трудах В. Бутерина.

<sup>2</sup> Подмечено ли тобой, что в сфере блокчейн — именно белый играет определяющую роль в цветовой гамме?

<sup>3</sup> <https://habr.com/ru/post/346796/>

<sup>4</sup> Подобный подход позволяет также оценивать общие тенденции рынка <https://habr.com/post/346796><sup>5</sup> и выявлять основные целевые группы для новых проектов.

<sup>5</sup> <https://habr.com/post/346796/>

Часто проекты, приходящие к нам в Synergis, спрашивают: «А нужно ли делать закрытый раунд/preICO? Разбивать ICO на стадии?» Если такой вопрос звучит, то в двух из трёх случаев сервис не готов к началу ICO совершенно и ему нужно задавать иные вопросы. Какие?

Примерный перечень: исходя из описанных функций токена — он будет больше выполнять транзакционную, инвестиционную или какую-то иную роль? Почему функций токена столько, а не больше или меньше? Они точно уникальны, необходимы и достаточны? Исходя из решаемой боли — какая ЦА у проекта по токенам и по продукту? Не портрет пользователя, не половозрастные, географические и иные характеристики, а количественная выборка на основе приведённых критериев в сотнях, тысячах, миллионах человек и чем эти данные подтверждены. Если блокчейн не нужен, а токен — обычное платёжное средство, может, тогда — к LLP или подобным форматам? Или вообще — в обычное кредитование? DeFi? Если токен секьюрный (ценная бумага того или иного рода), то не проще ли пойти на IPO и раунды инвестирования? А мы точно понимаем рынок и конкурентов (с вами одинаково)? Вопросов на самом деле легко можно вновь набить десятка два. Суть же сводится к простому послылу: зачем? кому? когда? сколько? Попробуем с ними разобраться через следующие тезисы, первый из которых — модель токена.

Тут меня ругают и финансисты, и экономисты разных уровней и школ, но ничего не остаётся делать, кроме как стоять на своём, ибо другого подхода всё равно нет.

**Дефляционная модель** предполагает ограниченную эмиссию — так и не нашёл более-менее известных проектов не с этой моделью (без дополнительных, как отдельно взятую). **Инфляционная** — без негативного окраса, который придаёт государственный подход — просто когда количество токенов в выпуске неограниченно (так работают

супертокены ETH/ETC). **Стабильная** — формат GBG, USD Steem и подобного<sup>1</sup>.

У каждой модели есть свои плюсы и минусы, но только вот вопрос не в них. Но для начала и по логике изложения — именно о хорошем и плохом.

Дефляционная модель в первую очередь привлекает спекулянтов, которые полюбили её ещё в Bitcoin: чем меньше ресурса — тем он дороже при установлении спроса. Ничего нового — так работает золото, а ещё нефть — именно сжигание (уничтожение, сокращение добычи) нефти можно сравнить с процессом сжигания токенов по экономическому смыслу. Но дефляционная модель — и если в 2016 году был в этом убеждён и доказывал, то теперь — могу ещё и проверить на практике — не подходит для массовых проектов, где пользователь равен потребителю. Почему? Потому что, как расскажу в последнем пункте о количестве токенов, никто не определяет точно числовые показатели рынка, пользователей, а вместе с тем — и конкретные числовые потребности последних, что приводит в итоге к спекулятивным продажам цифровых активов, которые, по сути, должны быть просто единицей выражения товара/услуги или давать права, описанные выше. Кроме того, прогнозирование рынка по числу новых вхождений — вообще не про современность малого и среднего бизнеса. **Это, конечно, не отменяет заслуг АЭШ, указанных выше, и тем паче — самого биткоина**, но это лишний повод задуматься о том, кому и что мы предлагаем.

Инфляционная модель при неверном подходе — возвращает нас ко дню сегодняшнему: неограниченная (гипе-

---

<sup>1</sup> Как же невероятно она стала популярна в 2020 году и сколь нелепо выглядит, не правда ли? Впрочем, YFI<sup>2</sup> умудрился испортить даже дефляционный подход.

<sup>2</sup> <https://www.rbc.ru/crypto/news/5f3bc6d69a7947d611c9bfe0>

ринфляция<sup>1)</sup> — зло. Выпуск токенов должен быть строго завязан на третьем пункте — коэффициентах корреляции, тогда модель будет стабильной и понятной. Выкуп с рынка обеспечивается простым правилом: сколько произвели — столько купили<sup>2)</sup>.

Стабильные токены сейчас в основном привязывают к золоту, доллару и подобным величинам, что сразу делает их зависимыми от фиатного дважды: не только по рынку вывода/обмена, но и по номиналу. Такой подход считаю ущербным, и заменить его можно и нужно на подход, когда стабильный токен будет рассчитываться **исходя из глобальных показателей**: от ВВП до численности населения мира, от суммарной сложности криптовалюты с PoW-консенсусом и до. Интересно, что к 2020 году по этому подходу и родился **DAI**: что ж, посмотрим, что будет дальше.

Всё чаще разные виды токенов (и криптовалют) пытаются соединить в одну систему, что верно, поскольку хеджирование никто не отменял. Одним из первых на сей путь встал Chronobank, а самый частый пример в моих книгах — Golos, который недалеко ушёл от собрата и прародителя (да, в блокчейне и такое бывает) — Steemit. И всё же — остановлюсь опять на Golos'e: модель оказалась проигрышной, но рациональное зерно в ней было.

---

<sup>1</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Hyperinflation>

<sup>2</sup> А вот обратный выкуп, что так часто пробовали «реализовать» проекты 2016–2107 года для привлечения интересов «вкладчиков», фактически не работает, потому как нужно спрогнозировать не только доходную часть, но и все этапы запуска проекта, особенно если это реальный сегмент.

Относительно<sup>1</sup> дефляционную модель представляла собой Сила Голоса: «Сила Голоса — определяет „вес“ вашего голоса (как много/мало будет стоить ваш „лайк“). Силу Голоса не так просто вывести и обменять (а вот Голос перевести в Силу Голоса — вполне, хотя величины по сути — однопорядковые, а вот технически — разграниченные).

Ограниченно инфляционный токен — Голос. Опять же — цитата из Wiki: «...Вновь эмитируемые токены Голоса распределяются в следующей пропорции: 26,66% — текущим держателям Силы Голоса, 66,66% — на вознаграждение авторам контента и кураторам, остаток — делегатам. Годовая инфляция держится на уровне 15% и снижается на 0,01% каждые 250 000 блоков (около

---

<sup>1</sup> Слово ключевое, потому как на самом деле Голос и Сила Голоса происходят из одной величины, но Сила Голоса находилась «как бы в замороженном режиме», и для её вывода нужно было определённое время, то есть она ограничена во временном пользовании, и перевести в неё Голоса быстро можно было только однонаправленно, то есть Сила Голоса при стабильности системы остаётся также относительно стабильной величиной, и здесь аналогом сложности в сети Bitcoin является как раз однонаправленность модели временного ограничения на обмен данных «валют». Таким образом, как и метод Ш. Холмса является не дедукцией, а абдукцией, так и здесь дефляционная функция, которая, как верно заметил П. Дидковский, является убывающей функцией, проявляется в двух аспектах: в том, что ресурс является относительно ограниченным и противопоставляется Голосу как сугубо инфляционной «монете», то есть по сути Сила Голоса — стабилизационный токен второго уровня внутри системы Golos; и в том, что бесконечной эмиссии Голоса противопоставлен особый режим вывода Силы Голоса. То есть в данном случае понятия «дефляция» и «инфляция» намеренно используются как антиподы, но требуют дополнительных объяснений, потому как полными антиподами в этом случае не являются.

0,5% в год), пока не остановится на 0,95%». Стабильный токен — GBG, который приварен к золоту, но по не самой банальной схеме: «...Он привязан к цене 1 миллиграмма золота. Это долговое обязательство блокчейна Голос выплатить стоимость 1 миллиграмма золота в ГОЛОСАХ в течение недели по средненедельному курсу».

Отмечу, что сама система выплат имела чёткий, но непростой алгоритм, который попробую сформулировать в следующие фазы: Golos, как некое ПО на компьютерах, то есть как сеть, создаёт, как и любой блокчейн — блоки; далее — генерируются токены Голоса. 66,66% от общей суммы наград за добытые блоки отдаются пользователям Golos (сейчас самые развитые — golos.id); пользователями выступают авторы и кураторы; награда определяется по рейтингу популярности: чем больше лайкают — тем больше получают (в рамках разумного и созданного); вознаграждение за сам контент делится в пропорции 75/25; в данном случае — 75% получает автор, а 25% делятся между кураторами согласно их Силе Голоса. Пул выплат всегда строго 66,66% от сформированных блоков (напомню, что 26,66% — уходит текущим держателям Силы Голоса, а остальное, то есть 6,68%, направляется делегатам).

Таким образом формируется экосистема, где каждый пишущий, отвечающий, лайкающий может получить свою награду за полезное (по мнению сообщества) действие. Сегодня подобную систему в FB или VK сложно представить: на лайках зарабатывают рекламщики, маркетологи, пиарщики и большие компании; даже с хороших постов люди могут не получить ничего; а про комментарии и говорить нечего.

Несмотря на интересный и уникальный даже подход — экономика сего проекта часто критикуется<sup>1</sup>. Вот пример — [golos.id/@viz.world/think-about-it](https://golos.id/@viz.world/think-about-it).

Выскажу несколько важных замечаний: доля (как условная акция) не подвержена заложенной инфляции — важное отличие подхода системы Голоса от стандартного распределения капитала компании по акциям: она скорее в этом смысле больше похожа на [итакский час](#)<sup>2</sup>. Суть критики (не только этой, но и других статей) сводится к тому, что «цена акций компании отражает „ожидания“ по их оценке в публичном поле (бирже)». Но это — дважды может быть не так: во-первых, свободный рынок давно ничего не формирует, так как через фьючерсы, опционы и деривативы других уровней выигрывают профессиональные спекулянты и инвесторы; во-вторых, цена на децентрализованном рынке может очень сильно разниться от биржи к бирже, особенно если взять децентрализованные и обычные криптобиржи<sup>3</sup>. И главное: всегда статьи сводятся к тезису «никто не будет (покупать токены, продавать, менять и прочее), потому что фиатный мир предлага-

---

<sup>1</sup> К тому же из-за вечных споров о хардфорке — переживает не лучшие времена: это видно и по составу команды, и по дебатам внутри сети.

<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Ithaca\\_Hours](https://en.wikipedia.org/wiki/Ithaca_Hours)

<sup>3</sup> Список некоторых решений: <https://www.airswap.io>, <http://www.altcoin.io>, <https://bisq.network>, <https://komodoplatform.com/decentralized-exchange/>, <http://blocknet.co>, <https://tidex.com>, <https://nvo.io>, <https://www.openanx.org/en/>, <https://www.lykke.com/exchange>, <https://etherdelta.com>, [https://wallet.bitshares.org/#/market/USD\\_BTS](https://wallet.bitshares.org/#/market/USD_BTS), <https://kyber.network>, <https://testnet.hodlhodl.com>, <https://herdius.com>, <https://heatwallet.com/#/login>, <https://forkdelta.github.io/#!/trade/DAL-ETH>, <http://etherex.github.io/etherex/#/>, <https://enigma.co/catalyst/index.html>, <http://www.coinffeine.com>, но список, безусловно, не полный и дополняемый в силу разработки новых решений. Привожу его, дабы просто показать разнообразие, не более.



ет условия лучше». Вот об этом — чуть подробнее ниже, но соль в том, что уже сегодня крипторынок — это 1–2% разумных людей, а их вполне может быть и 10%, и 20%.

Криптовалюты и блокчейн сами по себе доказывают три тезиса, о которых не раз спорил за свою двадцатилетнюю практику анархиста: блокчейн двадцать-тридцать и более лет назад был невозможен, но он есть. Частные деньги ещё десять лет назад осуждались как утопия, но сегодня — разрешаются даже на уровне государств. В мире не больше 1–2% людей пользуются блокчейн-ресурсами, а значит — точек роста достаточно.

Да, критика этой статьи (выше) конкретно — оправдана, особенно окончательные вопросы: «В конечном итоге все должны задаться вопросом — а кто их покупает? Чем обеспечена желаемая стабильность токена или даже его роста? Какие сервисы или услуги привносят ценность в систему? Превышает ли привносимая ценность по совокупности ценность токенов, получаемых за счёт инфляции внутри всей системы?». Этого сейчас не хватает не только Голосу, но и всей инфраструктуре блокчейн. Впрочем, автор заметки выше пошёл дальше и сделал **ДСС** нового поколения: [control.viz.world/media/@on1x/ru-readdle-me-beta](https://control.viz.world/media/@on1x/ru-readdle-me-beta)<sup>1</sup>. Но чего мы ждём от молодого рынка? Правильно — только новых свершений: если чего-то нет — это повод эти новые свершения создать.

**Коэффициенты корреляции** — то, чем по праву горжусь, и то, что считаю справедливым будущим моделей токеномики. Начну сразу с примеров (опять же — перечень открыт).

**Сжигание** — самый распространённый, но не самый удачный способ отрегулировать оборот токенов. Обычно происходит после завершения ICO или при маркетинго-

---

<sup>1</sup> <https://control.viz.world/media/@on1x/ru-readdle-me-beta/>

вых акциях (BNB — пример №1 здесь) для того, чтобы количество купленных токенов было конечным. Имеет ряд существенных недостатков: проект делает вид, что сможет выпустить токены ещё (ведь речь только о первичном размещении), но это не так: в лучшем случае — могут быть запущены токены второго порядка и установлен обменный курс. Дефляционная модель устанавливается для роста, но, поскольку он искусственный, то спекулянты, отработав рост по схеме «ранний заход со скидкой — ранний выход по рынку», по сути опустошают капитализацию, восстановить которую при подобном раскладе возможно лишь за счёт быстрой реализации и продажи решений, что на базе стартапа делать крайне затруднительно. Сам факт большого сжигания токенов есть прямое свидетельство непродуманной бизнес-модели проекта и должен вызывать подозрение у участников.

**Заморозка** — ещё один популярный процесс, который используется в нескольких случаях: после завершения ICO (так было с неудачной попыткой Polkadot) или токенсаила (EOS) для того, чтобы проект мог доказать серьёзность намерений и реализовать только те средства, которые необходимы на оперативные («операционные» в данном случае подходит по смыслу меньше) расходы; в момент, когда рынку необходим искусственный толчок: скажем, валюта XRP<sup>1</sup> замораживается, как правило, в тот момент, когда на рынке начинается спрос на неё за счёт других факторов (заключения соглашений с кем-либо, развитием протокольной части)<sup>2</sup> — в этом смысле заморозка играет

---

<sup>1</sup> <https://coinmarketcap.com/ru/currencies/ripple/>

<sup>2</sup> Подробности можно узнать в блоге — <https://golos.io/ripple/@itsynergis/ripple-nachinaet-rost> и <https://golos.io/ripple/@itsynergis/ripple-snova-v-dele-tochnee-nabiraet-oboroty>.

ту же функцию, что и сжигание (искусственное уменьшение ресурса в обороте). Пока ещё редко заморозку используют в связи с объективными факторами (смерть, болезнь участника или, скажем, стихийное бедствие), но именно за этим – будущее.

**Эмиссия** токенов (дополнительная и основная): логично было бы предположить (и на протяжении уже двадцати с лишним страниц на этом акцентирую внимание), что если есть первичное, то могут быть и последующие размещения токенов. Но их нет. И здесь – два варианта: либо у проектов всё рассчитано на годы вперёд; либо – не рассчитано ничего. Первый вариант, к сожалению, на практике подтвердить не удалось, а вот второй – встречается у каждого первого.

