

КНИГА О КРИПТО ВАЛЮТЕ

№1

ИЗДАНИЕ 2-Е,
ДОПОЛНЕННОЕ



ВЯЧЕСЛАВ
НОСКО

МАКСИМ
БУРКОВ

Вячеслав Носко

**Книга о криптовалюте №1.
Издание 2-е, дополненное**

«Издательские решения»

Носко В.

Книга о криптовалюте №1. Издание 2-е, дополненное /
В. Носко — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-607319-7

Перед вами второе издание книги о криптовалюте. Авторы — создатели проекта Pro Blockchain и медиаплатформы, на которой вы можете увидеть, что в режиме реального времени происходит с рынком криптовалют. Все, что вы читаете в этой книге — результат их опыта, иногда печального, иногда успешного. Все, что они рассказывают про blockchain, bitcoin, ethereum, ripple и другие криптовалюты, проверено на успешных и неуспешных сделках. Авторы не теоретики, они практики. И эта практика всем на пользу.

ISBN 978-5-00-607319-7

© Носко В.
© Издательские решения

Содержание

Предисловие	6
Начало...	7
Письмо из будущего	7
От авторов: кто мы и почему нам можно доверять	12
Важная информация и отказ от ответственности!	16
Как пользоваться этой книгой?	17
Часть 1.	18
Криптовалюта —	18
Чем блокчейн лучше базы данных?	20
Сатоши Накамото – человек или искусственный интеллект?	23
Можно ли потрогать криптовалюту?	24
Легко ли работать на рынке криптовалют?	26
Где быстро найти информацию по криптовалютам?	27
Первые шаги в мире криптовалют	28
Часть 2.	30
Где хранится криптовалюта? Или основные типы кошельков	31
Криптовалютные биржи	33
Как и где купить криптовалюты, минуя биржи	36
Монокошельки и мультивалютные кошельки	38
Как выбрать кошелек для топовых монет?	40
Конец ознакомительного фрагмента.	41

Книга о криптовалюте №1

Издание 2-е, дополненное

Вячеслав Носко
Максим Бурков

Редактор Ирина Николаева

Корректор Ирина Суздалева

Дизайнер обложки Мария Бангерт

© Вячеслав Носко, 2023

© Максим Бурков, 2023

© Мария Бангерт, дизайн обложки, 2023

ISBN 978-5-0060-7319-7

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Предисловие ко второму изданию

«Книга о криптовалюте №1» была написана в 2018—2019 годах.

В то время бурно развивался рынок криптовалют, каждый день появлялись новые монеты, активно шла торговля, курс биткоина колебался в коридоре от 3 до 7 тысяч \$ (смешные цифры на уровне нынешних цен). Facebook¹ и Telegram объявили о запуске своих блокчейн-проектов, капитализация криптовалют выросла почти до 200 млрд \$.

За последние пять лет криптовалютная индустрия изменилась колоссально. Появились новые направления, интересные проекты, растут крупные международные компании, такие как Binance, которой мы имели честь помогать в ее расширении на рынке СНГ.

Несколько лет назад еще не были в обороте термины DeFi (децентрализованные финансы), DEX (децентрализованные биржи), NFT (невзаимозаменяемые токены). А сейчас это уже обыденность.

Мир криптовалют стал сложнее, интереснее, динамичнее. Серьезно изменилась и наша компания – Pro Blockchain Media. Из небольшого проекта мы превратились в международное медиаагентство. Мы завоевали множество наград, запустили сотни рекламных кампаний и разработали стратегии для лучших игроков на криптовалютном рынке.

Помимо нашего медиаагентства, мы также создали криптоакадемию bitbrain.me и ее основной продукт – закрытое сообщество и инвестиционный клуб под названием DeFi Hunters. С более чем 1300 членами со всего мира DeFi Hunters является лучшим криптосообществом в регионе СНГ (хотя члены коммьюнити давно уже живут в разных городах и странах, пора открывать локальные филиалы). Мы приглашаем вас изучить нашу академию Bitbrain и присоединиться к нашему энергичному сообществу.

За последние пять лет мы выпустили тысячи видеороликов на наших каналах YouTube, предоставив бесплатный доступ к знаниям о новых технологиях для людей по всему миру. Мы также написали еще несколько книг, отрывками из которых мы поделимся с вами в этой обновленной версии «Книги о криптовалютах №1». Эта книга стала бестселлером в регионе СНГ, было продано почти 400 000 экземпляров, и мы благодарны за отзывы наших читателей, которые побудили нас выпустить это обновленное издание.

Продолжая работать, развиваться и учиться, мы стремимся делиться с вами самым лучшим контентом. Поэтому мы обновили некоторые главы книги, добавили отдельную главу про DeFi, AirDrop и биткоин-миксеры.

Мы надеемся, что новое издание нашей книги вдохновит вас на новые открытия и действия в постоянно развивающемся мире криптовалют. Помните, что мы сами хранители и создатели своего счастья и своего пути.

Наслаждайтесь путешествием!

Вячеслав Носко и Максим Бурков

¹ (Здесь и далее) Facebook (Фейсбук) – организация, запрещённая на территории России»

Начало...

Письмо из будущего

В 2013 году на портале Reddit.com появился текст, автор которого назвал себя Luka_Magnotta. В опубликованной записи подробно описывалось, во что превратится планета Земля в будущем. Письмо из будущего было датировано 2025 годом.

О чем же предупреждал загадочный автор? И сейчас, когда мы уже почти дожили до его времени жительства, что из предсказаний – правда, а что – пока что фантазии?

Каждый год цена на биткоин в среднем росла в 10 раз. От 0,1 доллара в 2010 году до 1 доллара в 2011 году, затем до 10 долларов в 2012 году и до 100 долларов в 2013 году. Затем рост немного замедлился – стоимость увеличивалась в десять раз каждые два года: до 1000 долларов в 2015 году, до 10 000 в 2017 году, до 100 000 в 2019 году и до 1 000 000 в 2021 году.



Ну что ж, пока что до стоимости 100 000 долларов за биткоин дело не дошло, максимальная цена биткоина достигла \$68,789.63 в ноябре 2021 года. После снижения курса в 2022 году мы снова видим, как криптовалюта растет, так что в среднесрочной перспективе можем увидеть, как постепенно будет сбываться прогноз Лука.

Лука поднял основные вопросы и описал страхи многих противников криптовалюты как сбывшиеся события в недалеком будущем. Автор приводит цену за 1 BTC в разные годы. Часть предсказаний сбылась, стоимость монеты примерно соответствовала действительности.

Курс по версии Луки Маньотты	Реальная цена (максимальное значение)	Год
\$0,1	\$0,1	2010
\$1	\$32	2011
\$10	\$13,44	2012
\$100	\$1153 (30 ноября 2013 года)	2013
\$1000	\$360	2015
\$10 000	\$19 483 (17 декабря 2017 года)	2017
\$100 000	\$13 785	2019
\$1 000 000	\$69 000 (10 ноября 2021 года)	2021 (по состоянию на начало декабря)

Начиная с 2019 года, Лука ошибся на целый порядок. Биткоин не стоит \$1 млн, и пока его цена не достигла даже \$100 тыс. Волатильность актива не позволяет делать далеко идущие прогнозы.

Известно, что в мире сегодня выпущено более 19 миллионов биткоинов. Несколько миллионов были навсегда потеряны. Население планеты все еще составляет чуть более 7 миллиардов человек.

А вот этот прогноз практически совпадает с реальностью по состоянию на июль 2023 года. В мире намайнили уже 19,425,118 биткоинов. В общем-то эта цифра была уже подсчитана математически, исходя из особенностей алгоритмов майнинга. Максимальное возможное число биткоинов – 21 млн монет. Из-за математической модели, регулирующей выпуск биткоинов, на добычу оставшихся 9% уйдет еще больше 100 лет. Однако уже, по разным данным, безвозвратно утеряно около 6 млн биткоинов. Так что из-за ограниченного числа монет логично предположить, что курс вырастет еще больше, со временем достигнет и \$100 000, и миллиона долларов.

На земле уже более 8 млрд человек, из них, по разным данным, от 100 миллионов человек и более владеют криптовалютой.

Данные по цепочке биткоина показывают, что в настоящее время существует более миллиарда адресов кошельков. Но люди могут иметь более одного кошелька или хранить свои бит-

коины на централизованных кастодиальных биржах, что затрудняет оценку реального количества людей, использующих биткоин в мире.

