

@anilsaidso

# БИТКОИН ЗАБЛУЖДЕНИЯ



Это спорное утверждение!

*“Биткоин - это радикальный отрыв от прошлого, поэтому понимание того, как работают традиционные деньги, не поможет вам понять Биткоин. Скорее даже воспрепятствует этому.”*

*Понимающие Биткоин люди вряд ли являются экономистами. Он просто не укладывается у них в головах.”*

**—Андреас М. Антонопулос**

*“Он должен быть вне закона.”*

**—Джозеф Стиглиц**

*“Волатильность биткоина делает его непривлекательным в сравнении с наличными для большинства корпораций.”*

**—Стив Хэнке**

*“Трудно рассматривать рост цены биткоина иначе, как пузырь, который в конечном итоге лопнет.”*

**—Джеффри Сакс**



# 3 ВЕДРА КРИТИКИ

## НЕЧЕСТНЫЙ И СПЕКУЛЯТИВНЫЙ

- ПУЗЫРЬ
- СЛИШКОМ ВОЛАТИЛЕН
- НЕ ОБЕСПЕЧЕН
- НАКОПИТЕЛЬСТВО
- ЦЕНТРАЛИЗОВАН

## ЗАТРАТНЫЙ И БЕСПОЛЕЗНЫЙ

- УСТАРЕВШИЙ
- ЭНЕРГОЗАТРАТНЫЙ
- МЕДЛЕННЫЙ
- БОЛЬШИЕ КОМИССИИ
- ЗАВИСИМ ОТ ИНТЕРНЕТА

## ОПАСНЫЙ И МОШЕННИЧЕСКИЙ

- ПРЕСТУПНЫЙ
- ПИРАМИДА
- ЗАПРЕЩЕННЫЙ
- ОШИБКА ИНФЛЯЦИИ
- ДУБЛИРУЕМЫЙ

# ЭТО ПУЗЫРЬ

Многие люди на протяжении многих лет называли биткоин пузырем. Хотя его цена и пережила несколько серьезных падений, которые могли бы оправдать этот ярлык, все же общая тенденция была впечатляюще восходящей.

Критики, провозглашающие смерть биткоина после каждого рыночного цикла, к счастью, почти исчерпали запас аналогий, и теперь уже очевидно, что они **неправы**.



Волатильность относительна. Ожидать, что цена биткоина будет оставаться в каком-то предполагаемом диапазоне — беспочвенно.

Биткоин торгуется 24/7/365 практически в каждой стране на Земле. Нет требований к регистрации, банковских выходных, аварийных остановок или спасательных акций. Это действительно свободный рынок. Любая волатильность является результатом соглашения покупателей и продавцов в реальном времени, без вмешательства правительства.

Биткоин становится основным глобальным хранилищем ценности информационной эпохи. Представление о том, что его траектория будет идти по прямой, является заблуждением.

По мере принятия, биткоин становится менее рисковым, потенциальная прибыль снижается, а волатильность падает.

**ОЧЕНЬ ВОЛАТИЛЕН!**

A stylized illustration of a roller coaster track curving downwards from right to left. The track is blue with a white lattice structure. A yellow train with red accents is on the track. The background is black.

# НЕ ОБЕСПЕЧЕН НЕ ПРЕСЛЕДЕН



Концепция *обеспеченных* денег парадоксальна, поскольку *обеспечивающая* их вещь будет считаться деньгами.

Ценность денег является производной от редкости. Биткоин не требует подкрепления какой-либо другой редкой вещью, потому что он сам по себе обладает абсолютной редкостью. Независимо проверяемый, биткоин полностью свободен от рисков, связанных с контрагентами. Здесь нет третьей стороны, которой нужно доверить хранение и безопасность товаров или активов. Будущее, скорее всего, будет само по себе обеспечено биткоином.

*“В итоге, есть кое что, что обеспечивает и биткоин. То единственное, что обеспечивает любые деньги. Это надежность **монетарных свойств.**”*

**— Паркер Льюис**

РЕДКОСТЬ  
ДЕЛИМОСТЬ  
ПОРТАТИВНОСТЬ  
ДОЛГОВЕЧНОСТЬ  
УЗНАВАЕМОСТЬ

## БЫСТРО УСТАРЕЕТ

Биткоин является открытием абсолютной редкости. Это событие, подобное открытию огня, электричества или математики, которое происходит только один раз. Конкурировать с биткоином по этому параметру нелогично и невозможно. Нет уровня редкости выше *абсолютного*.