Поэтому дополнительная эмиссия токенов не просто возможна, она необходима, когда у нас есть прирост по числу пользователей – для усреднения цены и быстрого входа (платформы вознаграждения авторов идут обычно именно этой дорогой); есть новый продукт, который увеличивает количественные привязки токена (этот вариант больше и в первую очередь подходит для токенизации реального сектора экономики); есть оптимизация временных или иных, количественно выражаемых затрат; есть иные числовые показатели роста.

Пагубность названия «инфляционная модель» состоит лишь в том, что инфляция никаких прямых зависимостей с реальным сектором экономики не имеет; задача же инфляционной модели внутри токеномики состоит в том, чтобы как раз подобные корреляции находились и алгоритмировались.

Весьма правильно и точно выразился **на сей счёт Василий Суманов**<sup>1</sup>: «Дизайн микроэкономики проекта (сети)

---

<sup>1</sup> Найти его можно здесь – <https://www.facebook.com/vasily.sumanov>.

должен включать в себя механизмы инсентификации<sup>1</sup> активности пользователей<sup>2</sup> для устойчивого развития проекта в соответствии с изначально заложенными целями, решения проблемы доступа к внутренним ограниченным ресурсам<sup>3</sup>, а также создания (если это требуется) растущего спроса на токен, который будет связан с ростом сети и адаптацией её использования в целевом сообществе».

С технической точки зрения, особенно — при широком рассмотрении токенизации, можно выявить ещё ряд операций с токенами: самая распространённая — создание субтокенов, о которых сейчас поговорим; ещё один способ — резервирование через фонд, что в общем и целом похоже на заморозку, но только в специальном режиме (в том числе — через отдельный аккаунт, прописанный в смарт-контракте); прочее.

Сейчас смысл есть в обсуждении двух глобальных явлений: субтокенов и того, зачем нужны сложные связки подобных элементов. Когда и зачем производить обмен собственных токенов?

Однажды к нам пришли несколько молодых людей, и они сказали: «Хотим воплотить в жизнь теорию частных денег». Прошёл примерно месяц — после долгих и упорных трудов написания, редактирования и согласования вышла «белая книга». Будет ли это ICO или закрытый токенсейл — не знаю<sup>4</sup>, но то, что заложено внутри, —

---

<sup>1</sup> От английского incentive — стимул.

<sup>2</sup> На самом деле правильнее говорить — участников, потому как пользователь — потребитель, а участник — тот, кто помогает, создаёт, развивает — одним словом, что-то делает для развития сервиса, продукта, услуги.

<sup>3</sup> Вот это — абсолютно верно: в отличие от искусственной дефляционной модели, здесь указана объективная ограниченность самих ресурсов внутри компании.

<sup>4</sup> Вру — уже знаю, но уже и 2020 год.

не бомба (оружие не люблю), но настоящий Большой взрыв молодой Вселенной децентрализации.

Схема, в общем-то, простая: на один токен Cola можем купить один стакан Cola, на один токен McDonald's — один гамбургер. Оба токена являются субтокенами платформы, на которой они созданы и рассчитываются по цене к этому токену (устанавливается курс при эмиссии). Задача токенов — привязать клиентов, создав разумную программу лояльности. Но так было и в фиатном мире; что же поменялось?

Во-первых, токены за счёт единой платформы можно обменивать между собой: а значит — и создатель колы, и производитель гамбургеров, и продавец кофе будут конкурировать уже не просто меж своими прямыми конкурентами, но и между собой, чтобы завоевать конкретного пользователя сегодня, которому, скажем, выгоднее сейчас купить две банки колы, а не один гамбургер, а завтра — за три токена купить четыре гамбургера, а не два кофе. И так<sup>1</sup> далее: более того, трансграничность программ, лояльность и взаимозависимость предусмотрена и в нашем новом проекте — **Health Coin**<sup>2</sup>, где люди зарабатывают бонусы за счёт бега, ходьбы и езды на велосипеде (позже будет внедрена и иная физическая активность): в отличие от большинства подобных решений — здесь нет локализации за счёт своего трекера (напротив — расширение за счёт агрегации), а также нет и ограничения по маркетплейсу, где эти токены можно потратить, как это было ранее в тех же милях «Аэрофлота».

---

<sup>1</sup> По сути, схема была реализована в DeFi, но больше в негативной коннотации: тот же вампирский майнинг — обратная сторона описанного процесса.

<sup>2</sup> Затем был ребрендинг до Sport.Coin, а далее — целая вселенная iTerra: <https://t.me/web3news/240>.

Во-вторых, за счёт перехода от внутренней (между одинаковыми товарами/услугами) к внешней конкуренции (между всеми и всеми) получаем новый тип – мотивирующую экономику, когда человек не просто потребитель, но и участник платформы, который за счёт продуманной баунти-программы и программы лояльности может зарабатывать лояльность в период не только покупки, но и формирования спроса и прочих процессов, связанных с приобретением, но самодостаточных при этом<sup>1</sup>.

В-третьих, **такой тип экономики формирует именно экосистемы, а не платформы**: чтобы понять разницу – оцените опыт борьбы Apple и Microsoft. Яблочки всегда создавали, по наитию Джобса, именно экосистему, а «Майкрософт» (до недавнего времени<sup>2</sup>) – платформу. И там и там есть плюсы, но экосистема создаёт не просто двойной уровень погружения, но и более глубокие уровни.

### **Но что такое вообще это ваше двойное погружение?**

И в чём всё же коренное отличие платформы от экосистемы? Вопросы не праздные – выведены из опыта последних двух лет, поэтому – подробнее.

Двойное погружение, с одной стороны, обычный маркетинговый приём для увеличения лояльности клиента искусственным путём: скажем, есть Игра. В ней – серебро и золото<sup>3</sup>. Серебро можно купить за рубли, доллары, биткоин, эфир и прочее, а вот золото... Золото можно только получить, обменяв на него серебро (обратный обмен невозможен) или же заработать, выполняя задания внутри

---

<sup>1</sup> Можно назвать сей подход результирующим по идеям, изложенным в «Стратегии голубого океана», «Открывая организации будущего», «Доставляя счастье» и «Клиенты на всю жизнь».

<sup>2</sup> Сейчас же мелкомягкие взялись именно за экосистемы: поэтому идёт инвестирование Ripple, Ethereum.

<sup>3</sup> Понятно, что через кавычки.

Игры: притом — не все, но самые сложные и те, которые вырабатывают лояльность к Игре уже косвенно — через прокачивание умений.

Но искусственность маркетинга можно вполне заменить естественными экономическими моделями: чем больше бегаю, а бег мне нравится, тем больше опыта, чем больше опыта — тем больше его количественное выражение в токенах. Кому нужны эти токены? Производителям: трекеров и подобного оборудования; обуви; спортивной одежды и инвентаря; разного рода ассоциациям, привлекающим активистов, и так далее.

И в этом случае уходим ещё от одного фиатного явления — рекламы: она, правда, надоела всем в офлайне, интернете, видео, на ТВ и так далее. Но без неё — тоже непонятно, куда и как идти: и вот решение — сверхцелевая реклама на основе открытых данных пользователей по тем направлениям, которые именно им нравятся и именно ими развиваются. Без посредников (кроме технических — платформ) и без ужасного чека за вход (скажем, сейчас лиды на том же Яндекс.Директе стоят столько, что многие компании просто не могут окупить клиента, потому что средний чек такого ниже, чем плата за рекламу: кто-то, как Ozon, пытается уйти за счёт оборота и/или IPO и прочих ухищрений, но это не работает, потому как масштаб доходов сопоставим и **составляет часть** масштаба расходов).

Естественность процесса — самый большой вопрос: но он погружает нас в блокчейн-философию, и о нём — в третьей части (указанной книги), а не здесь.

Теперь что касается платформы и экосистемы: сейчас последнее — стало модным словом, за которым всё чаще и чаще стоит... ничто. Почему? Потому как на деле **экосистема** ограничивается скудным набором функций, которые предлагает любой сервис той же тематики.

На самом деле отличие существенное и лежит в подходе к распространению конечного продукта: платформа

предполагает возможность реализации продукта максимально возможным количеством способов (при поддержании минимальных условий и требований). Скажем, Microsoft можно было установить фактически на любой ПК, и тем самым создавался мировой охват.

С «Макам» было всё с точностью до наоборот: в ОС влезть нельзя, железо — тоже фактически неприкосновенно, даже доступ внутрь корпуса — требует специального набора отвёрток.

На первый взгляд стратегия «Майкрософта» (а позже — «Гугла» с «Андроидом») выглядела привлекательней, но на деле речь для корпорации шла о деньгах, а пиратство<sup>1</sup>, огромное количество пользователей, не желающих платить и постоянные споры с правообладателями, как и бесконечные дыры в безопасности по тем же причинам привели к тому, что самой дорогой корпорацией стала именно Apple (и не единожды, как показал тот же 2020 год: даже замкнутость iTunes сделала своё дело).

Именно на примере классической машины «Яблока» и можно рассмотреть, что есть экосистема: пользователи (для криптомира — участники) должны получать **полный цикл** обслуживания внутри данной системы (нечто похожее попробовали сформировать по финансовым услугам в блокчейн-среде Coss); сама система должна содержать **жёсткие ограничения на подключение** внешних сервисов: скажем, есть appStore, но попасть туда можно только через правильное использование API, соблюдение правил разработчиков, сертификацию<sup>2</sup> и так далее, тогда как

<sup>1</sup> Впрочем, порой корпорации специально его допускают: один из ярчайших примеров — антивирус «Лаборатории Касперского» в Китае.

<sup>2</sup> Пожалуй, дело Epic Games в этом смысле — показательно<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> <https://vc.ru/services/152678-sud-zapretit-apple-udalyat-akkaunty-razrabotchikov-epic-games-i-ogranichivat-ispolzovanie-unreal-engine-na-ios>



правила Google.Store многим проще, а под Win написать программу и вовсе мог любой желающий; кроме прочего, экосистема должна иметь зоны для двойного и последующего погружения: у Apple это – iTunes, модули памяти и диски под ПК и подобное.

Вот только система Apple мне не нравится: да, пользуюсь их продукцией прямо сейчас, потому как она несравнима по качеству с тем, с чем приходилось работать раньше, но подход корпорации к нам, конечным потребителям, не устраивает.

**Как исправить?** Исходить из того, что каждый пользователь – участник экосистемы; делегировать участникам права, обязанности, ответственность через ДАО (см. пример выше) или подобные системы<sup>1</sup>; развивать платформу через p2p-взаимосвязи (снизу вверх). Впрочем, можно не входить в трудносплетения мыслей и поступить проще: не называть проект (продукт) экосистемой.

Ещё один аспект, который будет актуален ближайшие три-пять лет, – создание протоколов. Но не в общепринятом, техническом, а скорее технико-экономическом смысле. В первую очередь актуальность сего направления проявляется для реального сектора.

Как это может выглядеть? Создаётся схема подключения к платформе (API), и она при этом представляет собой систему автоматизации какой-либо отрасли: страхования, банковской сферы, сельского хозяйства, производства трубопрокатных изделий и так далее. Также разрабатывается концепция юридического и экономического включения проекта в данную платформу: учитываются региональные и иные различия, специфика по времени. Суть подхода

---

<sup>1</sup> Вопрос не распределения прибыли, а именно работы системы. Пока писал строки, понял, что Synergis так и работает, но без должной автоматизации, а ещё есть VIZ и масса не менее интересных систем.

сводится к унификации технических, экономических, организационных вопросов для компаний (объединений) одного рода при подключении к платформе, автоматизирующей данную сферу за счёт блокчейна, смарт-контрактов и других технологий.

Возможно, для технического склада ума подход покажется калькой, ненужной и надуманной, но для перехода реального бизнеса в виртуальный — единственно правильный метод, поскольку разрозненность не есть децентрализация.

В настоящее время видится сразу несколько сфер, где можно его задействовать:

— **ретейл**, поскольку это самое очевидное применение автоматизации формата «блокчейн + смарт-контракт»: от самой сделки купли-продажи до отгрузки и отзывов;

— **страхование**, поскольку IoT и смарт-контракты расширяют возможности данной отрасли до невозможного: именно этим занимался, в частности, спутник [Synergis socratus.io](http://Synergis.socratus.io): ряд решений затем был внедрён в банковской сфере, в так называемом «мгновенном» страховании и в других проектах;

— **сельское хозяйство**: дроны, автоматизация выплат формата Колионово, оцифровка продукции — всё это и многое другое прочит неплохое будущее самой важной внепромышленной отрасли;

— **логистика**, хотя бы потому, что эта сфера давно стала камнем преткновения, а вопрос «последней мили» и вовсе выносится за скобки при обсуждении.

Опять же — список открыт для дополнения: на сей раз — тобой, поскольку главная задача книги — заставить именно читателя развивать токеномику дальше, но заставить не через принуждение, а желание. Но пока — пойдём дальше: следующий параметр — на первый взгляд самый банальный. Количество токенов.

**И вот — количество токенов:** то, с чего начинается и чем в большинстве случаев заканчивается 90% принесённых на изучение токеномик. На самом деле из этих 90% — в 90% случаев количество определяется одним из следующих способов: волевым решением родоначальника; способом формата «пальцем в небо»; как результат разговора за обедом.

При этом для многих даже количество (и начальная цена соответственно) токенов — сугубо спекулятивная составляющая: чем меньше (от доллара) старт, тем больше шансов дать пресловутые иксы. Посмотрите на историю YFI, и всё станет ясно, хотя, когда строки были набраны в 2019-м, — его даже не было в миру.

Но к чему это привело на практике? Никто не может поставить чёткие цели по соотношению «цена — трудозатраты»; мало кто способен оценить биржевые и иные риски; почти никто не может доходчиво объяснить новым «инвесторам», а чем же была мотивирована начальная стоимость<sup>1</sup>: посмотрите на «вечный» airdrop ВТТ или на быстрые взлёты и падения DeFi-токенов.

Добавлю ещё ряд моментов: если команда забирает больше 10% процентов от сборов себе (в виде бонусов) — и неважно, как именно делается: открыто или через сложные схемы, — это выглядит подозрительно: ведь и так она, команда, получает средства для развития продукта и себя самой, в том числе — не через прямые инвестиции, а через получение залоговой ликвидности и прочее. Маркетинг же выше 25% — при всех ценах на рынках без чёткой маркетинговой стратегии, бизнес-плана выглядит как попытка отмыть средства тривиаль-

---

<sup>1</sup> Для меня цена и стоимость имеют чёткую градацию, но в рамках этого абзаца они используются почти как синонимы.

ным способом: недаром банки, работающие с ICO, в своё время при составлении cash-flow<sup>1</sup> старательно избегали проектов, которые пытались обналечить рекламные бюджеты через фирмы-однодневки. Мотивация эдвайзеров токенами – хорошее начинание для проекта и весьма опасное для самого советника, поэтому с позиции распределения рисков правильно, когда консультант получает некую точку входа через фиат, криптовалюту, а уже дополнительные риски закладывает в токены. Как правило, речь идёт о суммах не более чем 5% сборов для всех эдвайзеров (впрочем, исключений предостаточно): достаточно знать историю Макаффи<sup>2</sup>, чтобы понимать, что здесь переборщить можно в любой момент.

**Куда важнее – не сами цифры, а их движение:**

– Почему именно такое количество собранных средств уйдёт на разработку?

– Каких специалистов и по какой цене хочет привлекать сервис?

– Чем мотивированы траты на рекламу (скажем, в ретейле массовый подход понятен, а вот в инфраструктурном проекте, кои и так привлекают внимание, уже не совсем, а в нишевых бизнесах – вовсе)?