В письме из будущего Luka_Magnotta упоминает Читатель (Цитадели) – закрытые и укрепленные города, где расположены машины по майнингу биткоинов. Возможно, такие города уже появились и со временем действительно станут свободными территориями, неподконтрольными никаким государствам.

Сейчас больше всего биткоинов майнятся в США, Казахстане, Канаде, России. Как раз в этих странах, возможно, появятся Цитадели.

Далее Luka_Magnotta прогнозирует полный крах традиционных государств.

В моем мире, который вскоре станет вашим миром, большинства правительств больше не существует, так как биткоин-транзакции совершаются анонимно, и поэтому большинство правительств не способно организовать налогообложение своих граждан. Успех биткоина связан в первую очередь с тем, что он оказался эффективным методом сокрытия богатства от правительства. Вначале люди, попадающие в «страны-изгои» (такие как Люксембург, Монако и Лихтенштейн), преследовались беспилотными дронами для того, чтобы правительство знало, кто пытается скрыть свое богатство. Затем же, когда люди начали скрывать свои средства с помощью биткоинов, у правительства уже не оказалось способов контролировать этот процесс.

Пока что полной анархии на Земле не случилось, правительства работают. Но вот предсказание об использовании беспилотных дронов может вполне стать реальностью. БПЛА все активнее используются и в военных, и гражданских целях.

Рост экономики составляет около 2% в год. Почему? Потому что если у вас есть более 0,01 биткоина, то, скорее всего, вы ничего не делаете с вашими деньгами. Нет инфляции, а следовательно, нет стимула вкладывать деньги куда-либо.

И это предсказание пока что не реализовалось. Возможно, потому, что криптовалюты пока что не вытеснили другие активы и пока что нет критической массы владельцев, которые могут жить только за счет неуклонного роста курса монеты.

А дальше в письме автор все больше сгущает краски, словно погружая читателя в фантастический мир киберпанка и постапокалипсиса.

Что произошло с близнецами Уинклвосс? Близнецы Уинклвосс погибли одними из первых. После того как стало понятно, какой урон обществу нанесен, начали появляться террористические движения, которые стремились выследить и убить любого, кто, по их информации, имел большой запас биткоинов или, по их мнению, нес ответственность за разработку криптовалюты. По иронии судьбы, эти террористические движения используют биткоин для анонимного финансирования своих операций.

Близнецы Уинклвосс, к счастью, прекрасно себя чувствуют, их состояние в криптовалютах давно уже превысило миллиард долларов, братья запустили платформу Gemini, в рамках которой реализовали собственную уникальную схему хранения ключей.

Что еще неприятного пророчил Luka?

- Владельцы большого количества биткоинов вынуждены скрываться, менять свою личность.
- Четверть биткоин-держателей попадали в руки вымогателей и подвергались пыткам.
- В Африке произошла «трагедия», когда 60% аккумулярованных там криптосредств было утеряно в результате хакерской атаки на мобильные телефоны, с помощью которых можно было получить доступ к государственному идентификатору и к биткоин-кошельку. Эти события породили волну гражданский войн на Африканском континенте, смуту и хаос, остановить которые смогли только правительства Саудовской Аравии и Северной Кореи.

- Подпольная сеть повстанцев готовит мощную хакерскую атаку на пункты управления ядерными боеголовками, чтобы запустить несколько ракет и уничтожить крупные города, где сосредоточены компьютеры.

В конце письма автор признает, что ситуация с биткоином зашла в тупик и этот проклятый проект должен быть уничтожен сейчас, чтобы не допустить ядерной зимы через несколько лет.

До сих пор личность автора этого письма так никто и не установил. Однозначно ник Luka Magnotta – псевдоним. Письмо наделало шуму, быстро разлетелось по профильным и не только ресурсам, его скопировали сотни сайтов и перевели почти на все языки мира. Поговаривают также, что послание из будущего шутки ради было написано тем же человеком (или группой людей), который скрывается под именем Сатоши Накамото – создателя первого протокола для криптовалют.

Как бы то ни было, пока что информация, озвученная в тексте, частично сбывается. Но за последние годы мы видим, что блокчейн-технологии – это не только рынок криптовалют, но и множество других ниш для применения.

Биткоин и другие криптовалюты появились на основе технологии блокчейна (об этом мы подробнее поговорим в первой части книги).

Блокчейн сегодня можно сравнить с Интернетом, каким он был при его появлении еще в 80-е годы прошлого века.

Технология постоянно развивается, и в будущем мы можем увидеть множество разных ее применений.

В первую очередь блокчейн ассоциируется с **криптовалютами и системами платежей**, позволяющих анонимно отправить деньги любому человеку, у которого есть свой криптокошелек.

Кроме привычных криптовалют, в этот список входят токены полезности, акции в цифровом виде, токены природных активов, стейблкоины и др. В конце 2020-го было порядка 1000 различных криптовалют. В 2022 году количество их составляет больше 20 тыс. единиц.

Еще одно направление, где применяются блокчейн-технологии, – **децентрализованные финансы и DEX-биржи**. За последние пять лет это направление активно развивается, а про NFT не слышал только ленивый. Эта тема заслуживает отдельного разговора, поэтому в этом издании книги появилась дополнительная глава про DeFi.

Этот сектор входит в категорию стремительного развития при помощи инновационных разработок. К децентрализованным финансам можно отнести инструменты, созданные на основе блокчейна и работающие с помощью смарт-контрактов.

Хотя биткоин традиционно противопоставляется фиатным деньгам и классическим финансовым институтам, мы видим, что блокчейн-технологии все больше проникают в **банковскую сферу**. Блокчейн может ускорить и удешевить глобальные платежи и переводы денежных средств, устраняя посредников и промежуточные этапы. Это может привести к снижению комиссий и повышению эффективности трансграничных платежей. Также технология блокчейн позволяет эмитентам и инвесторам выпускать и торговать ценными бумагами, такими как акции или облигации, непосредственно и без посредников. Это может упростить процесс привлечения капитала и повысить доступность финансирования для малых и средних предприятий. Блокчейн может помочь банкам улучшить процессы верификации клиентов и борьбы с отмыванием денег через создание безопасных и общих баз данных. Это может снизить издержки и повысить точность при выполнении регуляторных требований. А также блокчейн может обеспечить прозрачность и неизменность финансовых данных, что может быть полезно для ведения учета и аудита. Это также может помочь улучшить безопасность и защиту от манипуляций данными. В будущем никто не станет изучать кредитную историю, поскольку информация будет показана за счет реестра в блокчейне.

Международная торговля. В этом секторе работа со смарт-контрактами дает возможность упростить выдачу таможенных счетов, лицензий, сертификатов и других документов. Все это достигается за счет скорости транзакций, автоматизации процессов. Развитие этой тенденции сократит общие расходы, время на растаможивание груза и снизит коррупцию.

Влияние на формирования стоимости. Блокчейн дает дополнительную прозрачность, любые операции можно проследить в цепочках данных, обеспечивая надежность. Это создает глобальные цепи стоимости товаров. Улучшение технологии в будущем приведет к преобразованиям от сокращения расходов до увеличения эффективности, использованием новых операционных моделей.

Как видим, пока что мрачные прогнозы о мировой катастрофе не сбылись. Но в чем-то таинственный Лука был прав: блокчейн, биткоин и другие валюты изменили нашу жизнь бесповоротно.

От авторов: кто мы и почему нам можно доверять

Привет! Если ты читаешь эту книгу и уже увлекся темой криптовалют, то ты, скорее всего, уверен, что крипта – это валюта нового времени и что со временем мир сильно изменится благодаря ей. О чем, собственно, нас предупредил уже автор письма из будущего.

Скорее всего, ты уже понимаешь, что на крипте можно неплохо зарабатывать. Может быть, ты уже подсчитываешь миллионы, которые появятся у тебя после очередного скачка биткоина или другой монеты?

Это так и... это не так.

В сознании обывателя есть иллюзия, что на криптовалюте можно заработать быстрые деньги. Покупай биткоины и эфиры и жди, когда их стоимость увеличится в разы.