Критика предполагаемых недостатков Биткоина подразумевает, что они могут быть преодолены без ущерба для безопасности и функционирования, и что текущая форма Биткоина не приносит большой пользы миллионам людей.

Биткоин - это сеть, защищенная аппаратным оборудованием на миллиарды долларов, которая выполняет транзакции на триллионы долларов и при этом безотказно работает 99.98% времени. На данный момент маловероятно, что кто-то сможет вытеснить его с доминирующей позиции.

*“Нет примера цифровой сети на 100 млрд долларов, которая была бы побеждена после достижения доминирующей позиции.”*

**—Майкл Сэйлор**



# ПОТРЕБЛЯЕТ МНОГО ЭНЕРГИИ

Биткоин - это общедоступные цифровые деньги. Они устойчивы к цензуре благодаря механизму доказательства работы.

По некоторым оценкам, четыре миллиарда человек в настоящее время живут в условиях той или иной формы авторитаризма. Биткоин предлагает способ отправлять, получать, сохранять и транспортировать богатство. Спросите себя - какое точное количество энергии должна потреблять такая денежная сеть? И, что более важно, почему именно вы лучше всех в этом разбираетесь?

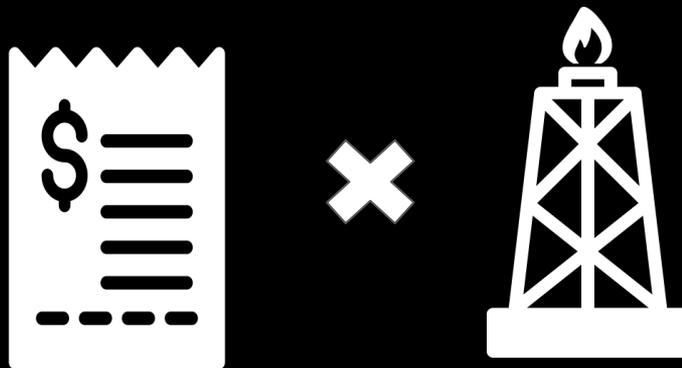
*“Представьте себе топографическую карту мира, но со стоимостью электроэнергии в качестве переменной, определяющей вершины и впадины. Затем, словно воду из стакана, налейте туда Биткоин. Он осядет во всех впадинах, сглаживая карту. Биткоин является глобальным покупателем энергии по фиксированной цене.”*

**—Ник Картер**



## МОНЕТИЗАЦИЯ ОТДАЛЕННЫХ ЭНЕРГОИСТОЧНИКОВ

Майнинг биткоина предлагает мобильное решение для энергетических активов, расположенных в отдаленных регионах. На такие ресурсы нет текущего местного спроса и возможности транспортировки. Биткоин можно добывать прямо на месте энергоисточника, а затем либо хранить на будущее, либо продать на свободном глобальном рынке.



*“Транспортировка рынка к молекуле - это мощная сила.”*

**—Марти Бент**

## ЗАВИСИМЫЙ ОТ ИНТЕРНЕТА

Риск потери доступа к Интернету из-за сбоев, стихийных бедствий или преднамеренных отключений - оправданное беспокойство. К счастью, существует несколько методов проведения биткоин-транзакций в автономном режиме и через другие средства связи.

При отправке биткоина ончейн транзакция должна достигнуть лишь одного узла, чтобы отправиться в сеть и быть включенной в следующий блок. Для достижения этой цели можно передать транзакцию на устройство, подключенное к Интернету, через SMS.

Также возможна передача физических кошельков, содержащих одноразовый закрытый ключ, или получение последних блоков через спутник.