– Почему нет открытого и мотивированного потока средств, если мы в крипте?

– Кто и как распоряжается распределением средств?

– Что заложено в смарт-контракт для этого?

– Какие есть механизмы страхования?..

Кстати, о последних – несколько важных слов.

Как-то перевели замечательный труд Виталика Бутерина о DAICO – [itsynergis.ru/interactive-coin-offerings](https://itsynergis.ru/interactive-coin-offerings), что

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Cash\\_flow](https://en.wikipedia.org/wiki/Cash_flow)

<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/John\\_McAfee](https://en.wikipedia.org/wiki/John_McAfee)

по сути — смесь DAO и ICO в классическом виде. Данная схема несколько сложна и многими стартапами воспринимается как враждебная (в силу того, что снижает скорость принятия решений), но зато для контрибуторов это решение выглядит привлекательным. Впрочем, в эпоху DeFi сложных схем поприбавилось, а вот проектов, их по делу использующих, — наоборот.

В этом же направлении (защиты начальных вложений инвесторов) работают:

— **мультиподписи** — ситуация, когда средства выводятся с аккаунта при подписании двумя и более субъектами (участниками), дабы избежать момента попадания средств в одни (недобросовестные) руки, как это было с Matchpool и (чуть не!) произошло с Tezos;

— **эскроу** — изначально представлял собой: «... (англ. escrow) — специальный условный счёт, на котором учитываются имущество, документы или денежные средства до наступления определённых обстоятельств или выполнения определённых обязательств. Услуги по открытию эскроу-счетов в мировой практике могут оказывать банки, юридические компании, специализированные фирмы или другие». В криптоиндустрии это «...незаинтересованное лицо, третья сторона и в целом известная и уважаемая персона, которая является хранителем средств и гарантом прозрачного проведения ICO». Парадокс в том, что это посредник, созданный там, где посредник был убран. **Descrow** — децентрализованные эскроу-агенты, которыми могут быть как объединения лиц, так и специальные платформы, объединяющие технические и социальные инструменты для оценки текущей стадии проекта и его спонсирования. Сюда же относится и обозначенная выше **заморозка** средств;

— формат **DeHedge**, когда платформа автоматически хеджирует риски: пока этот способ больше теоретический и основан на правилах классического страхования рисков.

**Предзащита** инвестора — классический *due dil*<sup>1</sup>, на котором специализируется в том числе и Synergis;

— **иные способы**. Способов — множество, суть их сводится к тому, чтобы предотвратить или уменьшить риски инвестора. Но правильно ли это в рамках токеномики?

Нет. Обоснование просто: в децентрализованном мире каждый — сам себе (хедж) фонд. Да, объединения никто не отменял, но и долю ответственности от вхождения в них — тоже: недаром так многие страдают до сих пор от централизованного подхода (BTC-e, nicehash, разнородные псевдокриптофонды — лучшее доказательство, как и 99% облачного майнинга). Наконец, хеджирование рисков — хорошо и правильно, но куда важнее входить в проект не только для спонсирования, но и для развития, а это без личного соучастия невозможно. Сразу же — свой пример, чтобы не быть голословным: [t.me/web3news/1425](https://t.me/web3news/1425).

Впрочем, данные утверждения вряд ли найдут массовую поддержку в ближайшие год-два<sup>2</sup>, потому как сейчас наблюдается рост числа разного рода пулов «соинвесторов», каждый из которых хочет получить от отрасли главное — приумножение прибыли. Но блокчейн — до сих пор никому и ничего не должен: он — возможность, которая, впрочем, затмевает колоссальный потенциал куда более глобального явления — криптовалют. Чуть подробнее и развивая мысль — высказался Андреас Антонопулос: [youtu.be/uZPlz3ArQww](https://youtu.be/uZPlz3ArQww).

**Подытожу**: четыре столпа эмпирики токеномики: функции, модель, коэффициенты корреляции и количество токенов, а также нулевое основание — необходимость (пра-

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Due\\_diligence](https://en.wikipedia.org/wiki/Due_diligence)

<sup>2</sup> И как же я был прав в этом месте: строка-то датируется аж концом 2018 — началом 2019 года.

вильнее даже — потребность) данного цифрового актива — не есть токеномика, но лишь её фундамент. Как четыре колеса и руль — не авто: без взаимосвязи с другими элементами — каждый не имеет смысла и вырывается из контекста проекта. Классические методы оценки стартапа никуда не ушли: напротив, их значение возросло втрое, потому как — вхождение в рынок токена быстрее и проще, мошенники всегда любят то, что выглядит необычно, массово и приносит немалые средства, из-за централизованного мышления — простым людям пока сложно воспринять механизмы работы блокчейн-индустрии.

**Токеномика — процесс, пока — процесс, цель его — создать новый формат осмысления бизнеса. Входит сей процесс в куда более масштабное явление — криптоэкономике**, которая частично на страницах выше поднималась, но будет рассмотрена отдельно.

К тому же — это первый шаг на пути к главной цели ближайших лет (до 2030 года — точно): к цифровому офшору.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

## ОТ Е. РОМАНЕНКО

В XX веке государство решало, что есть ценность. Её создание было разрешительным. Государство тем самым подавляло рынок, регулируя его в своих интересах.

Но преуспело государство в другом – в создании несуществующей, фальшивой ценности. А если ценность рождается не рынком, а властью, открываются широчайшие масштабы для злоупотребления. В XX веке мы стали свидетелями этому на примере фиатных денег. Но обмануть законы экономической теории нельзя – ценность не может создаваться из ничего. Поэтому все без исключения попытки создания денег из воздуха и долгов обернулись их девальвацией.

Технологии XXI века – интернет и распределённый реестр – навсегда изменили это положение дел. Теперь, если ценность существует и признана рынком, она может быть проявлена в виде токена. Если же её не существует и её попытались «нарисовать», рынок быстро выявит это, и стоимость такого токена неизбежно опустится до нуля.

Технологии и власть государств в XX веке блокировали создание ценности. Технологии XXI века высвобождают создание ценности в токенизированном виде – оно становится уведомительным, каким по экономической сути



и является. «Кембрийский взрыв» токенизированной ценности в XXI веке неизбежен.

Источником ценности в XXI веке становится каждый, кто сможет её увидеть, открыть, проявить в виде токена. Это предприниматель, а не государство. В цифровом мире реальные ценности проявятся и создадут триллионные рынки. Ценности в мире станут больше, а значит, вырастет благосостояние людей. Для создания ценности разрешение больше не нужно – нужно желание и блокчейн.

# ПОСЛЕСЛОВИЕ ДЛЯ САМЫХ ЛЮБОПЫТНЫХ: ЧТО МЫ СДЕЛАЕМ ДАЛЬШЕ?

Коротко поведаю тебе, любознательный читатель, куда пойдёт Synergis дальше и почему именно туда; впрочем, направлений всех не знаю, потому как определит их коллектив, но какие-то — с его помощью попробую реализовать сам.

Токеномика — малая часть из трёх сфер будущего, в которых поучаствуем и попытаемся модифицировать согласно своим принципам:

- **чистый креатив** (формат свободного художника: переход от анализа к синтезу);
- **критические сферы** (от космоса до ручного производства уникальных вещей);
- **IQ**.

Последнее — сложно объяснить за пару абзацев, но остановимся на том, что это уважение к красоте, которое важнее IQ и в будущем, совсем скором будущем будет отделять человека от ИИ (AI) больше, чем что-либо ещё.

Данные направления можно разложить на множество больших задач:

- разработка и внедрение законов техноэтики;
- прогнозирование в формате фундаментального синтетизирования;
- разработка методов чистого креатива;
- воспитание и поддержание LQ;
- объяснение тенденций взаимосвязанных рынков;
- анализ взаимосвязей с классической экономикой;
- разработка сервисов цифрового офшора...

Такой подход нельзя назвать тривиальным, но наше объединение к подобному и не стремится. Поэтому всё, что можно реализовать сегодня, – реализуется через разветвлённую партнёрскую сеть, где партнёром может выступать:

- любой грамотный и честный ICO/STO/ILP/DeFi/DAO/ etc проект;
- команда разработчиков;
- фрилансер, понимающий в одной из отраслей: юриспруденция, экономика, ИИ и data science, архитектура блокчейн-решений, аналитика, копирайт, лингвистика и филология, перевод технической и экономической, юридической литературы;
- компания, работающая в подобных или смежных сферах.

Одна из подцелей – создать нормализованный рынок, который должен:

- саморегулироваться;
- отвечать требованиям разумности и гуманности;
- базироваться на принципах блокчейн-философии.

Основа же взаимодействия проста: открытость, честность и справедливость. Если эти принципы близки по духу – ждём предложений.

До!

# ПРИЛОЖЕНИЯ



# ИСТОРИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ

Конечно же, в Сети легко найти множество полезных ссылок, как, скажем:

- [en.wikipedia.org/wiki/Electronic\\_money](http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_money);
- [en.wikipedia.org/wiki/M-Pesa](http://en.wikipedia.org/wiki/M-Pesa);
- [en.wikipedia.org/wiki/KlickEx](http://en.wikipedia.org/wiki/KlickEx);
- [en.wikipedia.org/wiki/Ripple\\_monetary\\_system](http://en.wikipedia.org/wiki/Ripple_monetary_system);
- [blog.unibulmerchantservices.com/how-is-mobile-money-doing-in-africa](http://blog.unibulmerchantservices.com/how-is-mobile-money-doing-in-africa);
- [en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_gold\\_currency](http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_gold_currency);
- [en.wikipedia.org/wiki/Eagle\\_Cash](http://en.wikipedia.org/wiki/Eagle_Cash);
- [en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_currency\\_exchanger](http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_currency_exchanger);
- [dgc magazine.com](http://dgc magazine.com);
- [owmt.ru/lib/article\\_98/%20](http://owmt.ru/lib/article_98/%20);
- [mimoney.co.za](http://mimoney.co.za);
- [gradientcard.ru/tema4.html](http://gradientcard.ru/tema4.html);
- [ru.wikipedia.org/wiki/E-gold](http://ru.wikipedia.org/wiki/E-gold);
- [en.wikipedia.org/wiki/Flooz.com](http://en.wikipedia.org/wiki/Flooz.com);
- [internetcash.com](http://internetcash.com);
- [en.wikipedia.org/wiki/Electronic\\_money](http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_money);
- [en.wikipedia.org/wiki/Chipknip](http://en.wikipedia.org/wiki/Chipknip);
- [en.wikipedia.org/wiki/Mon%E2%82%ACo](http://en.wikipedia.org/wiki/Mon%E2%82%ACo);
- [en.wikipedia.org/wiki/Mondex](http://en.wikipedia.org/wiki/Mondex);

- [en.wikipedia.org/wiki/Ven\\_%28currency%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Ven_%28currency%29);
- [en.wikipedia.org/wiki/Hub\\_Culture](http://en.wikipedia.org/wiki/Hub_Culture);
- [en.wikipedia.org/wiki/DigiCash](http://en.wikipedia.org/wiki/DigiCash);
- [en.wikipedia.org/wiki/Internet\\_currency](http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_currency);
- [en.wikipedia.org/wiki/Scrip](http://en.wikipedia.org/wiki/Scrip);
- [en.wikipedia.org/wiki/Hawala](http://en.wikipedia.org/wiki/Hawala);
- [cli.co/F1DwBOA](http://cli.co/F1DwBOA);
- [ru.wikipedia.org/wiki/M-Pesa](http://ru.wikipedia.org/wiki/M-Pesa);
- [cli.co/ts3XxS6](http://cli.co/ts3XxS6);
- [cloudmoney.ru](http://cloudmoney.ru);
- [en.wikipedia.org/wiki/E-Bullion](http://en.wikipedia.org/wiki/E-Bullion);
- [kzm.kz/registration.html](http://kzm.kz/registration.html);
- [click2pay.com](http://click2pay.com);
- [owmt.ru/lib/article\\_98](http://owmt.ru/lib/article_98);
- [en.wikipedia.org/wiki/Private\\_currency](http://en.wikipedia.org/wiki/Private_currency);
- [do100verno.com/blog/2602/56844](http://do100verno.com/blog/2602/56844);
- [do100verno.com/blog/2602/52662](http://do100verno.com/blog/2602/52662);
- [reasonablefinance.ru/plat-zhnie-sistemi-i-elektronnie-dengi/elektronnie-dengi-nemnogo-istorii.html](http://reasonablefinance.ru/plat-zhnie-sistemi-i-elektronnie-dengi/elektronnie-dengi-nemnogo-istorii.html);
- [xakep.ru/magazine/xs/061/008/1.asp](http://xakep.ru/magazine/xs/061/008/1.asp);
- [telegate.ru/info\\_money11](http://telegate.ru/info_money11);
- [bestreferat.ru/referat-209862.html](http://bestreferat.ru/referat-209862.html);
- [edu.znate.ru/docs/93/index-3604420.html](http://edu.znate.ru/docs/93/index-3604420.html);
- [mobi.ru](http://mobi.ru);
- [mobi.ru/Articles/4513/Ostorozhno\\_kivi.htm](http://mobi.ru/Articles/4513/Ostorozhno_kivi.htm);
- [cyb-cash.ru/elektronnyie-dengi](http://cyb-cash.ru/elektronnyie-dengi);
- [puwuloj.land.ru/elektronnyy-perevod-deneg-sberbank.html](http://puwuloj.land.ru/elektronnyy-perevod-deneg-sberbank.html);
- [en.wikipedia.org/wiki/Octopus\\_card](http://en.wikipedia.org/wiki/Octopus_card);
- [octopus.com.hk/home/en/index.html](http://octopus.com.hk/home/en/index.html);
- [oyster.tfl.gov.uk/oyster/entry.do](http://oyster.tfl.gov.uk/oyster/entry.do);
- [tfl.gov.uk/tickets/14836.aspx](http://tfl.gov.uk/tickets/14836.aspx);
- [london.ru/transport/oyster.php](http://london.ru/transport/oyster.php);
- [datscha-booking.com/173/travelcards/oyster-card-proezd-londona.html](http://datscha-booking.com/173/travelcards/oyster-card-proezd-londona.html);

- [ru.wikipedia.org/wiki/Chipknip](http://ru.wikipedia.org/wiki/Chipknip);
- [tokenpay.com](http://tokenpay.com);
- [cli.co/EFZ5OqO](http://cli.co/EFZ5OqO);
- [en.wikipedia.org/wiki/KlickEx](http://en.wikipedia.org/wiki/KlickEx);
- [cli.co/ts3XxS6](http://cli.co/ts3XxS6);
- [cashu.com](http://cashu.com);
- [wiki.webmoney.ru/projects/webmoney/wiki/CashU](http://wiki.webmoney.ru/projects/webmoney/wiki/CashU);
- [hubculture.com/groups/237/news/486/Hub/Ven](http://hubculture.com/groups/237/news/486/Hub/Ven);
- [venmoney.net](http://venmoney.net);
- [ru.wikipedia.org/wiki/Zotero](http://ru.wikipedia.org/wiki/Zotero);
- [ru.wikipedia.org/wiki/Фридман,\\_Милтон](http://ru.wikipedia.org/wiki/Фридман,_Милтон);
- [cli.co/u7l0wJz](http://cli.co/u7l0wJz);
- и другие...