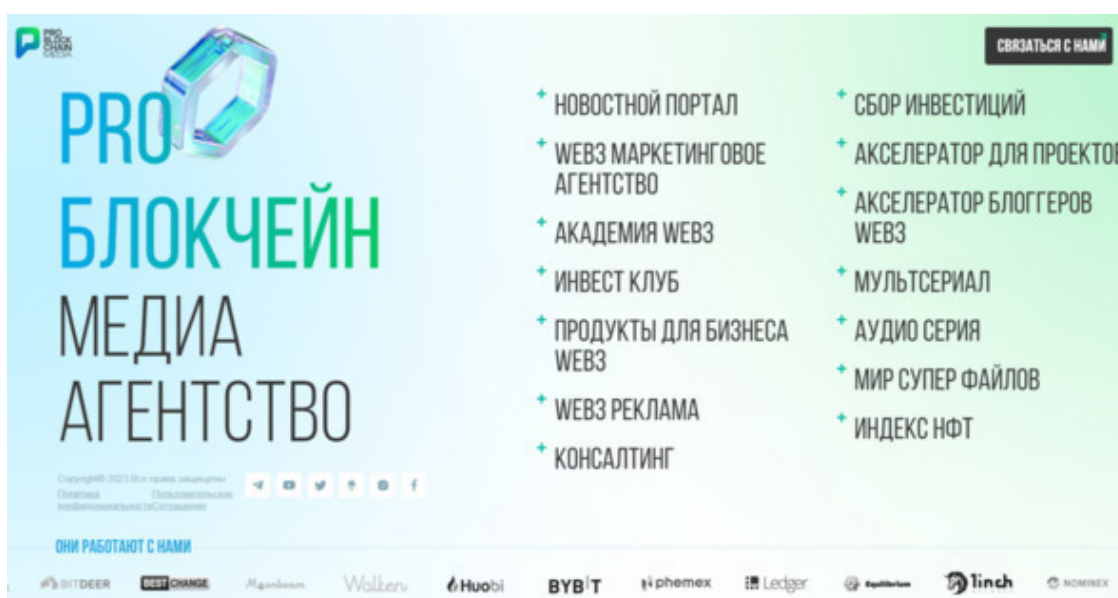
Однако рынок крипты подчиняется общим рыночным законам, и в нем многое есть от традиционного трейдинга.

Хотя не стоит отрицать, что этот рынок доступнее, порог входа в него минимальный в отличие от рынка ценных бумаг.

Сюда невозможно зайти с нуля и ничего не потерять, если вести себя на рынке неразумно и расточительно, не анализируя информацию, не зная принципов работы. По крайней мере, наш личный опыт и опыт других криптотрейдеров это подтверждает. Мы сами начинали в 2015 году работать с криптовалютами и видели, как рос рынок, количество бирж, монет и токенов. И мы сами были в минусе и потратили часы и часы времени и сотни и тысячи долларов личных средств, чтобы во всем этом разобраться.

Итак, кто мы?

Мы – Максим и Вячеслав – создатели медиаплатформы <https://pro-blockchain.com/>, на которой вы можете увидеть, что в режиме реального времени происходит с рынком криптовалют. Это ведущее медиа по криптовалюте в странах СНГ.



Мы ведем YouTube-канал, канал в «Телеграм», мы есть в социальных сетях – «Вконтакте», «Фейсбук» и «Твиттер».

Экосистема наших продуктов насчитывает уже в общей сложности 500 000 человек. Каждый месяц у нас 50 000 уникальных посетителей сайта, растет аудитория Телеграм-канала (56 тыс. подписчиков) и YouTube (200 тыс. подписчиков).

На YouTube-канале мы регулярно ведем прямые и тематические эфиры и отвечаем на вопросы пользователей.

К нам часто приходят в гости эксперты в вопросах крипты и инвестирования. Они делятся своим опытом и своими соображениями насчет ситуации на рынке.

Если регулярно читать, смотреть, слушать материалы Pro-blockchain, вы постепенно начнете разбираться в том, что происходит на рынке крипты и куда движется этот, пожалуй, самый молодой и самый быстрорастущий мировой рынок.

Канал и все ресурсы с названием Pro Blockchain Media – это наша просветительская деятельность. Уже не первый год мы плотно варимся в теме криптовалют, хочется делиться знаниями и помогать другим лучше разобраться в технологии, за которой, мы в этом уверены, будущее. Будущее интересное, наполненное возможностями для всех, кто готов учиться, вникать и рисковать.

Мы лично, на собственном опыте, изучали, как работает рынок криптовалют, и продолжаем изучать, мониторить его и отслеживать значимую информацию.

В этой теме мы плотно сидим с конца 2015 года. Начинали с Bitcoin, затем работали с Ethereum.

Прежде чем родилась эта книга, мы потеряли на двоих сотни тысяч долларов.

Максим: «До того как начать работать с криптовалютой, занимался разными видами бизнесов – стройкой, общепитом, консалтингом. Мой путь в крипту был не самым легким: однажды я потерял все свои инвестиции. Я купил Ripple, увидев, как рынок набирает обороты, но потом из-за скачка курсов потерял почти 6 тысяч долларов. Вывел быстро остатки средств и был несказанно рад, что унес ноги оттуда. Но эта история, наоборот, заставила меня засесть за изучение рынка криптовалют и его механик.

Самый главный урок, который я извлек после первых лет работы с криптовалютами: легких и быстрых денег не бывает. Чтобы быть специалистом, надо разбираться в том, как устроен мир блокчейна, что влияет на него. Самая большая ошибка начинающих – это желание срубить бабла по-быстрому. Нет, так это не работает.

Со временем я стал разбираться уже не на уровне обывателя, а на уровне профессионала. Рынок живой, у него есть своя динамика. Надо знать, когда имеет смысл туда зайти, а когда нужно побыстрее уходить.

Если вы собираетесь заниматься криптовалютами, я вас поздравляю. Это хорошее решение. Что бы ни говорили скептики, Blockchain – это технология будущего.

Как только вы начнете углубляться в эту историю, у вас появится огромное количество знаний по разным предметам, которые вы потом будете применять в вашей жизни. Работая с криптовалютами, я начал понимать, как устроены средства массовой информации, как они работают, как манипулируют новостями. Я вижу, какая перспектива в smart contracts, в будущем это поможет оформлять любые сделки, начиная от лизинга автомобилей, заканчивая продажей недвижимости. С ее помощью можно будет убрать лишних посредников.

Криптовалюты хороши как средство для расчетов. Представьте, что вся валюта закончилась, нет ни рублей, ни долларов. Но есть биткоин или несколько криптовалют. Ими можно рассчитывать, делать обмены, минуя банки, минуя дорогие свифты.

В криптовалютах можно хранить накопления.

Чем больше вы будете знать о крипте, чем больше будете углубляться в эту тему, разбираться, обучаться, тем выше будет ваша ценность на рынке как специалиста.

Необязательно заниматься инвестированием и собирать портфели. Биткоин можно использовать как средство для хранения накоплений.

Есть такая поговорка: сначала люди смеются, потом замолкают, потом людям уже некуда деваться. И это свойственно любой новой технологии. Раньше люди смеялись, когда покупали пиццу за биткоины. Когда только придумали «Фейсбук», тоже никто не думал, что из студенческой сети вырастет самая большая социальная сеть в мире. Не обращайте внимания на насмешки, но в мир Blockchain обязательно нужно идти с головой, не торопиться».

Вячеслав: «Я 10 лет отдал армии, 5 лет учился, 5 лет служил в Крыму. Получил два высших образования и закончил массу спецкурсов от аналитика до курсов по построению отделов продаж. Потом уволился, пробовал разные заработки и бизнесы: торговля, посреднические услуги, общепит, консалтинг.

Когда мы встретились с Максимом, у меня уже был офис. Мы консультировали по разным финансовым продуктам. Были разные партнерские программы, на этом зарабатывали как посредники, и неплохо получалось. Как мы очутились в крипте? Мы занимались разработкой своей криптовалюты. Как раз в 2015 году только появился Ethereum. Мы вели техническую часть одного проекта, и для него нужна была внутренняя криптовалюта. Работали тогда с командой Ambisafe, они круто раскатались и делали ICO-проекты на собственной платформе. Как раз с ними и была создана криптовалюта, которая до сих пор где-то существует.

В конце 2015 – начале 2016 года началось мое погружение в мир криптовалют.