# ОТПРАВКА БИТКОИНА ОФФЛАЙН

**СПУТНИК**  
(BLOCKSTREAM)



**РАДИО**



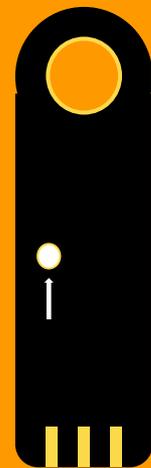
**СМС**



**MESH-СЕТИ**



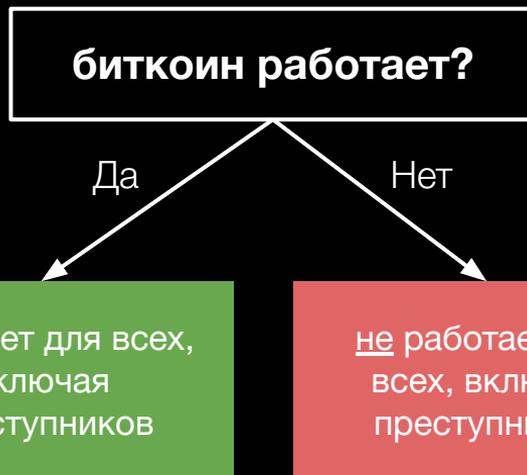
**ФИЗИЧЕСКИЕ  
ИНСТРУМЕНТЫ**



# СПОСОБСТВУЕТ ПРЕСТУПНОСТИ

Биткоин - это нейтральный инструмент для передачи значений. У него нет внутренних убеждений, мнений или ценностей. Люди придают ему смысл через использование.

Аргумент о том, что свойства биткоина ведут к увеличению преступности, не выдерживает критики. Преступность связана не с доступом к инструментам, а с отдельными обстоятельствами.



Источник: 'Биткоин не для преступников' (2019)

*"Инструментам преступлений не присуще ничего такого, что делало бы их преступными по определению. Несмотря на преступное использование дорог, интернета или почты, никто не призывает их запретить."*

**—Паркер Льюис**

# СХЕМА ПОНЦИ

Называя Биткоин схемой Понци, люди не понимают ни того, ни другого.

Ключевой элемент схемы Понци требует, чтобы инвесторам было обещано **получение прибыли выше рыночного уровня**. Будучи безразрешительной сетью, Биткоин не имеет центрального лица, от которого можно получить такие обещания. Биткоин не инвестиционная схема, а сам по себе **деньги**.

Кроме того, в отличие от непрозрачных инвестиционных возможностей, предлагаемых подобными схемами, исходный код Биткоина является открытым, и его всегда можно проверить.



# МЕДЛЕННЫЙ

Проведение биткоин-транзакции в основной сети отличается от оплаты кофе банковской картой. Хотя платеж и может показаться мгновенным, на самом деле он проходит через несколько контрагентов и поступает на банковский счет продавца только после нескольких дней обработки.

При использовании биткоина вы не отправляете какое-то долговое обязательство. Вы отправляете твердые деньги **напрямую** получателю, без посредников и риска цензуры. Вы можете быть уверены в окончательном расчете после подтверждения транзакции. В итоге даже шесть блоков уже не кажутся таким долгим сроком.



*"Правильно было бы сравнить биткоин и ФРС в качестве расчетного механизма и эмитента валюты."*

**—Паркер Льюис**

*"Использование биткоина для ежедневных покупок похоже на поездку за продуктами на реактивном самолете Конкорд: смехотворно дорогая трата удивительного инструмента!"*

**—Сайфедин Аммус**

# ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ ОГРАНИЧЕНО

Любой может скопировать код и внести свои изменения в правила, но никто не будет использовать эту версию.

Привлекательность биткоина обусловлена его неподкупностью, достигаемой благодаря децентрализованному соглашению. Каждый узел независимо проверяет все транзакции, которые когда-либо были подтверждены в сети биткоина.

*“Поверьте мне, человек способен создать больше биткоинов, даже если есть правила, запрещающие это. Люди делают плохие вещи, если есть достаточный стимул.”*

**—Чарли Мангер**



# БУДЕТ ЗАПРЕЩЕН

Справедливости ради, биткоин можно запретить. А вот обеспечить соблюдение запрета - дело гиблое. Биткоин превратил деньги в чистую информацию. Закрытый ключ - это просто случайное число, так что запрет биткоина равен запрету создания случайных чисел. Желаю удачи в достижении этой цели!

Транзакции биткоина могут быть видны в блокчейне, но местонахождение закрытых ключей практически необнаружимо. Кроме того, для бездоверительной проверки транзакций не требуется серьезная инфраструктура, лишь наличие базового компьютера.

---

*"Запрет биткоина похож на запрет математики, Это лишь докажет его полезность и привлечет к нему больше людей."*  
—Сайфедин Аммус

POSTMASTER: PLEASE POST IN A CONSPICUOUS PLACE.—JAMES A. FARLEY, Postmaster General

## UNDER EXECUTIVE ORDER OF THE PRESIDENT

Issued April 5, 1933

all persons are required to deliver

**ON OR BEFORE MAY 1, 1933**

all **GOLD COIN, GOLD BULLION, AND GOLD CERTIFICATES** now owned by them to a Federal Reserve Bank, branch or agency, or to any member bank of the Federal Reserve System.