Да и об электронных деньгах сегодня не говорит разве что самый неповоротливый копирайтер ака блогер, он же юзер, он же кто-то там ещё. Но на деле, если «полистать» электронную подшивку из вырезок Вики, различных обзоров, пресс-релизов и новостей, просмотреть RSS-рассылки и даже просто — пробежаться бегло по первым 10–15 страницам результатов поиска Яндекса или Гугла, окажется не всё так радужно: основной объём информации — это то, чем жив рынок сегодня. И в первую очередь — рынок российский. А он, надо сказать, как всегда, отличается своей спецификой, которая, впрочем, имеет больше негативных, нежели положительных моментов. Мы с командой как-то решили восполнить этот пробел, а заодно поделиться своими впечатлениями и наблюдениями от развития данной сферы в целом.

Если заглянуть на страницы всё той же Вики (правда, в англоязычном варианте), то можно увидеть следующее, весьма нелаконичное определение: «Electronic money (also known as e-currency, e-money, electronic cash, electronic currency, digital money, digital cash, digital currency, cyber currency) is money or script<sup>1</sup> that is only



exchanged electronically». Само по себе многообразие термина — уже факт, говорящий о сложности и малой изученности явления.

**История современных электронных денег начинается с двух дорог:** первая — зарождение частных денег, нефидуциарных денег. В США, скажем, в период «свободной банковской эры», который начался в 1837 году, было выпущено около 8000 различных видов денег; эмитентами выступали отдельные штаты, муниципалитеты, частные банки, железные дороги, магазины, рестораны, церкви и даже отдельные индивиды. И английское понятие scrip — своего рода эрзац госвалюты — можно встретить во многих описания e-money.

Когда президент США Эндрю Джексон выпустил свой Видовой циркуляр 1836 года из-за нехватки кредитов, Вирджиния Скрипт была принята в качестве платежей за федеральные земли. В XIX веке в Западной Канаде федеральное правительство разработало систему земельных грантов, которая называлась Scrip. Ноты в виде денежного штрафа (стоимостью \$160 или \$240) или земельного штрафа стоимостью 160 акров (0,65 км<sup>2</sup>) или 240 акров (0,97 км<sup>2</sup>) были предложены метисам в обмен на их права аборигенов.

Второй путь — собственно передача информации о денежной транзакции с помощью электронных средств связи. В этом направлении сетевые монеты зародились ещё в 1871 году: именно тогда небезызвестная ныне компания Western Union с помощью телеграфных линий сделала первый перевод средств. Кто-то возразит, что к собственным электронным деньгам это имеет отношение косвенное... и, скорее всего, возразит неверно: ведь фактически в этом механизме было всё, что присуще данному фено-

---

<sup>1</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Money>

мену и сегодня, с одним-единственным «но», к которому так привыкли, — интернетом. При этом ежегодно фирма WU обрабатывала десятки тысяч транзакций, что, конечно же, немного по современным меркам, а точнее — ничтожно мало, но не нужно забывать, что для того времени это были очень и очень неплохие показатели. При этом уже в 1943 году с учётом внедрения телетайпа, факсимильной связи, микроволновой передачи данных и использования платёжных карточек можно было сказать, что WU — однозначно платёжная система в современном понимании, за всё тем же исключением.

Кто-то переводит стрелки часов и говорит, что история кибервалют началась в годы «Битлз», Карибского кризиса и массовой посадки кукурузы на просторах Необъятной. Связано это с тем, что 1960-х были внедрены в эксплуатацию первые магнитные банковские карты (впрочем, сама задумка была выдвинута ещё в 1880 году, а первая реализация пришлась на начало Первой мировой войны). И — если смотреть опять же по существу — на данный момент эта система лежит в основе многих электронных денег (Mondex, Октопус и даже известные Chipknip).

И всё же в видении большинства сетепользователей электронные деньги — подвид: **деньги на основе компьютерных сетей**. Их история, конечно же, началась многим позже.

Ещё в далёком 1990 году, когда на карте появилось великое государство Намибия, на рынок вышли DigiCash (DC), столь похожие на современный Bitcoin. DC интересна тем, что почти была интегрирована в Win'95, но из-за плохого менеджмента просто-напросто развалилась, равно как и переговоры с гигантом того рынка — Netscape. И даже Visa не смогла купить эту систему за \$40 000 000. А всё дело в том, что создатель системы был криптографом, который долгое время работал на спецслужбы и панически не верил никому вокруг. И это при том что в мире тогда

аналогов фактически не было: банки, не заполучив его, просто-напросто уничтожили. И тем интереснее DC сегодня, когда противостояние р2р-переводов и процесса централизации вышло на фактический пик: отмечу, что (к моменту написания статьи — а это год 2014-й) Хабрахабр уже писал, что ЕЦБ «признал» Bitcoin, а значит — не за горами акты с попытками «урегулировать» отношения в этой системе или же прибрать её к рукам. Как и кто это будет делать — вопрос времени и средств. BC и DS — далеко не братья-близнецы. Но вот найти аналогию здесь, думается, будет очень полезно.

Сама идея децентрализованных денег (что шире ЭД) появилась в 1974–75 году как раз на пороге одного из многих финансовых кризисов.

Ещё одним из первопроходцев в этой сфере был полупрофессиональный beenz.com, открытый в Лондоне в 1998 году. Именно beenz противопоставила себя мировым валютам, указав, что создаст им конкуренцию, выступая как «the web's currency». При этом в данный проект было вложено более \$100 000 000 от венчурных инвесторов.

Но из-за неправильной стратегии (а, возможно, и по начальной задумке) данная компания просуществовала всего три года и уже в 2001-м лопнула как мыльный пузырь. При этом она была продана за неизвестную сумму, что само по себе вызывает сомнения в чистоте и сделке, и — системы. А уж после 9 сентября система и вовсе исчезла из Сети (владелец даже не стал продлевать доменное имя). То есть, по сути, это был классический дотком, который «создавался с целью отмывания средств и наживы ради». Поэтому когда сегодня «российские» гиганты рынка так рьяно кричат, что огромный капитал — залог надёжности для потребителя, так хочется ткнуть пальцем в эту одну из многих чёрных дыр оплота этой самой надёжности и стабильности.

Среди других особенностей системы хотелось бы выделить то, что она одной из первых стала сотрудничать

с «реальной» платёжной системой MasterCard; кроме того, именно в ней был организован однонаправленный обмен со Speedyclick.com. Это своего рода эскиз обменного пункта, которыми теперь так славятся рунет-системы ЭП.

И, кстати, аналогии с рынком современных российских ЭПС на этом не заканчиваются. Для того чтобы внедрить «бинзы», был использован очень хитроумный и изощрённый способ: промоутерами компании выступали не кто иные как маги (фокусники), которые не просто раздавали листовки, а с помощью рук и, в разумных пределах, мошенничества вкладывали листовки в карманы прохожим. Правда, как потом оказалось, — большинство из рекламных буклетов нашли совершенно не тех адресатов, ибо лежали в карманах пьянчуг и бомжей. К слову, однажды в Сети обсуждался вопрос о том, как Wellpay, феерично появившись на просторах перед самым коллапсом рынка, затратив миллионные бюджеты на маркетинг и рекламу, по сути, не добился ничего. Быть может, прежде чем начинать отделку, стоит закладывать фундамент? — вопрос философский, но праздный: слишком уж много примеров [...].

Наконец, очень интересной была сама бизнес-модель и определение курсовой стоимости beenz: продавцы и покупатели, по существу, сами устанавливали рыночную стоимость валюты, тогда как обменять её на реальные деньги можно было по фиксированной цене, которая оговаривалась эмитентом, а последний за эту операцию брал свою маржу. По существу бинз был охарактеризован как «электронный кредит» (electronic credit). При этом ни модерации сайтов, ни как такового мониторинга фактически не было — это было философией компании, вся суть деятельности которой сводилась к тезису о том, что нужно убрать транзакционные издержки кредитных и дебетовых пластиковых карт, например, за платежи в 50 центов или того меньше.

Именно поэтому получить бинз можно было за счёт предоставления персональных данных (по сути — это пла-

та за «живого» клиента), посещения сайтов-партнёров. Отсюда и слоган «You get something just for having 'been' there». На 2000 год в обороте было около 750 000 000 бинзов и 5 000 000 пользователей: маленькое, виртуальное, но государство.

Подход, при котором транзакции не проходят мониторинг, не оправдал себя, как и вся бизнес-модель. И поэтому бинз сегодня — веха истории. Посмотри на это не с теоретической, а прикладной точки зрения владельца E-Gold, глядишь, их судьба не стала бы столь плачевной. По пути beenz пошли многие. Так, SpeedyClick.com была аналогом биза, но специализировалась на игровых сайтах и также стимулировала покупателей. При этом на пике в системе было до 3 000 000 посетителей в месяц и около 1 000 000 зарегистрированных пользователей.

Другой интересной компанией была InternetCash.com, зарегистрированная в 1999 году и по существу представляющая собой систему предоплаченных карт, которые были защищены пин-кодом.

Изначально проект назывался SpendCash.com. При этом перед создателями стоял выбор: базировать ли ЭПС на основе существующих Visa/MasterCard или же сделать что-то своё, с нуля. Остановились на последнем варианте.

При этом процесс был схож с большинством оплат сегодня: в мерчанте вводился номер карты и пин, который по определённому алгоритму шифровался и отправлялся на result url, где происходила обработка. Данные о транзакциях хранились централизованно. В определённом смысле вся система была прародителем 3d-secure. При этом InternetCash был одним из первых интеграторов платежей, т. к. оплата происходила не только собственными предоплаченными картами, но и обычными пластиковыми картами и даже чеками. Дополнительно использовались методы шифрования компании nCipher (в частности, были

созданы хеши номеров предоплаченных карт для предотвращения их подделки).

В дополнение к этому использовались такие методы извлечения прибыли, как:

- введение дополнительных комиссий за подарочные карты;
- процент за вывод;
- маржа за оплату услуг и товаров.

Многие считают, что именно IC создали электронные подарочные карты и современные микроплатежи (InternetCash planned to make money from four sources: transaction fees, float, breakage and advertisement).

Ещё одним доткомом, а заодно и ярким примером утверждения «проверяйте – и ещё раз проверяйте!» была компания Flooz (от арабского «деньги»), которую в своё время рекламировала небезызвестная актриса Вупи Голдберг. В данную компанию, по разным данным, было влиито от 35 до 50 млн вечнозелёных от капитала инвесторов, но это не помогло ей в 2001 году с треском не развалиться из-за кардеров (которые, по уверениям ФБР, были, конечно же, из России, правда, им помогали собрать по разуму из соседних Филиппин).

При этом на весь объём транзакций – около 20% приходилось на операции с крадеными картами. При этом, скорее всего, не обошлось и без «крысы / крота / подсадной утки» (выбрать по предпочтению) в стане компании, которая помогла мошенникам. Перед развалом Flooz жалобы о краденых картах поступали фактически каждый день, и так продолжалось в течение нескольких месяцев.

Ещё одной из неудач, изначально заложенных в данную валюту, было то, что её конвертируемость была низкой, так как получить её можно было:

- либо купив что-то в одном из магазинов (в качестве нагрузки-бонуса);

– либо непосредственно у оператора.

Никаких обменных пунктов, развитой системы р2р-переводов и т. д.

Но примеры на этом, конечно же, не заканчиваются. Скажем, в Кении система M-Pesa использовалась для перевода денег через мобильные телефоны: «Ven is a global virtual currency used by members of Hub Culture to buy, share and trade knowledge, goods and services globally with anyone in the network and can be spent at any Hub Culture Pavilion or used for micropayments on the Internet at large». Ven впервые появилась как приложение в Facebook 4 июля 2007 года. В конце 2008 года валюта стала реализуема любому, кто имеет адрес электронной почты, что делает её первой глобальной цифровой валютой, чтобы перейти от социальной сети в реальном мире в мир виртуальный.

Валюту можно было потратить в любом павильоне Hub Culture и обмениваться ей с любым владельцем электронного почтового ящика через платформу HubCulture.com.

Валюта Ven использовалась для приобретения чего угодно – от самолёта до сока – в рамках сети Hub Culture и является единственным платёжным средством, которое принимают в павильонах Hub Culture. Аккаунты в Facebook, Twitter и LinkedIn можно было подключить к системе транзакций Ven, интеграция которой проходит без проблем, нажатием на специальные кнопки:

– Приз Ven – награда за инновации и сотрудничество для создания устойчивых экономических систем в рамках Hub Culture и во всём мире.

– Приз Ven изначально составлял 100 000 Вен (эквивалентно \$10 000) и продолжает расти. Компании и физические лица могут увеличить Приз, отправляя средства на специальный счёт. Более подробная информация о правилах участия и других аспектах – в кратком обзоре VenPrize и группе в сети Hub.

Или вот ещё: Quick представляет собой электронный кошелёк системы доступа на австрийские банковские карты. История системы восходит аж к 1994 году. Система ориентирована была на мелких розничных торговцев, таких как пекарни, кафе, пить и парковки-автоматы, и предназначена была для закупок менее чем на 400 евро. Карта вставлялась в ридер продавцом, который вводил в сумму сделки для клиента. Затем клиент подтверждал покупку нажатием кнопки на клавиатуре, точная сумма списывалась с карты в течение нескольких секунд. В общем, процесс, ныне с детства всем знакомый.

В настоящее время подобная схема управляется Europay Австрии и большинство карт Maestro в использовании содержать быстрой поддержки, но новые не выдаются без него. Недаром в мире появилось название scrip – эрзац-валют (отдалённых городах, на море, на сайтах, долговые расписки и т. п.).

Или ещё пример: E-Bullion была цифровой валютой золотого стандарта, основанная Д. Файедом, жителем Калифорнии. Компания была создана в декабре 2000 года и запущена 4 июля 2001 года. По состоянию на 4 августа 2008 Джим был под стражей в Соединённых Штатах, ибо его обвинили в уголовном преступлении в проведении операций нелицензионных «денег» (через E-Bullion) и убийства П. Файед (его бывшая жена и партнёр по бизнесу). E-Bullion была закрыта для бизнеса и сайт недоступен. Ничего не напоминает вам эта история?

Как и в конкурирующих систем, таких как E-gold, E-Bullion позволило мгновенный перевод из золота и серебра между учётными записями пользователей. E-Bullion был зарегистрированных юридических юридического лица Панамы.

И да: ЭПС, предоставляющие финансовые услуги, сместили акценты своей деятельности и превращались из платёжных систем в продавцов цифрового товара.



Что же касается идеи «возможности денационализации денег и устранения государства от эмиссии и контроля за банковской отраслью», то она была высказана практически одновременно Б. Клайном в статье в 1974 году фон Хайеком<sup>1</sup> в книге «Частные деньги» в 1975 году.

Как уже сказал: существовавшие до эпохи центральных банков денежные системы многих стран основывались на принципах свободной конкуренции частных денег и были достаточно эффективны. Событием в научной дискуссии о деньгах стала публикация в 1986 году статьи «Has government any role in money?» специалиста в области денежной теории, лауреата Нобелевской премии по экономике Милтона Фридмана<sup>2</sup>, в которой он изменил свою прежнюю негативную оценку системы частных конкурентных валют и согласился в основном с позицией Хайека.

Подобно тому, как конкуренция между обычными товарами способствует улучшению их потребительских свойств и отбраковке низкокачественной продукции, конкуренция между частными валютами производит отбраковку плохо обеспеченных и плохо управляемых валют. Останутся те валюты, которые будут наилучшим образом выполнять функции денег.

Интересный пример в этом разрезе — итакские часы. Они не привязаны к национальной валюте и не могут быть свободно конвертируемы в другие валюты, хотя некоторые субъекты экономики могут согласиться приобрести такую валюту. Денежные знаки итакских часов печатаются на высококачественной бумаге и используют тусклую графику, которую тяжело подделать. Каждая банкнота имеет уникальный серийный номер, чтобы затруднить подделку.