В январе 2016 года я купил 50 биткоинов (сейчас и на пике в ценах в 2021 году это была огромная сумма), конвертировал их в Ethereum и инвестировал все в ICO проекта TheDAO. Это было крупнейшее ICO, которое собрало много средств, десятки миллионов. Только Ethereum'a там было примерно 30—40% от его общего количества. ICO было очень успешным. Но в один прекрасный момент его хакнули. После этой истории Ethereum разделился на две валюты. Появился так называемый Ethereum Classic. Вот тогда-то я на своей шкуре понял, каково это, когда все твои средства инвестированы в одном месте, каково это – не диверсифицировать их, а просто вбухать все в один проект. По тому курсу эта ошибка обошлась мне более чем 10 тысяч долларов. Но если пересчитать по нынешнему курсу Ethereum (прим. ред. – на конец июня 2023 г. курс равен около \$1900), то это колоссальные деньги. У меня было около 1000 ETH, умножаем на \$1900, и даже по текущему курсу это почти 2 млн долларов!

Но мне повезло, мне удалось получить монеты назад и даже немного Ethereum Classic.

Та информация, которую вы читаете в книге, стоила нам сотен тысяч долларов. Минимум. А вы ее получаете абсолютно бесплатно. Ну или за символические деньги.

Как распорядиться ею – это уже ваш выбор. В любом случае удачи. Уверены, вы уже не захотите сойти с пути покорителя мира Blockchain.

Все, что вы читаете в этой книге, – результат нашего опыта, иногда печального, иногда успешного. Но совершенно точно мы не теоретики, мы практики.

Все, что мы расскажем про Blockchain, Bitcoin, Ethereum, Ripple и другие криптовалюты, проверено на успешных и неуспешных сделках.

Помимо собственных средств, мы управляем и портфелями. Объем портфелей в разные периоды колеблется от 1 000 000 до 5 000 000 долларов.

Для особо продвинутых и мотивированных в конце книги рекомендации от трейдеров.

Если у вас будет желание учиться и развиваться дальше, вы можете освоить профессию брокера на рынке криптовалют и за счет своего опыта, чутья и экспертных знаний консультировать других и управлять чужими активами.

Надеюсь, мы вас убедили, что знаем про криптовалюты чуть больше, чем обычный, среднестатистический гражданин?»

Важная информация и отказ от ответственности!

Авторы книги не несут ответственности за содержание материалов из источников, указанных в книге, за любые убытки или потери, связанные с любыми продуктами или услугами, упомянутыми в книге.

Мы призываем читателей проводить собственные исследования о товаре или услуге, которые упомянуты в тексте, с должной осмотрительностью.

Как пользоваться этой книгой?

Вы можете прочитать все от корки до корки, если вы привыкли вдумчиво и системно работать с информацией.

Вы можете начать с конца. В приложениях вы найдете чек-листы для начинающего игрока крипторынка со списком необходимых действий. А также небольшой тест, который поможет вам понять, к какому типу трейдеров вы относитесь.

Если вы уже знаете, что такое Blockchain, Bitcoin, Ethereum и как оно все работает, можете пролистать первые главы и читать сразу же с части, посвященной формированию портфеля и биржевой торговле.

Словарь терминов в конце книги поможет структурировать информацию и глубже понять основной материал книги.

Помимо книги, приглашаем вас подписаться на аккаунты проекта Pro Blockchain Media в Telegram, YouTube, Twitter.

Если у вас возникли вопросы или предложения, мы будем рады обратной связи.

Наши контакты

Официальный сайт — <https://pro-blockchain.com>.

Академия — bitbrain.me

Telegram — https://t.me/Pro_Blockchain

YouTube — <http://www.youtube.com/c/PROBLOCKCHAIN>

Twitter — https://twitter.com/PRO_BLOCKCHAIN

Если вы, как и мы, увлечены миром криптовалют и стремитесь обогатить свои знания в этой захватывающей области, то у нас для вас особый сюрприз! Предлагаем вам перейти на специальную секретную страничку нашего сайта криптоакадемии bitbrain.me/secret_bonus, где вы найдете огромное количество полезных текстовых и графических материалов.

Заходите по QR-коду!



На этой странице вы откроете для себя сокровищницу ценных знаний о криптовалютах, последних тенденциях в индустрии, инсайдерскую информацию и многое другое! Наша команда экспертов работала не покладая рук, чтобы собрать самую актуальную и ценную информацию для вас.

Не упустите возможность расширить свои горизонты в мире криптовалют и инвестиций. Переходите на нашу секретную страницу прямо сейчас и станьте частью нашего криптообщества, где знание — это ключ к успеху!

Ждем вас на bitbrain.me/secret_bonus. Раскройте потенциал криптовалют вместе с нами!

Часть 1.

Блокчейн и криптовалюты.

Что это такое и как с ними обращаться?

Криптовалюта — деньги XXI века

Эта отрасль – новичок среди других видов экономик, бизнесов, человеческих увлечений. Именно в 2008 году был официально зарегистрирован сайт bitcoin.org и появились первые монеты.

Однако столько хайпа, сколько появилось вокруг крипты с первых же лет ее существования, пожалуй, не было ни с одним другим инструментом в сфере финансов и взаиморасчетов.

Если посмотреть в суть термина, то корни его уходят в греческий язык. В переводе с языка Античности (греческого) *kryptos* – это «тайный, скрытый». Криптовалюты работают благодаря технологии шифрования данных, или криптографии.

Отличительные характеристики криптовалют:

- децентрализованные данные, которые хранятся одновременно на нескольких компьютерах;
- анонимность (вы не знаете, кто вам перевел деньги, вы не знаете, кому принадлежит кошелек, куда вы переводите деньги);
- защищенность (запись о транзакции невозможно подделать или изменить).

Мы уверены, что криптовалюты – это новое поколение активов, благодаря которым изменится наша жизнь.

Хотя до сих пор много скептиков, которые считают, что стоимость bitcoin и других монет преувеличена, что курс их рано или поздно обвалится, что деньги эти бесполезны...

Это нормальное сопротивление новому. Когда-то люди не верили в банковские карты и боялись банкоматов. Когда-то смартфон с его простейшими функциями казался фантастикой. Но пройдет еще немного времени – и криптовалюты станут привычным платежным средством для всех слоев населения.

Эта книга, помимо прочего, поможет вам разобраться в сути новых денег, научиться с ними обращаться и не потерять свои кровные фиатные средства на криптовалютных сделках. Но об этом дальше...

Революционная особенность криптовалют – это то, что транзакции проходят напрямую между пользователями, без участия кого бы то ни было.

Например, если вы хотите заказать на Aliexpress карту памяти для телефона или модную футболку, вам понадобится банковская карточка, чтобы оплатить ее заказ. Таким образом, между вами и интернет-магазином есть посредник – банк. Скоро Aliexpress и другие монстры онлайн-торговли будут принимать криптомонеты наравне с банковскими карточками, Webmoney и PayPal.

Базой для развития криптовалют стало изобретение технологии блокчейн (Blockchain).

Blockchain, или «цепочка блоков» в переводе с английского – это система распределенного хранения информации. В системе блокчейн нет единого сервера, на котором хранится вся база данных, информация одновременно может быть записана на нескольких устройствах.

Все данные в сети Blockchain записываются в блоки, которые связаны между собой.

В цепочке блоков проходят все транзакции. Каждая транзакция записывается в блок, и ее больше невозможно изменить. Для того чтобы образовать новый блок, необходимо сделать определенные вычисления. Тот компьютер, который справился с задачей, получает свое вознаграждение в биткоинах. Этот процесс называется майнингом, соответственно, владельцы компьютеров, которые делают вычисления, – майнеры.

Чем больше майнеров в мире, тем быстрее могут проходить транзакции и устойчивее вся система.

Что такое Bitcoin? Это, по сути, название сети, которая начала работать с 2009 года и в которой была использована технология Blockchain.

Чтобы развести эти понятия, еще раз определим:

Blockchain – это технология, которая может быть применена не только для криптовалют; bitcoin – криптовалюта, первая криптовалюта, прародитель всех остальных монет и на сегодня самая дорогая из валют.

Термин «**криптовалюта**» получил распространение в 2011 году благодаря публикации в журнале Forbes, посвященной Bitcoin. В дальнейшем термином «криптовалюта» стали обозначать любые криптоденеги.

Слово **Bitcoin** образовано из двух английских слов: bit – единица информации и coin – монета. Дословный перевод на русский – «минимальная монета».

Это первая самая дорогая и имеющая наибольшую капитализацию на сегодня криптовалюта.

Цель создания биткоина – всеобщая мировая децентрализованная платежная система, которая не подконтрольна банкам, правительствам стран и прочим посредникам. Биткоин, как и другие криптовалюты, помогает осуществлять платежи p2p (person to person).