*Указом президента от 5 апреля 1933 все граждане США обязаны сдать имеющееся золото в Федеральный Резервный Банк до 1 мая 1933 года.*



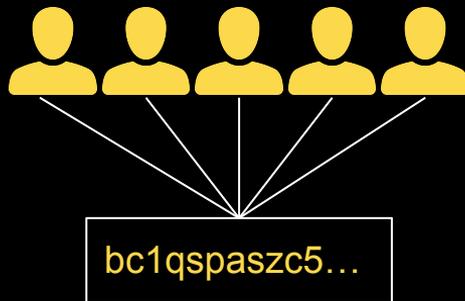
# КОНЦЕНТРИРОВАННОЕ ВЛАДЕНИЕ

Сколько раз вы уже слышали фразу: **“горстка кошельков хранит бóльшую часть биткоина!”**

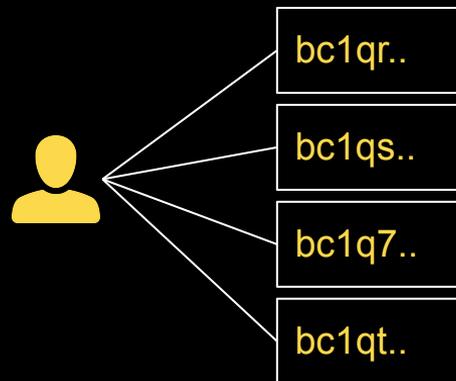
Это правда, но нужно добавить, что обычно речь идет о кошельках бирж, где зарегистрированы миллионы пользователей. В идеале люди не должны оставлять свои биткоины на бирже, но это уже другой разговор.

Один кошелек для биткоина может содержать монеты нескольких пользователей, и один пользователь может контролировать несколько кошельков. Кроме того, для повышения безопасности не рекомендуется повторно использовать один и тот же адрес.

Много людей, один адрес



Один человек, много адресов



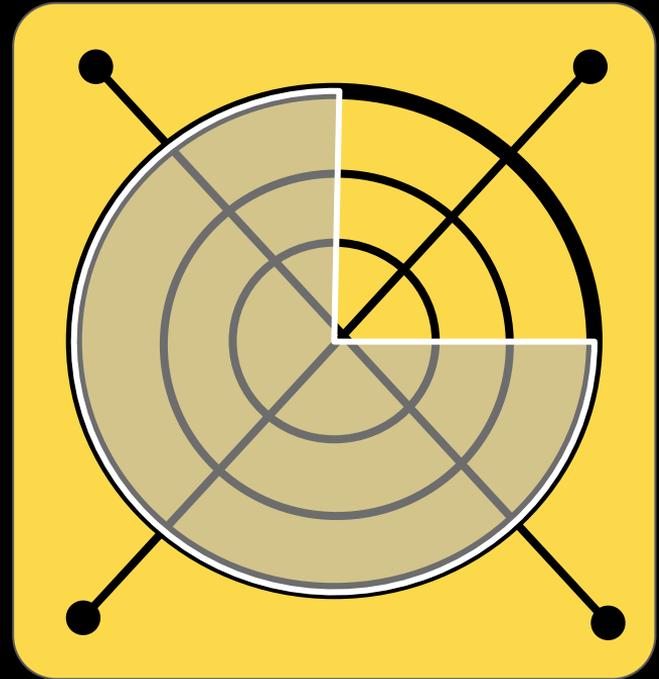
# ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ МАЙНИНГ

Угроза сговора майнинговых пулов с целью как-то нарушить работу сети, цензурировать транзакции или дважды потратить биткоин возникает из-за непонимания стимулов майнеров и их уровня контроля над сетью и блокчейном.

*"Большая часть общей вычислительной мощности **не может**:*

- *забрать монеты, которыми вы уже владеете*
- *изменить правила Биткоина*
- *вредить вам, не навредив себе".*

**—Джимми Сонг**



# СЛИШКОМ ДОРОГОЙ

Сравнение цены единицы биткоина с ценой единицы других активов (например, одного биткоина с одной унцией золота) демонстрирует **смещение запятой**. Разумнее сравнивать всю рыночную капитализацию биткоина с другими классами активов.

Кроме того, один биткоин делится на **100 миллионов более мелких единиц** (сатоши). Как гласит мудрость: *"Вы всегда можете купить частичку биткоина!"*.