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Friedrich\\_Hayek](https://en.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Hayek)

<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Milton\\_Friedman](https://en.wikipedia.org/wiki/Milton_Friedman)

В 2002 году была введена банкнота достоинством в одну десятую часа; это произошло благодаря спонсорской поддержке и пожеланиям пользователей, которым нужна была мелкая разменная банкнота. Эти банкноты подписывались президентом итакских часов Стивом Бурке и президентом компании – спонсора эмиссии...

Но на этом история только начиналась: продолжение читайте в первой части первой книги про Web 3.0: [t.me/web3news/1184](https://t.me/web3news/1184).

# ОПЯТЬ ПРО DEFI

## ВВОДНОЕ

Недавно опубликовал несколько исследований, в том числе про Dapps: и везде, когда речь заходит о децентрализованных и/или распределённых системах (далее — ДРС), наблюдаем или обычный рост, или даже рост по экспоненте. Но такое ли это благо, этот самый рост? Возьмём для примера несколько рандомных новостей за последние дни:

- SEC оштрафовала Abra за незарегистрированные свопы на ценные бумаги
- Биржа Huobi проведёт листинг<sup>1</sup> биткоин-опционов на своей деривативной платформе
- Объём выданных через Compound займов превысил \$1 млрд.

Пожалуй, остановлюсь, потому как таких новостей — каждый день выходит по десятку, если брать все проекты/упоминания и вообще (не) умело использовать Google.Alerts. Но задумывались ли о сущности этих новостей?

---

<sup>1</sup> <https://cryptonews.net/ru/news/market/341850/>

# МИР НОВЫЙ ИЛИ СТАРЫЙ В НОВОЙ ОБЁРТКЕ?

Прежде всего, напомним ряд важных тезисов:

— три года назад (2017) была написана небольшая заметка с броским заголовком «Фьючерс на bitcoin — клиническая смерть криптовалют». Фактически никто из «классического» мира финансов тогда об этом не говорил (и/или не задумывался?), но именно фьючерсы ускорили криптокризис 2018 года. Да и не увидел почти никто, что «рядовое снижение» начала 2018 года — совсем не рядовое: и поплатились многие заложенными квартирами, проваленными проектами, судами и т. п.;

— в начале 2018 года как раз последовал комментарий о том, что падение вызвано не абы чем, а конкретными факторами, но опять — реакция была ожидаемой: скептики предрекли очередную погибель криптоактивам, а оптимисты, напротив, высказались о том, что падение — временное (в смысле на весьма короткий период). Но, как помним, всё оказалось несколько иным: настолько, что для многих даже энтузиастов настал период отречения;

— а потом последовал квантовый кризис второй половины 2018 года, и к 2019 году были уже в глубокой фазе кризиса нестандартного, но большинство очнулось, как обычно, двумя годами позже.

## **Зачем вам об этом знать?**

Во-первых, для того чтобы понимать, что кризис 2007 — 2009 года, связанный именно с рынком CDO/CDS, ничему нас не научил: покрыли долги банков и правительств и забыли обо всём. За свой счёт, разумеется. На десять долгих лет бесконечного роста. И сейчас — расплачиваемся за это. Не думаю, что все осознали всю глубину падения на июль 2020-го.

Во-вторых, в 2008-м был описан Bitcoin (запущен в 2009-м), но его дефляционная модель эмиссии оказалась не застрахована от пункта №0, то есть от бесконечной глупости толпы: фьючерсы — дериватив первого (или нулевого, смотря как считать) уровня. А мы дошли уже до свопов и прочего. То есть смело и с улыбкой на лице движемся к тому самому краху.

В-третьих, DeFi... Вот здесь делаю «стоп!» и рассуждаю:

Что есть DeFi<sup>1</sup>? В 2019 году уже был разбор на Forklog видов децентрализованных финансовых сервисов (здесь), а также указание на то, что они формируют, по сути, новый пузырь. Но кто разобрался за последний год с этим? Судя по новостным сводкам — никто. И всё же: что есть DeFi?

С одной стороны — ожидаемый шаг в развитии финансовых институтов криптомира, который пробуем интегрировать в мир «обычный» (читать — привычный). С другой — не что иное, как набор деривативов разного порядка: и вот здесь кроется самый каверзный и важный оттого вопрос.

### **Что отличает нашу отрасль от других?**

Можно долго и нудно рассуждать о людях, идеях и чём-то ещё, но суть следующая: децентрализация и распределённость — те блага, к которым так стремимся, излучая принципы свободы, равенства, справедливости и т. п. Но децентрализация — про степени/уровни ответственности, но как их создать, если речь заходит о том, что берём нечто как функцию или даже производную сразу и забываем фундаментальную величину?

### **Получается следующее:**

Основное преимущество BTC (и ряда других криптоактивов) — дефляционная модель эмиссии — теряется за пеленой вечной эмиссии внутри DeFi-проектов. Рынок

---

<sup>1</sup> <https://forklog.com/tag/defi/>

растёт: по капитализации, объёму (хотя не всегда они находятся в прямой корреляции) и прочим показателям, но этот рост уже отнюдь не обеспечен теми сетевыми эффектами, о коих речь идёт ниже и про которые разговор впервые завёл как раз во второй половине 2018-го: когда выход из кризиса крипто стал очевиден, а мировой — замаячил огромным падением через результаты хедж-фондов.

Сами DeFi-проекты работают ещё хуже, чем ICO: мне потребовался почти год, чтобы свести воедино все слухи, данные, факты и мнения о рынке первичного размещения токенов и/или монет. В результате выяснилось, что он, сей рынок, не так уж и плох: по крайней мере точно лучше VC и в разы превосходит банковское кредитование. Но кто думает так же? Немногие: большинство охотно верит, что ICO = скам. DeFi хуже потому, что базируется не на инновационных моделях, которые априори содержат огромную долю риска, а на вполне себе классических, давно известных миру (кредит, заём, залог и подобное<sup>1</sup>), а тем самым — при крахе уровень недоверия возрастёт, и многократно. Людям проще по-верить, чем про-верить: разница в одну букву оказывается непреодолимой бездной для 99, (9) %. Легко понять, что рынок DeFi на \$2 000 000 000 и капитализация Dapps'ов на 12 000 000 000 в той же фиатной «валюте» имеют прямую зависимость: 1/6 часть децентрализованных приложений замешана на прямом доступе пользователей к децентрализованным финансам. И это — далеко не предел: 30%? 50%? Или больше?

«И что здесь плохого?!» — спросит меня постоянный читатель, который знает, как предвосхищал (и повторял<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> <https://decenter.org/ru/rynok-defi>

<sup>2</sup> <https://www.synergislab.com/menaskop-dao>

как мантру) рост объёмов торгов на Дех-биржах и развитие Dapp-сегмента. Но плохого невероятно много – самый главный минус лежит опять вне технологической плоскости: люди получили тот самый «простой и удобный» вход в мир криптофинансов, но кто из них получил доступ к знаниям того уровня сложности, которые эти самые уровни требуют? Да, есть академия Binance; тот же пул знаний от Forklog и других изданий; книги, видеокурсы и прочее. Но речь не об этом: пользователь, который сразу же начинает с клика «по одной-единственной кнопке», что он знает о приватных ключах, валидации транзакций/блоков и обо всём – по списку далее? Ничего.

Как правило, ничего: ровно так себя ведут герои второго и третьего плана великой книги и фильма «Игра на понижение» (2015), когда рассказывают специалистам о том, что у них, «простых граждан», по 3-5-10 ипотек с плавающей процентной ставкой, которая может достигать и 200–300%, и даже более процентов. Выходит, сколько бы я и другие люди, считающие себя специалистами в разных отраслях, ни говорили о пагубности подобной модели поведения, ничего не меняется: люди, разорившиеся на MMM 90-х, несли деньги в MMM-2011, а разорившись и на 2011, пошли в MMM-2012 снова брать кредиты, чтобы опять думать, что «сейчас точно поведёт». Они же потом стали основными вкладчиками «Кэшбери», OneCoin, Prizm и прочих антипроектов. Но теперь они узрели «возможности» DeFi, и рынок вырос многократно и растёт далее. И все, каждый из них, считает, искренне, что он работает именно внутри криптоиндустрии: это как если бы всякий считал себя врачом после того, как вытащил микрозанозу из ладони.

Из-за невероятных скоростей, как и раньше, возникает множество вопросов к безопасности проектов: опять же, памятуя об ICO/ITO/TGE/IEO, скажу, что создание смарт-контрактов и обвязок к ним «на коленке» привело

к тому, что до 10% (!) этих самых «айсио» были взломаны через тривиальные методы, будь то фишинг или троян в компьютере администратора, а потом пришли более ухищрённые методы (впрочем – The DAO явилось уже в 2016-м), и индустрия пострадала дважды. Или трижды?

Поэтому вопрос DeFi №0 не о соперничестве экосистем Ethereum и Tron, не о моделях финансирования даже, тем более – не о том, как правильно считать рост различных показателей (впрочем, и это бывает полезно), а о финансовой грамотности, которой почти нет. Не помню, на какой бирже для регистрации нужно пройти небольшой тест на знание основ торговли и т. п. Безусловно, это убивает юзабилити, но сие – хотя бы видимая попытка что-то исправить. Тест можно обмануть, как и себя, и других, а вот открытую репутацию – вряд ли. «И только ей доверяю я». Сколько основателей неуспешных ICO взяли за IEO, а потом за DeFi/DAO-рынок? Сколько из них имеют право вообще участвовать в подобных начинаниях? Сколько проектов соблюдают принципы децентрализованных систем? За счёт чего именно растёт рынок? И растёт ли он вообще? Какова роль сетевого (кумулятивного одновременно) эффекта середины 2018 – полного 2019 года? Что именно такое хайп стейблкоинов и чем он вреден для индустрии? Полезен ли хоть чем-то? Эти и многие другие вопросы остаются без ответов: исследования вновь касаются поверхностных факторов, которые действуют как яркая обложка формата «приди и купи» и ничего не объясняют о феноменологии финансов. Ничего.

Да и, допустим, сейчас сяду и изучу рынок, дам по нему сводку и приду к каким-то выводам; какова вероятность, что ими воспользуются? Как показал и убедительно доказал опыт последних восьми лет – около 1%. И то – это 1% тех, кто сие прочтёт, а не 1% от общей массы неофитов.



## МОИ ВЫВОДЫ

Пока подбивать цифры не хочется – они и так пестрят везде, но зато очевидно следующее:

– **Если вы зашли** в DeFi/DAO-индустрию, будьте добры использовать хотя бы простейшие методики оценки<sup>1</sup> проектов: не думайте, что вам повезёт и те, у кого вы заняли, растворятся в воздухе. Скорее наоборот: ваши средства утекут в неизвестном направлении. Да и не ваши вовсе, а заёмные на кредитные: так ведь?

– **Главный вывод:** если мы хотим поддержать индустрию, то такой «массадобшн» нам не нужен. Совсем: через него накачиваем рынок новыми кроликами, которые дают ценный мех и диетическое мясо, но которые в один прекрасный момент вновь будут внесены в Красную книгу и окажутся главными критиками индустрии. Проще: нам дали спасательный плот, даже не шлюпку, а мы хотим большую его часть разобрать и пустить на костёр, чтобы кому-то в темноте кризиса доказать, что «мы можем сделать красиво». Да, можем, но нам потом ещё плыть и долго, а на обрубке это будет куда сложнее, если выполнимо вообще.

– **Не стоит доверять мне:** начните лучше с азов. Прочтите плачевные итоги для большинства населения Земли о кризисе-2008; о доткомах; подумайте, наконец, о том, что не так со всеми хайпами. Был бум простейших бизнесов в сфере крипто; бирж; кошельков; ICO/IEO и прочего. Но многих ли они сделали лучше? Нет. Более того: каждый новый хайп отводит нас от тех идей, которые, в общем-то, и выглядели достойно; Mt. Gox не было и не будет благом, как и NiceHash или USDt.

---

<sup>1</sup> [https://itsynergis.ru/assets/docs/4t\\_synergis.pdf](https://itsynergis.ru/assets/docs/4t_synergis.pdf)

**Знаю**, что обращаюсь почти в пустоту, но не сказать не могу: цифры и факты будут — их будет много, как и продолжающихся прогнозов. Будут и выводы, но здесь-и-сейчас важно только одно: какой вывод сделаете именно вы. Именно в эту секунду. Как именно начнёте использовать новую волну роста/падения? Как?

\* \* \*

*DeFi всё ещё в порядке, но не надо вести себя так, будто это место, куда множество обычных людей должны нести все свои сбережения.*

*В. Бутерин, создатель Ethereum*

*Цель DeFi, как понимаю, состоит в том, чтобы устранить посредников и позволить людям напрямую взаимодействовать друг с другом. И, как правило, надзор над финансовой системой выстроен таким образом, чтобы регулировать посредников.*

*Х. Пирс, комиссар SEC*

*Если пузырь DeFi временно лопнет, это принесёт пользу BTC и ETH, поскольку они получат крупный приток капитала. Ажиотаж может угаснуть, но только в краткосрочной перспективе, поскольку преимущества и потенциал DeFi слишком очевидны, чтобы их игнорировать.*

*Д. Хай, CEO OKEx*

*32% участников криптовалютного рынка признались, что не понимают основ децентрализованных финансов.*

*Данные опроса Blockfolio*

\* \* \*

DeFi заполнили рынок; DeFi – новый хайп; DeFi – новые ICO; DeFi – что-то там ещё: так и слышится из всех утюгов, мониторов и прочих, порой совершенно не предназначенных для подобного, устройств. В 1001 раз рассказывать, что такое блокчейн, токены и как всё это можно использовать, – не хочется: в сети полно бесплатных материалов по теме. Тем более не уровень – учить очевидному. Другое дело, что хочется скомпоновать опыт последних полутора лет, дабы дать читателю более-менее объективную картину, убрав лишнее, как с позиции хулителя, так и хвалителя, но оставить только важное – соль и собственное видение. Поэтому будет много ссылок, цифр и графиков.

## ЧТО ИМЕЕМ? И ГЛАВНОЕ – ПОЧЕМУ?

Во-первых, огромное количество непроаудированных или, что хуже, проаудируемых задним числом (пример №00 или пример №01 и доп. к нему) проектов. Во-вторых, необъяснимое число скамов самого примитивного уровня (об этом – ниже). В-третьих, неиспользование и 1–10% потенциала проектов из-за банальной жадности, которая акцентирует всё внимание на двух-трёх схемах «быстрых и лёгких» денег.

Сразу же три дисклеймера, дабы не обсуждать то, что набило (как минимум мне лично) оскомину: в ICO скамов, собравших хоть сколько-нибудь и провалившихся оконча-

тельно, меньше в процентном отношении, чем VC-сегменте или банковском кредитовании (пример №02). Именно успешные ICO-проекты легли в техническую основу сегодняшнего хайпа DeFi: Ethereum в первую очередь, Tron следом, Bancor, Kyber Network, Brave (через BAT) и другие. Второе — криптовалюты и блокчейн действительно востребованы в мире: РФ — скорее исключение, как и Бангладеш или Туркмения, например. Опять же — по этому поводу аналитических отчётов хватает. Третье: то, что происходит сейчас, для 99, (9) % — не существует, хотя количество пользователей растёт: в Венесуэле, Индии, Чили, Аргентине, Украине, России, Беларуси, даже в табуированном Китае и много где ещё, включая Японию, Швейцарию/Лихтенштейн, страны Африки и прочие. И всё потому, что нелегального в криптовалюте сильно меньше, чем в фиате. А теперь — к сути.

Стремясь избежать фиксации убытков, некоторые холдеры в разгар криптозимы занимали средства под залог цифровых активов либо депонировали монеты для получения небольшого, но зато пассивного дохода с минимальным риском.