Плюсы биткоина по сравнению с традиционными (фиатными) валютами:

- Счет в биткоинах никогда никто не сможет заблокировать. Это ваши средства навсегда. Только при условии, что вы блюдете технику цифровой безопасности. Подробнее о технике безопасности мы еще поговорим. И не раз.

- Транзакции по счету и анонимны, и одновременно прозрачны. Список транзакций можно отследить в общедоступном журнале. При этом кто отправил деньги и кому – неизвестно.

- В отличие от классического банковского счета, счет в криптовалюте никак не привязан к персональным данным.

Но не все так радужно. Есть у bitcoin и других криптовалют и минусы:

- Если вы ошибетесь с номером кошелька (ошибиться тут нетрудно – ID каждого кошелька состоит из 34 символов, среди которых цифры, строчные и прописные буквы и другие знаки), то отменить транзакцию уже будет невозможно. Внимательность и тщательность – вот залог успеха работы с криптовалютой.

- Рынок криптовалют в силу своего бурного роста и особенностей самих криптовалют показывает высокую волатильность. (Волатильность – уровень изменения цен на рынке. Высокая волатильность – это когда за небольшой промежуток времени цена может существенно меняться.) Поэтому и теряют деньги неопытные и начинающие криптотрейдеры, ведь предсказать, как поведет себя рынок в ближайшие месяцы, очень сложно.

- Если кошелек был взломан или утерян, если вы забыли пароль или кодовую фразу от кошелька, то вернуть потерянные средства невозможно.

Чем блокчейн лучше базы данных?

На этот вопрос исчерпывающе и емко ответил Мэтью Чан, предприниматель, дизайнер, энтузиаст криптовалют, создатель мобильного приложения для криптоинвесторов MatrixPortfolio.com.

Оригинальная статья была опубликована на ресурсе Hacker Noon, перевод на нашем портале <https://pro-blockchain.com>.

Я хочу вас убедить, зачем необходим блокчейн, для чего нужно мотивировать людей стремиться к децентрализации и ее благам, а также зачем нужны токены и что лежит в основе их ценности. Сейчас, когда криптовалютный рынок все больше насыщается, нам важно понять лежащие в основе цифровых денег технологии и принципы, поскольку такое понимание позволит делать разумные инвестиции и отделять важное от второстепенного.

По сути, блокчейн многое заимствовал из теории игр и мотивационных моделей. Для того чтобы сеть блокчейна была ценной и/или полезной, в ней должны присутствовать участники. Она окажется бесполезной, если пользователями блокчейна будем только мы с вами.

Чтобы привлечь участников, необходима некая мотивация. Самым распространенным средством мотивации является награда в виде токена. Чем больше участников, тем более сеть децентрализована.

Почему бы не обойтись базой данных? Зачем проектам нужен блокчейн?

Децентрализованная система обладает рядом преимуществ перед централизованным сервером / базой данных:

- неизменяемость;
- безопасность;
- резервное копирование;
- снижение издержек;
- подотчетность и прозрачность.

Неизменяемость

Когда данные и записи децентрализованы и размещены в блокчейне, их практически невозможно сфальсифицировать или изменить. Если вы храните данные, скажем, на личном компьютере, то легко можете изменить файл перед отправкой его другому лицу. И как вам в этом случае верить?

Безопасность

Традиционные серверы или данные, как правило, централизованы, что делает их привлекательной мишенью для атак. В качестве примера можно указать на бреши в защите Equifax и другие проблемы с кибербезопасностью в последнее время. Один сервер или ограниченное их число легко могут стать жертвами хакеров, но децентрализация посредством блокчейна ставит серьезный заслон на пути злоумышленников. Чем больше в сети участников и узлов, тем больше существует копий данных. Поэтому, чтобы изменить данные, необходимо атаковать каждый отдельно взятый узел в сети и модифицировать все данные одновременно. Блокчейн не только служит защитой от воровства, но практически не имеет уязвимых мест. Каждый блок в цепочке содержит определенный объем данных, и, когда этот блок наполняется, подобно USB-флешке, данные зашифровываются и навечно запечатываются. Чтобы получить всю картину, хакерам понадобится взломать не только текущий блок, но и каждый блок, ему предшествующий. Это не только почти невозможно технически,

но и дорого. Таким образом, стимул для преступной деятельности уменьшается. Сейчас я описываю концепцию в целом: различные блокчейны используют разные меры безопасности и алгоритмы.

Резервное копирование

Если набор данных распределен по всему миру, то не нужно переживать об утрате одной копии. Благодаря этому можно защититься от корпораций, избавившись от фальсификации данных, сбоев в работе серверов и т. д.

Снижение издержек

Децентрализованная сеть узлов, поддерживающая реестр, помогает компаниям уменьшать расходы на хостинг, меры безопасности и обслуживание. Кроме того, децентрализация позволяет экономить на зарплате IT-специалистам, разработчикам и управляющим инфраструктурой. Например, серверы Apple в буквальном смысле слова постоянно подвергаются атакам, из-за чего команды специалистов вынуждены их мониторить 24 часа в сутки 365 дней в году.

Подотчетность и прозрачность

Учитывая вышесказанное, можно быть уверенным в том, что вся информация, записанная в блокчейне, подлинная. Это позволяет заниматься бизнесом прозрачным образом, освобождая от необходимости доверяться противоположной стороне. Всегда можно обратиться к блокчейну, позволив данным и фактам говорить за себя.

Работоспособны ли современные инфраструктуры данных? Несомненно, но они далеки от совершенства. Они работали так, как могли, потому что не было блокчейна – технологии, позволяющей добиться значительных улучшений.

Хорошо, но что же придает токенам ценность? Почему они востребованы?

Это зависит от проекта. 90% всех проектов ничего из себя не представляют, но мы сейчас поговорим о токенах, обладающих реальной пользой и действительно применимых.

Как я уже говорил, токены часто используются в качестве средства мотивации участников сети: успешная сеть подразумевает множество участников, вносящих вклад в дело ее децентрализации и защиты. Чем больше участников, тем больше пользы приносит сеть. Именно таков случай биткоина. Когда Сатоши представил его миру, биткоин обладал нулевой стоимостью. В ту пору единственным участником сети был сам Сатоши. Но теперь, по мере того как биткоин получает массовое распространение, люди все больше согласны с тем, что токен биткоина полезен в качестве валюты и потому обладает внутренней ценностью для участников сети.

В целом есть несколько классов токенов, и каждый класс обладает своей специфической ценностью.

Токены-валюты (currency tokens): Bitcoin, Monero, Raiblocks и др.

Служебные токены (utility tokens), позволяющие осуществлять в сети некую деятельность, примеры – ETH и ZRX. В сети эфириума для осуществления смарт-контрактов используется эфир.

Токены-активы (asset tokens), представляющие фактический актив или продукт.

Токены-акции (equity tokens), функционирующие как ценные бумаги. Они дают право голоса и возможность принимать участие в принятии решений.

Ценность токенов-валют, таких как биткоин, определяется главным образом их способностью функционировать в качестве валюты и средства сохранения стоимости.

Ценность служебных токенов определяется популярностью и пользой сети: например, объемом данных, которые размещаются в блокчейне, а также объемом обрабатываемой

информации, поскольку есть стороны, желающие платить комиссии за обработку, валидацию, передачу и защиту данных. Это могут быть децентрализованные биржи или компании, размещающие в блокчейне данные логистической цепочки, и т. д.

Токены-активы могут быть привязаны к стоимости реальных активов, которые они представляют.

Токены-акции можно оценивать исходя из настроений инвесторов и прогресса самого проекта. Здесь играет роль, используются ли они в коммерции и принимаются ли реальным миром, каким правом голоса наделены их владельцы, каков потенциал и направление развития компании и т. д.

Что же влияет на цену токенов?

Теперь, когда мы знаем, каков источник ценности токенов, пора задать этот вопрос.

У разных проектов и токенов могут быть разные стимулы или экономические модели, влияющие на цену. Если не брать в расчет спекуляцию, то существуют определенные технические факторы, влияющие на цену независимо от настроений инвесторов.

Спрос и потребление. Скорее всего, это самый существенный фактор в вопросе стоимости токена, особенно в наши дни, когда рынок носит исключительно спекулятивный характер.

Популярность/польза. Этот фактор связан с ответами на вопросы, присутствует ли в сети какая-либо активность и насколько токен распространен.