# ОЧЕНЬ ВЫСОКИЕ КОМИССИИ

Подтвержденные транзакции в основной сети Биткоина обеспечивают высокую уверенность в их окончательности, чего нельзя сказать о традиционной финансовой системе. Несмотря на временные повышения комиссий из-за ограниченного объема каждого блока, сеть Биткоина остается эффективным и надежным расчетным уровнем для дорогостоящих транзакций. Мелкие операции, включая микроплатежи, продолжают мигрировать в сети второго уровня (Lightning, Liquid и т.д.), где комиссии остаются значительно ниже, чем в любом розничном банке.



*“С октября 2010 по июль 2021 средняя ежедневная комиссия за транзакции составила примерно **0,02%**.”*

**—Сайфедин Аммус**

(The Fiat Standard)

# НАКОПИТЕЛЬСТВО

В эпоху дешевого долга возрождается аргумент, что фиксированное предложение денег стимулирует *накопительство*, и владельцы биткоинов не вкладывают их в экономику, а просто сидят и наблюдают за ростом их стоимости. Однако есть несколько проблем с этой логикой.

Во-первых, она демонизирует *сбережения* — превышение доходов над расходами. Если называть *сбережения накопительством*, то это пропаганда жизни от зарплаты до зарплаты. Во-вторых, любые значительные инвестиции сначала требуют накопления капитала для последующего использования.



*“Люди хранят деньги, чтобы защититься от неопределенности в будущем.”*

*“Да, сохранение - это также использование биткоина. Все биткоины где-то хранятся, а платежи лишь меняют их владельцев.”*

**—Пьер Рохард**

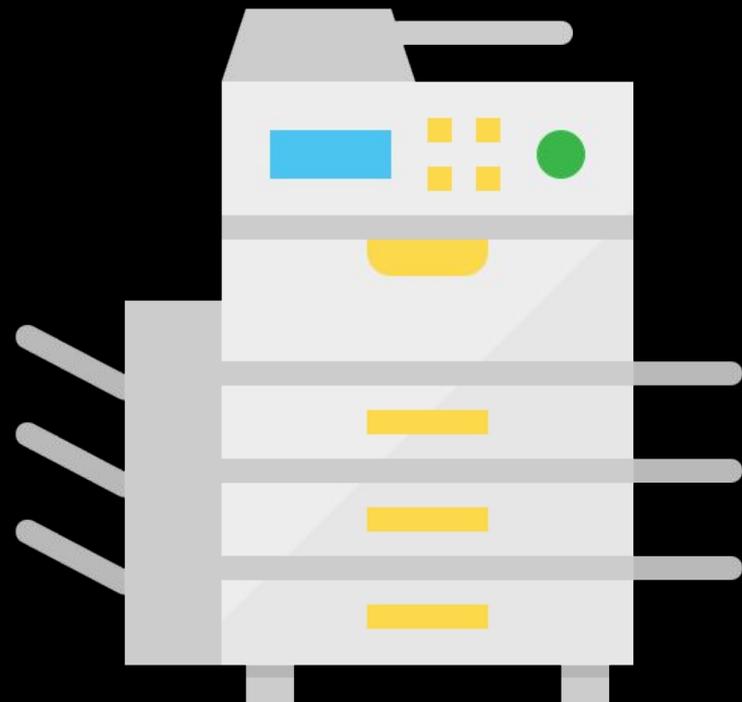
# МОЖЕТ БЫТЬ СКОПИРОВАН

**Критик:** Биткоин не дефицитен, поскольку существует множество других криптовалют. Кроме того, любой может скопировать код и создать собственную версию.

Да, любой может скопировать Биткоин и запустить идентичную версию. Но нельзя забрать с собой всех разработчиков, майнеров, операторов узлов, пользователей, а также вычислительные мощности, товары и услуги. Биткоин привлекает людей и ресурсы благодаря своей прозрачности и строгому процессу разработки.