Так были постепенно созданы разные подходы, которые подробно описаны здесь, но коротко это звучит по моделям так: Fair launches, Programmatic decentralization, Growth marketing, Closer alignment, а к этому идут ещё ratioFactor, feeFactor, wrapFactor. Нарочно не даю перевод и пояснения (хорошие аллегории с Uber есть у автора первоисточника), потому как создатели DeFi-продуктов, а особенно — те, кто их пиарит для распространения в массы, используют массу необоснованных неологизмов, которые в большинстве случаев повторяют старые и не очень добрые приёмы... банков.

### **И вот теперь — факты:**

Covid-19 вынудил банки печатать всё больше долларов... Да, это слышали уже, и много раз, но до 2008—

2009 года не было альтернатив: даже Liberty Reserve<sup>1</sup> (или см. на Хабре<sup>2</sup>) и иже с ней были завязаны в итоге на централизованных агентов. Сейчас ситуация иная, и хеджирующая функция BTC заключается не в том, что с начала кризиса в 2018-м монета из диапазона \$3200—3500 выросла примерно до \$12 800 (к 2020-му, то есть акkurat к открытой стадии), а в том, что 1 BTC = 1 BTC, то есть это именно цифровое золото, что бы под этим конкретно вы ни понимали, главное — сохранение не столько цены, сколько — ценности.

По этой же причине BTC, обёрнутый в разные формы<sup>3</sup> токенизации, увеличивает своё влияние с каждым днём: в этом и кроется основное достоинство функции, которую называю Middle-of-Exchange. Приходите на биржу и хотите что-то купить? Тогда вам нужен BTC, ETH или, для самых рисковых, USDt: последний инструмент в 2020-м набрал обороты и обошёл BTC как раз в связи с хайпом DeFi.

То же самое касается и беспрецедентно огромных платежей (вспоминаем про FATF и безумия 115 ФЗ в РФ, о коих на Хабре написано, и немало) с низкими комиссиями: многие обсуждают дорогой GAS в Ethereum, но забывают, что плату за защиту от DDoS никто не отменял, как и за пропускную способность в целом. И при всём при этом — низкие комиссии, отсутствие излишних мер контроля и наличие дефляционных моделей в ряде активов (BTC здесь как раз №1, несмотря на проигрыш по стоимости тому же YFI<sup>4</sup>) привлекают всё больше пользователей.

**И так далее...**

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Liberty\\_Reserve](https://en.wikipedia.org/wiki/Liberty_Reserve)

<sup>2</sup> <https://habr.com/ru/post/393951/>

<sup>3</sup> <https://btconethereum.com/>

<sup>4</sup> <https://coinmarketcap.com/ru/defi/>

В том смысле, что таких мелочей набралось чересчур много: начиная от отрицательных ставок по депозитам, заканчивая заявлениями о налогообложении всего и вся, включая те же вклады в банках. Но главное всё же не в этом: с 2008 года, а точнее — с 2010, когда начались судебные процессы по делам из кризиса'08, всем стало понятно, что офшоры в нынешнем виде больше не нужны, точнее — они не выполняют своих функций. Пример Кипра (как с точки зрения кризиса 2012—2013 годов, так и позиции отъёма «золотых паспортов») — далеко не единственный, и Белиз, Багамы, Мэн и многие другие вынуждены идти на уступки FATF. Собственно, по этой причине именно они, а также Эстония, Швейцария и прочие зоны, зарабатывающие на привлечении иностранных денег, смекнули, и быстро: криптовалюта — офшор XXI века! Но сказать проще, чем сделать: хайп ICO — это середина 2017 — начало 2018 года, полный цикл — 2013—2018 год. Потом была робкая попытка IEO, но законы под всё это появились сильно позже; и неважно, идёт ли речь о Франции, Таиланде или том же Лихтенштейне (про США, Китай и РФ вовсе промолчу). Больше всего абсурдность ситуации наблюдается в том, что в США про криптоактивы заговорили аж в 2012 году (а после мирового съезда — везде и всюду в году 2014-м, о чём остался материал мой на Хабре<sup>1</sup>), но к 2020-му комиссары SEC, сенаторы и прочие вельможы административного порядка твердят, что нужны более чёткие правила регулирования рынка. И да: ETF тоже не запущен, напомним. Поэтому законодатели Индии, ЮАР, Австралии и прочих юрисдикций всё чаще напоминают блондинку в законе, которая на каждую вечеринку приходит явно не в том наряде.

---

<sup>1</sup> <https://habr.com/ru/post/212369/>

Или скажу иначе: **DeFi — про гибкость, мобильность, скорость как таковую.** Но ко всему прочему есть и ряд отрицательных качеств.

## В ЧЁМ ЖЕ ТОГДА МИНУСЫ?

**Во-первых**, ещё в 2016–2018 годах мошенники поняли, что схожесть тикеров — путь к «успеху», который мало чем отличается от банального сочетания «лучших» практик спама и фишинга. Поэтому популярную биржу Uniswap наводнили тонны токенов-фальшивок и откровенных монет для воровства. Ещё примеры: YFFI и YFII, которые возросли только на схожести с YFI. Кроме того, всё это губит airdrop’ы на корню: инструмент — прекрасный, но ему сложно при таком использовании.

**Во-вторых**, по большому счёту опыт The DAO (кстати, это был именно DeFi-продукт) никого и ничему не научил (сразу же — пруф): проекты знают о дырах, но даже не пробуют их залатать (ничего не напоминает?). Более того: о дырах знают и пользователи (поставщики ликвидности и другие участники) и всё равно — применяют, вливая всё больше и больше собственных средств (цифры ниже).

**В-третьих**, технические проблемы — первый слой настоящих проблем. Куда более глубокие трудности заключаются в экономических моделях, как для PoS-семейств в целом, так и для DeFi-сегмента в частности. На них обращали внимание разные специалисты — даже самые неожиданные, но толку пока ноль: все наработки В. Бутерина и многих других команд (я про модели DAICO, CSO от Fairmint и прочие) за 2016–2020 годы просто игнори-

руются, и нет никаких децентрализованных эскроу, никаких интеграций с платёжными каналами (для удешевления тех же комиссий) и всего, о чём ещё напомним.

**Четвёртое:** вместо работы над ошибками — возникает нечестная конкурентная борьба, когда недочёты становятся орудием в руках чёрного пиара, а не поводом к улучшению всей экосистемы. Второе следствие отсюда же — банальный рост долгов и прочие несурезицы (особенно — гонка приоритетности залогов), на решение коих якобы направлен рынок DeFi был изначально. В первую очередь речь идёт о ликвидациих при просадке рынков, но не только (опять же — см. ниже). Редко у кого при этом получается уйти тихо и более-менее честно: пример Paradigm Labs — не единственный, но и не массовый.

**Пятое:** больше всего расстраивает, что топтание на месте воспринимается как норма. Скажем, что делали контрибьюторы ICO многих? Закупались на закрытых раундах (presale и подобных) со скидкой 10-25-50-75 процентов и продавали сразу же после листинга на бирже. Что видим на примере COMP? А ровно то же самое. Или baDAPProve от ZenGo: «Некоторые децентрализованные приложения (DApps) запрашивают одобрение для транзакции на определённую сумму, пользователь невольно даёт доступ к токену на все имеющиеся средства», — когда реакции не последовало. В ряде случаев — до сих пор. Хотя инструменты для анализа/противостояния имеются: пример<sup>1</sup> №1 и пример<sup>2</sup> №2. Или как вам неоднократное повторение опыта Bitconnect<sup>3</sup> через такие «сервисы» как Pizza, HotDog, Kimchi, OnlyUp особенно? Если вдруг не в курсе, то это схемы

---

<sup>1</sup> <https://github.com/James-Sangalli/eth-allowance>

<sup>2</sup> <https://approved.zone/>

<sup>3</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Bitconnect>



Понци, только ускоренные на 1000 порядков, дабы никто и одуматься не успел.

В связи с этим — несколько ярких примеров.

## САМЫЕ ГРОМКИЕ ПРОВАЛЫ И/ИЛИ СКАМЫ

- bZx — взлом и \$8 000 000 сверху — в убыток.
- Oryun — взлом на \$371 000.
- Asuka.Finance — экзит-скам: без комментариев.
- Yfdexf.Finance — \$20 000 000: не знаю, обычно хочется взять и проверить подобные цифры, но не в этот раз.
- EMD<sup>1</sup> — \$2 500 000: аналогично.
- Soft Yearn (SYFI) — по сравнению с другими здесь падение «всего лишь» со \$150 к \$0. Хотя смотря что и с чем сравнивать: Unicorn<sup>2</sup> — с \$0,0009 до \$5,28 и — под горку.
- Pizza — один из «едовых» провалившихся токенов, к которому можно добавить Hotdog и Kimchi.
- OnlyUP — см. выше.
- YAM — \$600 000 000 без аудита и обвал: «мне жаль всех. я потерпел неудачу. спасибо за безумную поддержку сегодня. я болен горем». Это всё, что можно получить при безалаберном отношении к деньгам.
- Pasta — тоже про еду и тоже \$200 000 000 в блокировку: без аудита! Впрочем, даже когда аудит есть — он

---

<sup>1</sup> <https://www.chainnews.com/news/590332398917.htm>

<sup>2</sup> <https://www.coingecko.com/en/coins/unicorn-token>

не помогает, поскольку никто его не читает или читает по диагонали: ярчайший пример — LV Finance<sup>1</sup>, где организаторы подделали результаты аудитов, чтобы присвоить деньги инвесторов. Но нужно понимать, что, по данным Quantstamp, к июлю 2020 года было украдено \$2020 млн. Ущерб в MarkerDAO при этом на один взлом (разбор можно почитать здесь) составил 8 000 000 вечно мёртвых президентов, хотя групповой иск составил... целых 28 000 000 в тех же портретах, то есть цифры замороженных средств, средств выведенных (украденных) и т. д. — разные показатели, что не отменяет важности таковых в качестве общего обзора.

— Curve — незапланированный выпуск токенов.

— Eminence — \$15 000 000... Или ещё MEME, HatchDAO<sup>2</sup>, Bantample — и множество других. Надеюсь, этого для утоления начального интереса хватит?

## БРОНЯ И СНАРЯД

Несмотря на то что войну не приемлю, аллегорию противостояния брони и снаряда считаю одной из лучших за всю историю человечества. Так вот — тенденции к развитию у сообщества в целом всё же есть:

— Уже года четыре, как существует единая система мониторинга BTC, которые приходят и уходят с даркнета, воруются и т. д. (пример №3 или crystalblockchain по запросу

---

<sup>1</sup> <https://www.theblockbeats.com/flash/13743>

<sup>2</sup> <https://cryptonews.net/ru/news/security/388095/>

к ним). Но на этом самоочищение не завершается: пример dForce (подробней) и особенно нелюбимого мною SushiSwap — прямые доказательства того, что открытые и анонимные системы могут существовать при наличии не субъектной, а транзакционной репутации и взаимодействия участников комьюнити в целом.

— Взаимодействие на разных уровнях: Paradigm и MakerDAO, создание токенизированного биткоина, анклавы Storj и Ethereum Classic, помощь «белых шляп» при взломах или фонды Huobi и Binance для создания, поддержания и развития DeFi-стартапов, финансирование KeeperDAO и Polychain Capital с Three Arrows Capital, сама по себе история BnkToTheFuture (тот же Celsius получил там 18,8 млн) или токена LEND и даже абсурдный возврат утраченных средств в USDt, как и многое другое — улучшает зоны интеграции по разным направлениям, хотя и здесь всё происходит невероятно медленно для столь бурного рынка. Отдельно отмечу, что ликвидность тоже позиционируется последние полтора года как взаимопомощь: и по этой причине агрегаторы ликвидности начиная от малоизвестного b2bx и заканчивая мастодонтами от 0x и прочих — прямой результат такой синергии, как бы это ни звучало для вас именно.

— При этом всё чаще разработчики (VIZ, MakerDAO, Ethereum Classic, YML и другие) стремятся как можно быстрее отдать всё в руки сообщества, дабы уровни децентрализации находились на нужном показателе, а не сосредотачивались, что само по себе оксюморон, в руках лидеров рынка. Удаётся сие не всегда и не сразу: скажем, 500 аккаунтов — не та цифра, к которой хотелось бы стремиться в мировом масштабе, но вектор намечен верный.

— Нужно понимать, что после BNB (затем можете взять Token Terminal, Bankless, UNI) нативные токены платформ стали по существу — инструментом совместного распределения (а дальше — и токены голосования/управления), то

есть распределённые юридические лица, о которых вёл речь в 2017-м, — уже факт, правда, в весьма примитивном виде.

— Пожалуй, самый удивительный (для стороннего наблюдателя) кейс — именно SushiSwar: сначала анонимный (!) владелец разгоняет актив с... до ..., затем — обижается на всех и уводит средства, от прямого управления при этом отказывается, далее — получает коллективный иск (видимо, на деревню дедушке, учитывая анонимность создателя), а затем... возвращает средства! Ещё и получает похвалу от 75–90% участников, хотя развитие проекта явно затормозилось. Самое удивительное, что все были оповещены о возможности подобной атаки, но никого это не смутило: до сих пор надеются<sup>1</sup> на честный, беспристрастный суд?

Поэтому не сторонник я оправданий, но сфера как минимум насыщена абсурдом, симулякрами и прочим инструментарием для ума. Впрочем, предложу и инструменты для препарирования.

## ИНСТРУМЕНТЫ МОНИТОРИНГА И АНАЛИЗА

Коротко, потому как список можно продолжать очень и очень долго. Взял тех, кто не нуждается в рекламе точно:

— defipulse.com<sup>2</sup> — общее состояние рынка, динамика и так далее;

---

<sup>1</sup> <https://cryptonews.net/ru/news/other/396406/>

<sup>2</sup> <https://habr.com/ru/post/522504/defipulse.com>

– [defirate.com/lend](https://defirate.com/lend/)<sup>1</sup> – ничего лишнего: сухие цифры (которым доверять без дополнительных проверок не стоит);

– [messari.io/screener/defi-coins-7EE8EDB1](https://messari.io/screener/defi-coins-7EE8EDB1) – альтернативный мониторинг (впрочем, таких по разным параметрам – полно: [loanscan.io](https://loanscan.io));

– [btconethereum.com](https://btconethereum.com) – сколько BTC в... эфире?

– [etherscan.io/yieldfarms](https://etherscan.io/yieldfarms) – если ещё не слышали про фарминг, то время точно пришло: будьте предельно бдительны! (Альтернатива: [coinmarketcap.com/yield-farming](https://coinmarketcap.com/yield-farming/)<sup>2</sup>);

– [www.usefultulips.org/CombinedWorldPage.html](https://www.usefultulips.org/CombinedWorldPage.html) – не совсем про DeFi, но тот ресурс, который позволяет (мне) взглянуть на рынок шире (если и вам понравится, то рекомендую заглянуть ещё и сюда: один из важнейших показателей по DEX).

Приводить чаты, видеообзоры и подобное не буду: здесь, Гугл.Тренды говорят, всё и так в порядке. Главное правило – никогда не верьте абсолютным цифрам: после того как централизованные биржи в криптосфере накрутили от 90 до 99 даже процентов – лучше изучать всё в динамике и показателях относительных.

Лучшее подтверждение сказанному – график следующей: количество средств заблокированных с 2017 по 2021 год – с нуля до миллиардов!