Скорость выгорания. Теряют ли токены ценность со временем? С какой скоростью?

Обращение и резервы. Сколько токенов находится в обращении? Есть ли «неприкосновенный запас»?

Генерация вторичных токенов (таких как NEO/GAS и т. д.).

Майнинг/премайнинг. Как много монет уже выпущено и каков график выпуска? Или все они уже намайнены?

Сатоши Накамото – человек или искусственный интеллект?

Создателем технологии Blockchain и Bitcoin считается Сатоши Накамото. До сих пор никто не знает, один это человек, группа программистов или же искусственный интеллект.

Вокруг этого имени очень много фактов, слухов. Было несколько попыток выяснить, кто скрывается за этим именем, но они оказались безуспешными.

По одной из версий, Сатоши Накамото родом из Японии, но в настоящее время живет на северо-востоке США. Периодически кто-либо пытается словить хайп на имени Сатоши и объявляет себя им. В США журналистка Лия Гудмен несколько месяцев вела расследование и искала следы Сатоши. Ей в итоге удалось найти мужчину японского происхождения по имени Дориан Сатоси Накамото. Однако сам случайный тезка гения криптомира признался, что про биткойны ничего никогда не слышал.

Периодически в СМИ выходили статьи, доказывающие, что под именем Накамото скрываются профессор экономики Ник Сабо (Собо), математик из Японии Мотизуки Сините, владелец криптобирж Росс Ульбрихт и многие другие. В прессе высказывалось и предположение, что Накамото – это Илон Маск.

Однако все эти расследования остались только лишь версиями, не подкрепленными достоверными фактами. Сами же кандидаты в «Сатоши» опровергают свою причастность к участию в создании блокчейна и биткойна.

Что мы знаем о Сатоши Накамото сейчас? Известно, что ему принадлежит почти один миллион биткойнов, что делает его одним из богатейших людей мира. В 2008 году, когда появился блокчейн, ему было 37 лет.

С 2010 года Сатоши Накамото официально отошел от дел. Никаких новых публикаций и заявлений, подписанных этим именем, больше не появлялось.

Технически при создании биткойна было установлено ограничение в 21 миллион монет. И это правило тоже предусмотрел Сатоши.

Если Сатоши Накамото решит разом продать все свои биткойны, то это обрушит рынок криптовалют и обесценит биткойн почти до нуля.

Надеемся, что этого в ближайшем будущем не произойдет, биткойн останется флагманом криптовалют и тем, что помогает всей системе балансировать.

Можно ли потрогать криптовалюту?

Вживую bitcoin и любую другую валюту нельзя потрогать, их не чеканит ни один монетный двор мира.

Хотя у самых распространенных и устойчивых криптовалют появляются свои символы, наравне со значком доллара (\$), фунта (£), евро (€), рубля и т. д.

Bitcoin и другие криптовалюты существуют только в виртуальной реальности. Но при этом их можно обменять на реальные деньги.

Еще одним отличием крипты от фиатных денег является то, что они возникают сами в цифровом пространстве. И произвести (намайнить) bitcoin может любой человек. Для этого не нужен никакой центральный банк или государство.

Криптовалюты появляются через ICO (инвестирование), в результате майнинга (содержания и обслуживания специальных серверов) и форжинга (от англ. Forging – ковка) – образования новых блоков (ответвлений) в уже существующих цифровых валютах.

Тем не менее сегодня bitcoin и другие валюты вполне реально превращаются в живые деньги – в дома, квартиры, путешествия, яхты и прочие удовольствия.

Кстати, в первый год создания Bitcoin была осуществлена легендарная транзакция – первая покупка реального товара за криптовалюту. За 10 000 биткоинов были куплены две пиццы на общую сумму \$41.

Столь «расточительно» потратил свои сбережения американский программист Ласло Ханьеч (Laszlo Hanyecz). Тема на форуме до сих пор доступна по ссылке – <https://bitcointalk.org/index.php?topic=137.0>

Теперь пересчитайте это на нынешний курс и схватитесь за голову. Сегодня (июль 2023 – **прим. ред.**) 10 000 bitcoin эквивалентны 300 млн долларов США, а общая капитализация всех криптовалют составляет 1,2 триллиона долларов.

Самые популярные виды криптовалют

По данным портала <https://coinmarketcap.com/>, в июле 2023 года в мире зарегистрировано более 10 000 криптовалют.

Конечно, их ценность разная. И судьба у большинства мелких монеток может сложиться как угодно. Какие-то монеты взлетят, какие-то исчезнут из списков бирж. Но тем не менее факт остается фактом – технология блокчейн позволяет создавать неограниченное количество видов криптоденег, капитализация которых, в зависимости от курса основных валют (Bitcoin, Ethereum и т. д.), суммарно приближается к 300 млрд долларов (на момент написания данного материала – эта цена всегда колеблется).

При этом рынок криптовалют характеризуется высокой волатильностью. А это значит, сильными колебаниями курса. В считанные дни, а то и часы тот же bitcoin может обрушиться на несколько сотен долларов, а может и вырасти.

Отсюда и потенциал каждой новой монеты довольно высок. Она может вырасти в 50, 100 и даже 1000 раз. Это и позволяет двигать крипторынки и зарабатывать на них.

У каждого вида криптовалют есть свои плюсы и минусы, своя ценность и свой потенциал для роста.

Но в совокупности:

- они все универсальны,
- их можно обменять либо на другие криптоденеги, либо на фиатные деньги,

- их можно копить,
- ими можно оплачивать товары и услуги,
- их курс подвержен спросу и предложению.

Какие самые популярные валюты сегодня? Чья капитализация (общая стоимость всех выпущенных монет криптовалюты) превышает миллиард долларов?

Пока что топ-10 выглядит так (данные на июль 2023 года):

- Bitcoin.
- Ethereum.
- Tether.
- BNB.
- USD Coin.
- XRP.
- Cardano.
- Dogecoin.
- Solana.
- TRON.

Bitcoin (BTC) – самая первая и самая распространенная цифровая валюта. На ее основе появились потом все последующие.

Ethereum – авторство валюты приписывают Виталику Бутерину. Одна из самых популярных криптовалют.

Tether – криптовалютный токен, выпущенный компанией Tether Limited, которая утверждает, что его стоимость на 80 процентов обеспечивается запасами долларов США на банковских счетах или их эквивалент. Основная идея разработчиков данного токена состоит в предоставлении участникам криптовалютного рынка возможности пользоваться стабильным цифровым активом стейблкоином, курс которого привязан к курсу доллара США и не испытывает столь сильных колебаний, как курсы других криптовалют. Tether выпущен на платформе Omni Layer, являющейся надстройкой над блокчейном биткойна.

Cardano – децентрализованный публичный криптовалютный проект, платформа третьего поколения, разработанная на языке программирования Haskell. Проект решает задачу быстрого и дешевого создания децентрализованных приложений и смарт-контрактов безопасным и масштабируемым способом. Вышел на рынок в 2015 году.

Легко ли работать на рынке криптовалют?

Цель этой книги – рассказать новичкам о крипторынке и показать, что зарабатывать в крипте может каждый. Для этого не надо обладать каким-то специальным образованием, для этого не нужно покупать сверхмощный компьютер.

Чтобы начать работать с криптовалютой, нужно не так много денег. Первые ваши инвестиции могут начинаться от 100 долларов.

Если судить по этим критериям, то да, на рынке работать легко.

Если прийти просто поиграть, а затем, потеряв деньги, выйти разочарованным.

Однако может быть и другой путь. Работать на рынке – да, легко, но нужно запастись терпением и для начала инвестировать свое время в обучение и изучение правил игры.

Но для начала определитесь: для каких целей вам нужна криптовалюта, что вы планируете делать на рынке? Вообще, с целями полезно определяться каждый раз, как вы что-то планируете новое в своей жизни.

Какие могут быть цели при работе с криптой?

Цель – сохранить собственные средства. Сберечь их от инфляции и деноминации государством. Для этого можно составить портфель из топ-5 ведущих криптовалют и не беспокоиться, когда биткоин вдруг пойдет вниз.

Цель – быстро заработать на криптовалюте. Эта цель одновременно и реальна, и достаточно рискованна. Почему? Рынок живой, у него высокая волатильность, ситуация на нем может измениться в считанные часы, для этого нужно постоянно держать руку на пульсе и пересматривать портфель из монет ежедневно. Надо знать и математические законы, по которым следует инвестировать в ту или иную валюту. Шансы, что взлетит та или иная монета в несколько десятков раз, небольшие. Это как выиграть в лотерею. Повезет или не повезет? Отвечаем: повезет тому, кто профессионально заходит на рынок и профессионально составляет портфель. При этом «быстро» может составлять от полугода до года. А не месяц, например, как об этом мечтают некоторые неопытные хомячки.