*“Открытый исходный код - это постоянная коллективная работа и её проверка. Bitcoin Core - одна из самых тщательно проверяемых баз кода в мире, что делает её крайне безопасной.”*

**—@BTCSchellingPt**

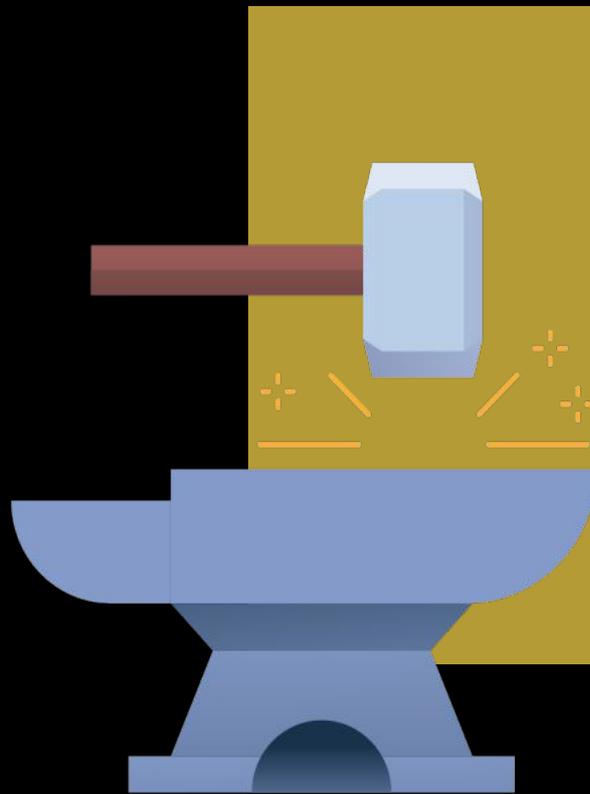


## ПУТЬ БИТКОИНЕРА

Не нужно быть гением, чтобы придумать **100 причин** неудачи биткоина.

Однако требуется настоящее любопытство, чтобы самостоятельно развенчивать эти причины. Одну за другой, из первых принципов.

Именно так **куется** биткоинер.



# биткоин полезен?

Не уверен

Нет

Да

Вреден для  
общества

Потерпел  
неудачу

Потерпит  
неудачу

Опасный

Нечестный

Афера  
(понци, пирамида)

Чрезмерные  
энерготраты

Способствует  
преступности

Загрязнение и  
отходы

Спекулятивен/  
Азартная игра

Концентрация  
владения

Поощряет  
накопительство

Бесполезен

Устарел

Дорогой

Высокие  
комиссии

Волатильный

Медленные  
транзакции

Нет внутренней  
ценности

Ограниченный  
функционал

Необеспеченный

Копируемый

Нет вариантов  
использования

Сложен  
в использовании

Экономика

Технология

Государство

Комиссионная  
модель

Концентрация  
майнинга

Запрет

Негибкое  
предложение

Взлом  
шифрования

Облагается  
налогом

Неограниченное  
предложение

Зависим  
от интернета

Регуляции

# ИЕРАРХИЯ РАЗНОГЛАСИЙ ГРЭМА

Адаптация 'Как правильно возражать' Пола Грэма

Указание на ошибку в рассуждениях оппонента, ее исправление и **объяснение** её сути.

**Противопоставление** собственной точки зрения без существенных доказательств.

Атака на **личность** оппонента.

**Опровержение  
главной идеи**

**Опровержение**

**Встречный аргумент**

**Противопоставление**

**Претензия к тону**

**Переход на личности**

**Оскорбления и ругань**

Опровержение **главной** идеи спора, подкрепленное доказательствами.

Приведение авторитетных аргументов собственной точки зрения с доводами.

Критика тона написанного **вместо** критики точки зрения.

**Низшая** форма разногласий.

# ЧЕТЫРЕ КРИТИКА БИТКОИНА

Согласно **Алексу Гладштейну**

*"Возможно, вы - исключение, но почти все критики биткоина относятся к одной из четырех категорий."*

**Озлобленный  
Хейтер**

*"Вы слышали о биткоине много лет назад, но так и не купили, и теперь озлобились."*

**Отчаянный  
Этатист**

*"Вы считаете, что деньги может создавать только государство, поэтому биткоин ломает ваше мировоззрение."*

**Нечестный  
интеллектуал**

*"Вы не потратили время на изучение Биткоина, поэтому хотите, чтобы он просто исчез."*

**Узник  
Утраченного**

*"Вы вложились в альткоин и чувствуете нужду критиковать биткоин, чтобы защитить свой жизненный выбор."*



@anilsaidso



ПЕРЕВОД НА РУССКИЙ  
[t.me/bitraction](https://t.me/bitraction)

Спасибо за чтение!

Оставьте отзыв на GumRoad и  
помогите остальным найти этот  
материал.

*\*Вы можете использовать эти слайды с  
указанием авторства в некоммерческих  
образовательных целях.*