Почему так важен сей пример? Во-первых, потому как найти точные цифры, да ещё совпадающие на разных ресурсах, крайне сложно. Во-вторых, заблокированные средства – лишь один из показателей, и даже он на 100% может быть проверен при полном аудите сервисов, а, как сказано выше, это не осуществляется, и во многих случаях. В-третьих, даже допустив неразумные

---

<sup>1</sup> <https://defirate.com/lend/>

<sup>2</sup> <https://coinmarketcap.com/yield-farming/>

\$15 000 000 000 резервов – всё равно получим начальную стадию развития, которая выглядит ошеломляющей лишь потому, что в 2017–2019 годах все были заняты совсем не DEX-биржами, ликвидностью и токенизацией криптоактивов как таковой.

Но больше всего (опять же – меня лично) огорчает, что 99, (9) % проектов – повторение разных схем из фиатного мира: кредиты и займы (хотя формально в этой отрасли – это одно и то же) составляют до 72%. Особенно страшно то, что в рынок деривативов заходят люди, которые это слово и написать-то правильно могут лишь в половине случаев. Но всё же попробую обобщить, убрав снова субъективную составляющую.

## ПРОГНОЗЫ ПО РЫНКУ, ИЛИ МЫСЛИ ВСЛУХ

«Нельзя объять необъятное», – твердил и повторял Козьма Прутков, поэтому вот несколько тезисов, которые можно попробовать преломить к практическому аспекту, тем паче что тенденции идущие были ясны в 2017–2019 годах и сейчас лишь раскрываются для тех, кто не следит за рынком пристально.

**Деривативы – это плохо**, но они всегда – драйвер видимого роста: я против повторения плохих историй под другим соусом. Synthetix (или Орун, Асо, DYMMAX, Hegic, Opium, Pods) вполне может быть ремейком Bull/Bear Finance, а фьючерсы уже доказали пагубность для рынка, где неофитов всегда хватает. Отсюда – такая тяга к спеку-

ляциям: и поэтому стейблкоины — видимость, а не реальность, при этом влияние их велико, но в психологическом смысле скорее, нежели в сугубо финансовом (экономическом) разрезе. Всё это вкупе (завязка на ликвидности, а не проекции продукта (токене); любовь к видимому спокойствию (stablecoins); атаки из-за непродуманности моделей (вампирский майнинг и подобное)) рождает эффект обратной пирамиды: скажем, капитализация токенов ERC-20 может спокойно превышать тот же показатель родоначальника, но без него они равным счётом ничего не значат; и это актуально ещё и потому, что всё умножается на торговлю с 50x плечом<sup>1</sup> и даже больше.

**В этом смысле гремучая смесь «CeFi + DeFi»** (сравнение), да ещё и в эпоху CBDC (пример BSC, опять же — показатель), которую стоит умножить на разносторонние атаки на (D/L) PoS-семейство, порождает целую цепочку негативных зависимостей. То же вампирское перетекание ликвидности само по себе — баг, но когда к этому идут проблемы системы управления (напомню опять про Sushi: если всё ещё не поняли, почему, то изучите<sup>2</sup>), а затем всё множится через курсовые привязки (можно рассмотреть на Ampleforth, Soft Yearn (SYFI), Bull/Bear Binance), возникает уже не путаница, а намеренные манипуляции, главная из которых заключается в том, что STO никогда ICO не станет, а лидеры псевдокриптопроектов делают всё, чтобы всегда казаться не у дел, зарабатывая меж тем, и весьма неплохо (ещё пример: противостояние сообществ Steem (Hive), Steemit и Tron или BTC-е во всей красе задолго до описываемых событий).

**Как бы то ни было, но DeFi в том смысле, который близок мне,** то есть как полноценный набор децентрали-

---

<sup>1</sup> <https://cryptonews.net/ru/news/market/371545/>

<sup>2</sup> <https://cryptonews.net/ru/news/altcoins/372062/>

зованных финансовых инструментов, от простейшего BTC до сложных схем залога репутации, должны развиваться. И поэтому важно, чтобы тотальный общественный контроль стал нормой. Только в этом случае связка DEX + DAO через Dapps'ы разного порядка (от браузеров и кошельков Web 3.0 до замкнутых экосистем) создадут действительно интересные, инновационные, а главное – перспективные модели. Пока же наблюдаю лишь игру на и с жадностью, а равно и уход от главного критерия свободы – от личной ответственности.

**Зная опыт ICO, и весьма хорошо,** отмечу вот ещё что: «Приблизительно 49% из ведущих стартапов сферы децентрализованного финансирования (DeFi) расположены в США. Такие данные опубликовали аналитики The Block. Из отслеживаемых экспертами 73 фирм индустрии 12% базируются в Великобритании, ещё 10% – в Сингапуре». То есть децентрализованные финансы пока децентрализованы лишь на словах: на деле – всё ещё обычные компании/фирмы, хотя DAO – прекрасный инструмент автоматизации и для распределения дивидендов уж точно подходит лучше, чем АО или какая-нибудь LLC. Но США о себе напомним<sup>1</sup>, а потом – и регуляторы в других юрисдикциях; почему «участники рынка» об этом забыли, не знаю.

### **Но почему именно так происходит?**

Всё просто: «Проекты DeFi-экосистемы работают по 12 основным направлениям: рынки предсказаний; децентрализованные автономные организации (DAO); кредитование; управление активами; деривативы; страхование; биржи и поставщики ликвидности; стейблкоины; банкинг и платежи; инфраструктура; маркетплейсы; токенизация биткоинов». Ни слова о токенизации как таковой, ничего,

---

<sup>1</sup> <https://cryptonews.net/ru/news/finance/395112/>



что бы вы могли встретить в мире классических финансов. Ничего.

Отсюда и абсурд: пусть скорректированный показатель объёма заблокированных средств (Adjusted TVL) или невзаимозаменяемые токены (NFT) видятся привлекательными (см. опыт WAX или Dapper Labs через Dr. Seuss), но всё это ровным счётом не изменяет главного — парадигмы мышления. Спекуляции ничего не дают рынку, повторюсь в четвёртый раз за четыре года.

## ВМЕСТО (ПОВТОРНОГО) ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Ощущение от DeFi в нынешнем виде у меня следующее: пришёл на концерт послушать любимую музыку, но тебе сыграли совсем не то: вместо техники Рахманинова и слаженной игры оркестра — неумелый джаз местных музыкантов, который они почему-то считают инновационным, хотя всё подобное писалось ещё в 1940-х, в прокуренном помещении и с ужасными отбросами, которые здесь почему-то именуются едой, да ещё за всё нужно платить три цены! Возможно, нужен просто другой зал, музыканты, а не в настроении вовсе дело? Возможно, поэтому постарался быть объективным и изложить не только то, что явно во зло, но и то, что можно начать хотя бы исследовать.

В любом случае то, что говорилось четыре года назад, — до сих пор актуально<sup>1</sup>: если для вас, как и меня, р2р — про справедливость (распределения), равенство

(начальных условий) и сотрудничество (через эволюцию), то существующая модель DeFi явно противоречит и тому, что сказано в генезис-блоке Биткоина, и тому, о чём писал Ассанж и те, кто сделал для развития криптовалют и блокчейна достаточно, чтобы быть услышанными. Впрочем, всякий волен думать, что DeFi — новый email, а значит, уже ломает стереотипы, систему и т. д.: ведь в конечном счёте чего мне быть недовольным? DEX-сегмент, как и хотелось, развивается и обгоняет<sup>2</sup> централизованных собратьев; число пользователей криптовалют и самих DeFi-ресурсов растёт (правда, пока речь про десятки тысяч в последнем случае, но это уже по размеру — маленький город); Ethereum ускоряется к версии 2.0 и прочее, прочее, прочее. Но всё как в анекдоте с ложками, где они нашлись, а осадок остался: можно вообще тему эту не обсуждать? Да, но тогда сеть заполнится сплошными дифирамбами до и очередным бесконечным потоком жалоб после: предупреждён — вооружён, пусть и интеллектуально. Именно это — цель: уйти от шумихи к цифрам, фактам и основанным на них прогнозам, а не талдычить про биткоин за \$100 000 или ненужность всего этого (строчка для тех, кто читает с конца).

---

<sup>1</sup> <https://habr.com/ru/post/403761/>

<sup>2</sup> <https://cryptonews.net/ru/news/market/371216/>

## КУДА ДАЛЬШЕ?

– Тот самый труд, который стоит прочитать, если хотите понимать чуть больше: думаю, английский язык – давно не проблема, по крайней мере, deepL своё дело точно делает.

– Как и всегда, Twitter для криптоиндустрии – кладёз знаний: вот пример, но выше таковых значительно больше, и простой поиск по хештегам даст больше, чем сложная аналитика по русскоязычным поисковикам.

– Но лучше начать с писем Сатоши: почему-то многие упустили их из виду, а там важного и интересного – полно.

– [hub.forklog.com/defi-tsifry-i-fakty-probuem-posmotret-shiroko-zakrytymi-glazami](https://hub.forklog.com/defi-tsifry-i-fakty-probuem-posmotret-shiroko-zakrytymi-glazami)

– [hub.forklog.com/bitcoin-hedzhiruyushhij-instrument-ili-chno-nas-zhdyot-posle-defi-i-posle-posle](https://hub.forklog.com/bitcoin-hedzhiruyushhij-instrument-ili-chno-nas-zhdyot-posle-defi-i-posle-posle)

– [hub.forklog.com/majning-protiv-defi-pochemu-by-i-net](https://hub.forklog.com/majning-protiv-defi-pochemu-by-i-net)

– [hackernoon.com/how-decentralized-is-defi-a-framework-for-classifying-lending-protocols-90981f2c007f](https://hackernoon.com/how-decentralized-is-defi-a-framework-for-classifying-lending-protocols-90981f2c007f)

– [asros.ru/upload/iblock/646/19423\\_nazarova.g.pdf](https://asros.ru/upload/iblock/646/19423_nazarova.g.pdf)

## P.S.

Не рассказал и о риске оракулов, и об изошрённых атаках, и много о чём ещё, включая нетривиальные подходы к аналитике открытых данных, поэтому, если интерес у Хабр-сообщества проявится, буду рад продолжить: тем более что кризис 2018–2022 ещё не закончен, а значит –

мошенники будут выуживать средства, разработчики — искать проекты, предприниматели — придумывать их: хотя последние пока никак не связаны со вторыми, а балом правят всё же первые...

Всем тем, кто считает, что статья должна быть посвящена ответу на вопрос, что есть DeFi, — см. первый абзац после цитат.

UPD. Знал бы прикуп... Вышла уже после публикации моей статьи, но крайне важная новость: своеобразный ответ от банков в сторону DeFi.

## P. P. S. ПЛЮСЫ КОРОТКО

**Дисклеймер:** к DeFi в нынешнем виде у меня отношение негативное, но! К DeFi-здесь-и-сейчас, а не децентрализованным финансам, как видятся они мне. Давайте постараемся опять сохранить объективность (хоть какую-то) и попробуем выудить положительные качества таковых.

Краткое содержание предыдущих серий (скорее для себя, чтобы не терять нити рассуждений):

- соль опасности: [clck.ru/OnqTX](https://clck.ru/OnqTX);
- майнинг vs. DeFi: [clck.ru/OnqSv](https://clck.ru/OnqSv);
- DeFi в цифрах и фактах: [clck.ru/Oicr3](https://clck.ru/Oicr3);
- о роли биткоина в децентрализованных финансах: [clck.ru/R7jvS](https://clck.ru/R7jvS);
- о примерах: [youtu.be/jk1xKUvaZ8I](https://youtu.be/jk1xKUvaZ8I);
- сходства с рынком CDO/CDS: [youtu.be/q5FhexGzbN8](https://youtu.be/q5FhexGzbN8)
- короткий прогноз: [t.me/web3news/138](https://t.me/web3news/138);
- краткий ФА по итогам: [t.me/web3news/541](https://t.me/web3news/541);
- больше: [t.me/web3news](https://t.me/web3news).

01. Если в ICO многие ушли в разные юрисдикции: Эстония, Швейцария или Япония даже — неважно, то DeFi всё чаще и больше работают вне таковых и даже анонимно (вспомните хотя бы Sushi). И это — правда успех: 100% реализация... манифестов шифропанков и криптоанархистов сразу. Проблема только в том, что не всех, а части; и самого главного — репутации-как-высшей-ценности — тут нет. Поэтому первое, на что обращаю внимание, — проекты, где социальный капитал и/или репутация — не пустой звук: без децентрализованных эскроу-агентов (нужно понимать, что я — сторонник SaO, единой сущности для Субъекта и Объекта внутри любых репутационно-транзакционных систем), открытого антифрода и формирования децентрализованного суда<sup>1</sup>/арбитража всё одно сделать следующий шаг не выйдет. Точнее — шаг именно вперёд, ибо назад можно возвращаться почти бесконечно.

02. Люди, пусть нехотя и весьма неумело, но учатся не только копить, но и тратить<sup>2</sup> ETH и даже BTC, а иногда — и другие валюты. Да, всё это пока выглядит убого — чаще, чем красиво, и страшно — чаще, чем счастливо, но работает! И то, что после HotDog и Pizza хотя бы 1–10 человек задумались, что цена давно не всё в себя включает, ибо может быть лишь кривым зеркалом умелых и не очень манипуляций, — уже что-то. Но ещё важнее пример HatchDAO<sup>3</sup>, который показал, что знание продукта — важнее любых сторонних заключений (отсюда — именно децентрализованы не эскроу-агенты или оракулы) и отчётов. Помните притчу о том, что нужно рыть рвы? Если нет — послушайте старого доброго Э. Хопкинса: видится, что он прав.

---

<sup>1</sup> <https://youtu.be/iH6TlIFFtzU>

<sup>2</sup> <https://youtu.be/pbcLIPZwbjE?t=262>

<sup>3</sup> <https://cryptonews.net/ru/news/security/388095/>

03. Быть может, первые два пункта и не породят навыки хеджирования рисков<sup>1</sup>, как уже было в 2016, 2017, 2018, 2019 году, и тем паче — прогнозирования в промежутке 1–3, а то и 3-5-7 лет, но по крайней мере одно очевидно: кто-то может найти тренд к интеграции ДРС<sup>2</sup> (децентрализованных и/или распределённых систем): будь то Cosmos и/или Polkadot, атомарные свопы как начальный технический уровень или что-то ещё. И не простой найти, но и изучить его на практике за счёт Uniswap, Bancor, Kyber Network и прочих вариантов для агрегации и/или обмена разного уровня сложности, доступности и т. д.

04. Ещё один очевидный, но крайне важный вывод — понимание, что есть Gas в сети Ethereum, что бесплатный сыр — всегда в одном, строго обозначенном месте (подробней — на Forklog в трёх частях: первая, вторая, третья). «И что же здесь такого?» — спросит вездливый читатель. А то, что начинает развиваться всё больше и больше альтернативных решений: начиная с Hive/Steem-сообщества, продолжая футуристичной Zilliqa и трудолюбивым Cardano<sup>3</sup>, а заканчивая вечно хайповым Tron. И несмотря на то что я сторонник и даже генезис-инвестор Ethereum, версия его 2.0 содержит все (см. три части) проблемы PoS и тем паче — гибридных систем, и развитие индустрии ДРС требует явно большего количества/степеней/уровней децентрализации. И потому этот аспект (диверсификации не просто активов, но именно активностей) представляется крайне важным; особенно если учесть, что не только Эфир, но и проекты на нём — далеко не идеальны.