Цель – стать трейдером и управлять чужими портфелями. Отличная цель, позволяет не тратить свои средства, а сразу брать в управление чужие активы. Однако прежде чем идти в консалтинг и в управление портфелями, необходимы свой опыт и удачные кейсы.

Цели могут меняться, и это нормально. Вы захотите стать трейдером, поймете, что это не ваше, но часть активов оставите в биткоинах и эфирах на всякий случай. Или вы зайдете на рынок осторожно, чтобы осмотреться, но со временем втянетесь и освоите новую профессию.

Говорят, чтобы стать асом, летчику нужно налетать на самолете 10 000 часов. Чтобы стать асом в криптовалютах, возможно, понадобится времени поменьше, но как минимум, чтобы начать разбираться в движениях рынка, держать руку на пульсе, видеть, как сообщения в СМИ и «Твиттере» могут двигать рынок, вам понадобится несколько недель или даже месяцев.

Ваше преимущество по сравнению с тем, какими мы были три года назад, в том, что многие знания вы получите в разы быстрее, чем мы. Успехов!

Где быстро найти информацию по криптовалютам?

Хотите быть успешным криптотрейдером и быстро реагировать на все движения рынка? Первый и самый главный навык, который вы должны приобрести, работая с криптовалютой, – это навык работы с информацией.

Работать с информацией – это уметь искать, анализировать, изучать и фиксировать все, что связано прямо или косвенно с вашей темой.

А также умение проверять на достоверность увиденные сведения.

Для оценки любой входящей информации важны критерии: достоверность, своевременность и надежность источника.

В мире криптоденег решения нужно принимать быстро, бывает так, что ситуация с курсами монет меняется за считанные часы. Один неосторожный твит может как помочь взлететь монете, так и уронить ее.

!Наш совет! Следите за официальными Твиттер-аккаунтами по каждой криптовалюте. Не ждите, пока эта информация будет обработана СМИ, переведена на русский язык и растажигована.

Где взять данные по официальным сайтам, Твиттер-аккаунтам и прочим важным новостям?

Прежде всего мы рекомендуем положить в закладки своего браузера сайт <https://coinmarketcap.com/ru/>.

Это портал, на котором аккумулирована вся информация по существующим в мире криптовалютам.

Здесь вы в динамике видите, по какому курсу предлагаются монеты, сколько монет сейчас фактически есть на рынке, на каких биржах они торгуются.

Сайт удобен тем, что есть русская версия, у него понятный интерфейс, и по каждой монете можно получить исчерпывающую информацию: стоимость, динамику, ссылки на официальные сайты, «Твиттер» и т. д.

Официальные сайты по самым популярным монетам:

Bitcoin – <https://bitcoin.org/ru/>.

Ethereum – <https://www.ethereum.org/>.

Форум по криптовалютам – <https://bitcointalk.org/>.

Проект Pro Blockchain Media

YouTube – <http://www.youtube.com/c/PROBLOCKCHAIN>

Сайт – <https://pro-blockchain.com/>

Telegram – https://t.me/Pro_Blockchain

VK – <https://vk.com/problockchain>

Twitter – https://twitter.com/PRO_BLOCKCHAIN

Важно! Чтобы избежать фишинговых атак, обратите внимание на написание названия сайта и наличие у него SSL-сертификата.

Первые шаги в мире криптовалют

1. Создаем почту на Google

Если вы достаточно молоды, привыкли общаться через соцсети и мессенджеры и считаете электронную почту чем-то архаичным и олдскульным, то в деле освоения Blockchain вам все равно она понадобится.

Почту создать лучше всего в Google. Не стоит пользоваться mail.ru, yandex.ru и другими порталами.

Почта с доменом gmail.com – наиболее безопасная сегодня. Вам лучше зарегистрировать новый ящик, отдельный от других задач, только для работы с криптой.

2. Создаем надежный пароль

Для создания пароля лучше всего воспользоваться генератором паролей.

Например, сервис: <http://www.onlinepasswordgenerator.ru/>.

Здесь вы можете задать параметры пароля: количество символов, строчные, прописные буквы и т. д.

Нажав кнопку «Сгенерировать», вы получите на выбор 10 надежных паролей, которые сложно взломать.

Еще варианты генераторов паролей:

<http://passgen.ru/>

<https://randstuff.ru/password/>

<https://www.passwordist.com/>

Выбирайте любой и помните о безопасности всегда.

Сгенерированный пароль сохраните в надежном месте. Периодически меняйте пароль на своем ящике.

Желательно использовать для разных сервисов разные пароли.

3. Устанавливаем Google Authenticator

Это специальное приложение, которое вы ставите на свой телефон, – «Андроид» или iOS, он завязывается непосредственно с вашим аккаунтом, его можно привязывать к бирже, почте, другим сервисам, связанным с криптовалютой, и так далее.

Его нужно обязательно использовать! Это будет дополнительная защита вашей почты и в дальнейшем доступа к тем паролям, которые у вас есть.

Пользоваться им очень просто.

В настройках своей почты gmail.com в разделе «Аккаунты и импорт» – «Изменить параметры» – «Восстановление пароля» будет вкладка «Двухэтапная аутентификация». Выбираете вкладку Google. Потом у вас появится QR-код, вы его сканируете с помощью телефона и заранее скачанного приложения.

Программа каждые 30 секунд генерирует новый код, поэтому при входе на почту вам нужно будет ввести логин, пароль и вот этот код. Это чем-то похоже на двухфакторную аутентификацию через SMS-пароли, только в этом случае вы получаете второй пароль через приложение Google.

У вас может быть несколько паролей здесь: для разных бирж, почты, разных кошельков и т. д.

Это крайне полезная вещь, которой обязательно надо пользоваться.

Не пренебрегайте собственной безопасностью, иначе в один момент вы потеряете свои или, что еще хуже, чужие активы.

Часть 2.

Кошельки для крипты

Когда человек изобрел деньги как эквивалент товаров и услуг, то поначалу их просто хранили в карманах, затем появились кошельки, мешки, сундуки, бочонки и прочие емкости.

Но, как вы сами понимаете, золотые монеты или купюры могут находиться в обращении сами по себе. Цифровые деньги, которые в реальности ни пощупать или ни попробовать на зуб, без кошельков просто не могут существовать.

По сути, что есть электронный кошелек? Это программа или зашифрованная и защищенная запись о вашем счете.

Программа может быть установлена на жестком диске компьютера или на смартфоне. Для проведения транзакций программа в сети Blockchain подтверждает ее легитимность и вносит данные о транзакции в реестр.

Мы уже на страницах этой книги говорили о безопасности и обо всех мерах предосторожности, которые нужно соблюдать при работе с криптовалютой.

Помните, что принцип «не клади все яйца в одну корзину» здесь актуален как никогда. Все ваши цифровые активы желательно распределять по разным кошелькам, так как форс-мажоры, атаки хакеров, ваша невнимательность могут существенно опустошить ваш криптовалютный счет, если он существует только в одном месте и на нем хранятся только биткоины.

Где хранится криптовалюта? Или основные типы кошельков

По способу связи с системой Blockchain кошельки подразделяются на горячие (hot storage) и холодные (cold storage).

Hot wallet, как правило, скачивается на компьютер или мобильное устройство. Эти программы поддерживают постоянную связь с системой, что позволяет проводить все транзакции быстро. Когда на сеть нет сильной нагрузки, то даже на базовом тарифе (минимальная комиссия майнерам) деньги идут несколько минут.

Такой вид кошелька уязвим для хакеров. Поэтому не забывайте о технике безопасности, с которой вы познакомились уже в предыдущей главе.

Это сложный пароль, двухфакторная аутентификация и код из 12 слов, который нужно обязательно запомнить и хранить в надежном месте.

Помните: если вы забудете код, вы потеряете все сбережения на этом кошельке безвозвратно.

В противовес горячему кошельку – **холодный (cold wallet)**, за счет отсутствия постоянной связи с сетью лучше защищен от хакеров. Этот тип кошелька больше подойдет для хранения сбережений. Необходимо ключ для доступа к кошельку хранить на отдельном носителе, что помогает избежать взлома.