05. Люди проходят ошибки, повторяют ошибки и делают с ними много всего, но ещё, очень редко, они обучаются

---

<sup>1</sup> <https://youtu.be/oYnlv5Qmia0?t=859>

<sup>2</sup> <https://youtu.be/jT5yxdYdMMY?t=292>

<sup>3</sup> <https://forklog.com/tag/cardano/>

на них. Ровно то же сейчас происходит и с повторением методологии использования инструментария ДРС: на моих глазах случился ажиотаж с простейшим airdrop'ом UniSwar, хотя немногие в курсе, что сама по себе процедура прошла долгую и интересную эволюцию (что, опять же, не мешает людям терять на банальном смешении названий, но всё же) — ВТТ и тот не имел таких восклицаний округ; или как вам вампирское отношение к ликвидности? По существу это должно было коснуться криптовалюты №1, но затронуло набивший не одну оскомину SushiSwar и тот же UniSwar (который, кстати, родился благодаря простому исследованию, что ещё раз подтверждает мою уверенность в необходимости просвещения). Думаю, что ещё не раз услышу про банальные баунти- (или ещё уже — реферальные) программы в аспекте DeFi как о некоем ноу-хау, но по крайней мере отложенные по разным параметрам транзакции уже удивляют всё меньше и меньше людей, ибо DeFi обеспечение по разным аспектам холит и лелеет.

06. Что касается аудитов, то здесь как с урнами для отходов в России и ряде других государств: люди уже научились в них выкидывать мусор, но чаще — не научились добрасывать. В том плане, что: а) аудиты пишутся, хотя и не вовремя; б) выявляются дыры; в) но всё это мало кого интересует. В чём же тогда достижение? Во-первых, конкуренция на рынке Solidity/Rust выше, чем даже в 2017 году. Во-вторых, худо-бедно, но один-двое из тысячи начинают осознавать, что всегда везти не может, начинают заглядывать в pdf-отчёты (более того: они даже знают, где их, отчёты, искать!) и даже что-то там для себя отыскивают. В-третьих, сами отчёты становятся всё более и более информативными, и тем самым — рынок получает стандарты, нужные сообществу, а не просто спускаемые сверху (как ГОСТами, например). Какая-никакая, но децентрализация вне технологии, но в комьюнити.

07. Один из важнейших плюсов всей этой цифровой лихорадки — принятие факта, что ICO для рынка сделали крайне много: что такое Bancor? Успешное ICO с готовым продуктом. Ethereum? Пожалуй, самое успешное ICO. Или Zilliqa? Нет, это не ICO в чистом виде, скорее закрытые раунды финансирования, похожие на Filecoin (правда, его к ICO при этом относят), но зато сей проект родился благодаря консультантам из Kyber: такой своеобразный анклав DEX-тенденции и закрытого ICO. А как насчёт не любимого мною EOS? Тоже ICO (скорее — делящееся предложение монет) со своей DeFi-инфраструктурой<sup>1</sup>. Про ещё менее любимый Tron и вовсе было бы можно промолчать, но это тоже ICO и тоже успешное<sup>2</sup>. Или нейтральный Tezos<sup>3</sup>, который и вовсе пережил массу скандалов, но с успехом проходит нынешний подъём и новые интеграции, в том числе — под DeFi-решения. Почему это важно? Потому что самое время обратить внимание и на другие успешные проекты, в том числе и в первую очередь — из сферы ICO: распределённые хранилища (Storj, Sia, Filecoin и другие); Sonm, Golem и прочие сверхкомпьютеры (сейчас речь о продукте больше, чем о токенах: сильно больше); а главное, на то, чего сильнее всего не хватает, — на ДСС (децентрализованные социальные сети), которые замкнут экосистему ДРС: D. Tube, Voice, Viz, Hive/Steem тоже запишем, а прочие, как и обещал, будут скоро и в отдельной публикации.

08. Пожалуй, самое главное (опять же — лично для меня) — движение концепта DAO + DEX + Dapp. В чём? За счёт свопов токенов — обучение эффекту самовложенности. За счёт автоматизации финансовой сферы — понимание,

---

<sup>1</sup> <https://defiprime.com/eos>

<sup>2</sup> <https://forklog.com/chto-takoe-tron/>

<sup>3</sup> <https://forklog.com/tag/tezos/>



что не только она этому поддаётся. За счёт развития интерфейсов — выход Dapps'ов на новый уровень. При этом концепт Web 3.0, за который ратую с 2018 года, позволяет нам по-новому, как отмечал, взглянуть на браузер: как на не единственную, а единую точку входа, от которой идёт множество ответвлений, каждое из которых, за счёт всё того же свойства самовложенности, встроено в этот самый браузер. И здесь возвращаемся не просто к Brave (ещё одному и вполне успешному ICO), Puma или Veaker, но и идём через Cyber к решению какому-то глобальному, в котором пользователь получает не просто волшебную кнопку в стиле «сделать красиво», а нечто большее: в первую очередь — инструмент для поиска не только статических, но и динамических меш- и прочих децентрализованных сетей, далее — разного рода маркетплейсы данных, приложений, не зависящие от монополистов, а построенные как следующий уровень абстракции, а потом и посcode-конструкторы, позволяющие создавать по-настоящему цельные ДСС... каждому пользователю! И это, как ни странно, приведёт нас к важному, завершающему шагу: к децентрализации энергетики, от которой зависит реализация всех иных, более высоких уровней.

09. Самый же очевидный, но до сих пор — мало обсуждаемый аспект состоит в том, что люди начинают применять тезис «деньги есть у всех» на практике: конечно, закладывание актива по схеме ETH — DAI — стейбл №1 — стейбл №x — так себе решение, но оно есть, и с паршивой овцы — хоть шерсти клок. Но ведь есть и другие моменты: скажем, сама по себе ликвидность стала мериллом ценности больше, чем токены, а это крайне важно для развития токенизации как процесса аватаризации (от слова «аватар», под коим стоит здесь понимать цифровой, полный образ офлайн-объектов и взаимодействий), поскольку прямой, механистический перенос ничего не даёт, особенно — когда речь заходит о сложных объектах: земле,

недвижимости, многоуровневом бизнесе и т. д. Выпустить токены-акции или любые иные в стиле STO — не сложно, но сложно ждать, когда наступит регулирование, будет ли оно таким, как хотят участники рынка, и т. д. Токенизация же на разных уровнях абстракции вне этой модели рождает множество преимуществ, главное (на сегодня) из которых — скорость внедрения.

10. Об этом аспекте — отдельно, подробно и в следующий раз...

# УБИРАЕМ ЛИШНИЕ ЦИФРОВЫЕ АВАТАРЫ

Боты Facebook: сервис «Антидот» от Synergis [golos.io/@itsynergis/boty-facebook-servis-antidot-ot-synergis](https://golos.io/@itsynergis/boty-facebook-servis-antidot-ot-synergis)

Уже не раз затрагивали эту тему, потому что отсылки на предыдущие материалы (сразу поясним, что под ботами в данном контексте мы понимаем профили пользователей, созданные в качестве распространителей спама, для накрутки лайков и иных подобных действий, а не программы, используемые для добросовестной автоматизации процессов):

- статья на Голосе с разбором кейсов;
- документ с таблицей по ботам;
- о количестве ботов в FB на примере;
- пост [@euromanenko](https://facebook.com/euromanenko/posts/1679800662137987)<sup>1</sup> по теме – [facebook.com/euromanenko/posts/1679800662137987](https://facebook.com/euromanenko/posts/1679800662137987);
- простейшая таблица для проверки;
- таблица №1 примеров для разбора;
- таблица №2 с подробным описанием разбора;
- таблица №3 с примерами.

---

<sup>1</sup> <https://golos.io/@euromanenko>

## Общие критерии

Первое, на чём нужно акцентироваться, — есть три ключевые точки определения ботов:

- визуализация;
- личные данные;
- активность.

Они в свою очередь распадаются на следующие составляющие:

### 1. визуализация:

- аватар;
- фон;
- никнейм;
- фото (личные/публичные);

### 2. личные данные:

- время регистрации;
- сведения о себе;
- корреляция данных;

### 3. активность:

- личные посты;
- реклама;
- репосты;
- лайки;
- количество друзей.

## Пример разбора

### Deng Deng:

- аватаром служит картина природы;
- фон «наслаждение жизнью без вегетососудистой дистонии и тревоги»;
- никнейм — повторяющееся слово;
- фото из разных частей света без привязки к личности;
- регистрация — 2012 год;
- сведения о себе — отсутствуют;
- корреляция данных: микс из рекламы и бессвязных фотографий;

- посты – отсутствуют;
- реклама – наличествует;
- репосты – аналогично рекламе (развлекательный контент);
- лайки – есть;
- количество друзей – 5000 (!).

Результаты:

На основе анализа групп (более 200) [facebook.com/groups/?category=groups](https://www.facebook.com/groups/?category=groups)<sup>1</sup> и [facebook.com/settings?tab=blocking&blocked\\_uid=100007005309846](https://www.facebook.com/settings?tab=blocking&blocked_uid=100007005309846) (643 человека) были выявлены предельно ОБЩИЕ тенденции для создания антифрод-системы, которую возможно кастомизировать под разные социальные сети, в первую очередь в этом смысле интересны как раз Decent/Steem/Golos.

Дополнения?

До!

---

<sup>1</sup> <https://www.facebook.com/groups/?category=groups>

# ТО, ЧТО ТОЧНО НУЖНО ЗНАТЬ

## I. Книги

- Усанов П. В., «Наука о богатстве»
- Усанов П. В., «Ретроспектива экономической мысли»
- Усанов П. В., «Будущее денег»
- Романчук Я. Ч., «Теория и практика провалов государства»
- Романчук Я. Ч., «В поисках экономического чуда»
- Мизес Л. фон, «Теория денег и кредита»
- Мизес Л. фон, «Социализм»
- Мизес Л. фон, «Человеческая деятельность»
- Мизес Л. фон, «Теория экономического цикла»
- Ротбард М., «Власть и рынок: Государство и экономика»
- Ротбард М., «Показания против Федерального резерва»
- Ротбард М., «Государство и деньги. Как государство завладело денежной системой общества»
- Ротбард М., «История денежного обращения и банковского дела в США: с колониального периода до Второй мировой войны»
- Ротбард М., «Великая депрессия в Америке»
- Ротбард М., «Анатомия государства»

- Ротбард М., «Тайна банковского дела»
- Хайек Ф. фон, «Дорога к рабству»
- Хайек Ф. фон, «Цены и производство»
- Хайек Ф. фон, «Частные деньги»
- Купить: [sotsium.ru](https://sotsium.ru)

II. Список литературы разных форматов, с которым неплохо бы ознакомиться для понимания сей книги

- [itsynergis.ru/assets/docs/4t\\_synergis.pdf](https://itsynergis.ru/assets/docs/4t_synergis.pdf)<sup>1</sup> – как работают аналитики Synergis при самом беглом анализе проектов: не идеальный, но вполне доступный материал для самых широких масс, ибо аналитик Synergis – выходец из народа прежде всего. Да, он может пойти дальше и стать каким-нибудь (условно) старшим аналитиком, но это не отменяет первого шага; даже наоборот. Труд написан И. Малашкевич и имеет ряд важных дополнений, которые даны ссылками ниже.

- «Токенизация» (книга)
- [listing.coinbase.com/policy#scalability](https://listing.coinbase.com/policy#scalability)
- [imf.org/en/News/Articles/2017/11/01/sp103017-fintech-and-cross-border-payments](https://imf.org/en/News/Articles/2017/11/01/sp103017-fintech-and-cross-border-payments)
- [techcrunch.com/2019/05/30/using-augmented-reality-altoida-is-identifying-the-likely-onset-of-neurodegenerative-diseases](https://techcrunch.com/2019/05/30/using-augmented-reality-altoida-is-identifying-the-likely-onset-of-neurodegenerative-diseases)
- [wired.com/story/mirrorworld-ar-next-big-tech-platform](https://wired.com/story/mirrorworld-ar-next-big-tech-platform)
- [coinmetrics.io/introducing-coin-metrics-trusted-volume-framework](https://coinmetrics.io/introducing-coin-metrics-trusted-volume-framework)
- [trends.rbc.ru/trends/industry/5ede4a4d9a79471beafc2d77](https://trends.rbc.ru/trends/industry/5ede4a4d9a79471beafc2d77)
- One specific type of distributed ledger is a blockchain, which adds changes to the database via a series of blocks

---

<sup>1</sup> [https://itsynergis.ru/assets/docs/4t\\_synergis.pdf](https://itsynergis.ru/assets/docs/4t_synergis.pdf)

of transactional data that are chronologically and cryptographically linked to one another. The terms «distributed ledger technology» and «blockchain technology» are often treated as synonyms in the industry even though blockchain is actually a specific type of distributed ledger: [cli.co/lyOTSLf](http://cli.co/lyOTSLf)

– Digital innovations in finance, loosely known as fintech, have garnered a great deal of attention across the financial industry. Distributed ledger technology (DLT) is one such innovation that has been cited as a means of transforming payment, clearing, and settlement (PCS) processes, including how funds are transferred and how securities, commodities, and derivatives are cleared and settled. DLT is a term that has been used by the industry in a variety of ways and so does not have a single definition. Because there is a wide spectrum of possible deployments of DLT, this paper will refer to the technology as some combination of components including peer-to-peer networking, distributed data storage, and cryptography that, among other things, can potentially change the way in which the storage, recordkeeping, and transfer of a digital asset is done.

– В технологическом обзоре, представленном Национальным институтом стандартов и технологий США (NIST), блокчейны определяются как «распределённые цифровые реестры криптографически подписанных транзакций, сгруппированных в блоки». Yaga D., Mell P., Roby N., Scarfone K. Blockchain Technology Overview // NIST. October 2018. URL: [nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ir/2018/NIST.IR.8202.pdf](http://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ir/2018/NIST.IR.8202.pdf) (дата обращения: 23.04.2018).

– Художник-самоучка из Парижа Бен Эллиот объявил о выпуске токенов, ценность которых зависит от развития его карьеры и рыночной стоимости произведений. Основанная на блокчейне Stellar цифровая валюта называется Ben Elliot Token (BET). Эллиот заявил, что это «первая



в мире персональная криптовалюта»: [forklog.com/parizhskij-hudozhnik-tokeniziruet-na-blokchejne-stellar-svoyu-kareru-i-proizvedeniya](http://forklog.com/parizhskij-hudozhnik-tokeniziruet-na-blokchejne-stellar-svoyu-kareru-i-proizvedeniya)

– Швейцарская служба по надзору за финансовыми рынками (FINMA) одобрила бизнес-модель и предложение токенов-акций блокчейн-компании blockimmo, занимающейся токенизацией недвижимости. Платформа также получила право предоставлять свои услуги и в Лихтенштейне, пишет CCN.

– [tadviser.ru/index.php/Продукт:](http://tadviser.ru/index.php/Продукт:)

MasterCard\_Digital\_Enablement\_Service\_(MDES)

– STO:

– [forklog.com/tokenizatsiya-aktivov-cto-neobhodimo-uchest-pri-provedenii-sto](http://forklog.com/tokenizatsiya-aktivov-cto-neobhodimo-uchest-pri-provedenii-sto)

– [forklog.com/tokeny-platformy-iconomi-stanut-tsennymi-bumagami](http://forklog.com/tokeny-platformy-iconomi-stanut-tsennymi-bumagami)

– [tokeny.com](http://tokeny.com)

– [blackmanta.capital](http://blackmanta.capital)

– [bnktothefuture.com](http://bnktothefuture.com)



**Владимир Попов**  
**Евгений Романенко**

Web 3.0: токенизация, или завтрашний мир сегодня

*Корректор* Мария Черноок  
*Дизайнер обложки* Ольга Третьякова

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Вторая часть книги про Web 3.0: на этот раз основа повествования — экономика, а точнее — её преломления через токены, и всё, что с этим связано (DeFi, ICO, IEO, перенос реального сектора в онлайн мир с помощью p2p и прочее).