Холодный кошелек обычно – это листок бумаги с напечатанными на нем ключами – публичным и приватным.

Public key – это адрес, на который вам можно перечислять деньги. Он выглядит как набор символов или QR-код. Но, кроме того, у вас есть private key (приватный ключ) – он позволяет выводить средства с кошелька.

На всякий случай еще раз повторим: ключи от кошельков нужно беречь как зеницу ока, ведь восстановить их потом будет невозможно.

Кстати, в мире сейчас, по разным оценкам, утеряно около 20% ключей. Таким образом, валюта, которая хранится в кошельках с утерянными ключами, заблокирована. К ней нет доступа. Эта ситуация создает некий дефицит (а мы с вами помним, что количество биткоинов конечно) и возможность удерживать биткоин на достаточно высоком уровне по цене.

Аппаратные кошельки

Аппаратные кошельки – это компактные гаджеты для хранения криптовалют. Высокая степень безопасности достигается за счет того, что приватные ключи доступа хранятся на этом устройстве в зашифрованном виде. Несколько уровней защиты, в том числе пин-кодом, делают его надежным, как сейф в швейцарском банке.

Наиболее популярные аппаратные кошельки – Ledger Nano, Trezor.

Остановимся на них подробнее.

Trezor используется для хранения bitcoin. При установке кошелька он предложит вам уникальный ключ безопасности из 24-х слов. Его надо обязательно записать. Если вы потеряете ключ, то доступ к вашим средствам уже нельзя будет получить.

Кроме этого, Trezor предлагает придумать пин-код. Пин-код создается и без подключения к интернету, таким образом, этот пароль уж точно никто не сможет перехватить.

Будьте внимательны при вводе пин-кода. Каждая ошибка замораживает работу кошелька, причем чем больше вы ошибаетесь, тем на большее количество времени включается блокировка.

Еще один уровень защиты – это ключевое слово. Это же слово будет запрашиваться при восстановлении кошелька после потери или поломки. Без ключевого слова доступа к кошельку не будет.

У кошелька есть дисплей, на котором видно, куда отправляются деньги. А для подтверждения каждого действия нужно нажимать на кнопки, что исключает возможность его взлома.

Еще одно семейство аппаратных кошельков — **Ledger**.

По уровню защиты, качеству работы не уступают Trezor. Есть версии кошельков как с дисплеями, так и без них.

Ledger Nano S – модель с дисплеем. Также тут есть две подтверждающие кнопки, требующие физического нажатия (что, как и в кошельке Trezor, защищает от атак вредоносного ПО). Для открытия кошелька тоже нужно придумать пин-код из четырех цифр. Есть тут и кодовая фраза из 24-х слов, которые будут запрашиваться при попытке осуществить транзакцию с кошелька. Важно помнить, что если три раза неправильно ввести пин-код, то кошелек блокируется.

Итак, рынок предлагает множество аппаратных кошельков, причем цены их вполне доступны. Можете попробовать любой кошелек, который вам кажется надежным. Главное – помним о безопасности! Если вы заказываете кошелек в интернете, убедитесь, что он пришел целый, не вскрытый. Известны случаи, когда злоумышленники ставили на гаджет вредоносное ПО, которое затем «уводило» деньги со счета.

Аппаратные кошельки нужны преимущественно для длительного хранения криптовалют.

Криптовалютные биржи

В мире сегодня появилось огромное количество бирж, которые осуществляют торговлю криптовалютами. Чем удобна биржа? Вся работа ведется онлайн через браузер, нет необходимости использовать аппаратный кошелек или кошелек в виде приложения.

Криптовалютные биржи обычно поддерживают широкий спектр криптовалют, включая популярные криптовалюты, такие как Bitcoin (BTC) и Ethereum (ETH), а также множество других альткойнов.

Биржи предлагают различные торговые пары, которые определяют, какие криптовалюты могут быть обменены между собой. Например, на бирже может быть предложено торговать Bitcoin за Ethereum или Bitcoin за USDT.

Свой счет на бирже можно пополнить в bitcoin, Ethereum, других альткойнах. Появились биржи, на которых можно использовать и обычные банковские карты, и уже традиционные электронные кошельки (WebMoney и т. д.).

Криптовалютная биржа <https://partner.bybit.com/b/problockchain> поддерживает разные системы пополнения, включая фиатные (обычные деньги типа USD\$) На бирже CEX поддерживаются банковские карты.

Самые популярные биржи в 2023 году.

Обратите внимание, что рейтинг может меняться в зависимости от текущих объемов торгов.

Binance – самая популярная и масштабная биржа в криптом мире с суточным оборотом в среднем в \$30 млрд. На платформе удобный мультиязычный интерфейс, большое количество торговых пар. Обязательная верификация личности.

Bybit – фьючерсная платформа с поддержкой копитрейдинга инверсных контрактов и других полезных опций. Здесь можно работать на спотовой площадке и P2P, использовать токены с кредитным плечом и торговый бот. Для любителей цифрового искусства открыт NFT-маркетплейс. Запущена некастодиальная DEX-платформа и Bybit Wallet с поддержкой Dapp.

HUOBI – ресурс с большим набором торговых инструментов и уникальной системой защиты от взлома. Поддерживается торговля с кредитным плечом на споте и фьючерсах, а также стейкинг, в том числе и ETH 2.0, бесплатный торговый бот и внебиржевые сделки. На майнинг-пуле можно добывать 7 цифровых активов. Обменивать крипту на фиат можно во вкладке «Быстрая покупка/продажа» или на рынке P2P. В разделе «Обучение» есть много полезных статей для новичков, но переводить их на русский язык придется самостоятельно. Бонус от авторов книги! Регистрируйся на бирже и получи 10% скидку на комиссии и \$700 бонусов – <https://bit.ly/3bsh6pf>

MEXC Global – это довольно популярная азиатская биржа, предлагающая множество инструментов для работы с криптовалютами, деривативами и токенами Defi-проектов. Можно торговать с маржой на спотовом рынке, подключиться к майнинг-пулу MX-Defi, получать призы за обмен избранных токенов или торговлю фьючерсами M-Day. Биржа поддерживает P2P-торговлю и собственную пластиковую карту MasterCard MEXC, баланс которой можно пополнять криптовалютой. Доступен копитрейдинг, бесплатный торговый бот и другие торговые инструменты. На бирже можно торговать без верификации, но будут доступны не все

разделы. После прохождения базового уровня KYC можно торговать на P2P российским рублем.

KUCOIN – простая и удобная биржа для торговли криптовалютой и стейкинга. Если вас устраивает суточный лимит вывода средств 5 BTC, то можете торговать анонимно. Для верифицированных клиентов лимит вывода повышается до 200 BTC, а кредитное плечо при торговле фьючерсами до 100х. Можно покупать цифровую валюту с помощью кредитной карты и в P2P-разделе.

Bitget – это торговая площадка, функционирующая с 2018 года. Разработана для торговли на споте, фьючерсами и монетами. Цифровые активы – биткоин, лайткоин, эфириум и т. д. Торги организованы на фирменном терминале. Есть официальный сайт биржи «Битгет», мобильное приложение для iOS и Android. Комиссия мейкера составляет 0,02%, тейкера – 0,06%, также есть специальная программа для vip-клиентов с пониженными комиссиями.

Штаб-квартира компании базируется в Сингапуре. Криптовалютная биржа Bitget является одной из самых быстро растущих. Общее количество пользователей за последний год выросло практически в два раза и уже превышает 8 млн.

EXMO – привлекает жителей стран Восточной Европы возможностью обменять криптовалюту на местные валюты российский рубль, украинскую гривну, польский злотый, турецкую лиру. Ну и, конечно же, есть торговые пары с американским долларом и евро. Поддерживается мерчант-сервис, позволяющий бизнесменам принимать плату за товары и услуги цифровыми деньгами, а также внебиржевые сделки и трейдинг с помощью кросс-платформенных торговых ботов.

Okex, или OKX – одна из самых безопасных криптобирж с обширным набором торговых инструментов и удобным интерфейсом. Сервис постоянно расширяет сферу услуг, предоставляя трейдерам дополнительные возможности для заработка. В 2022 году биржа провела ребрендинг и изменила название с Okex на OKX. Нововведения позволяют усовершенствовать выполнение разнообразных задач, а также будут способствовать расширению функциональных возможностей. Новичкам предоставляется демосчет. Можно торговать с маржой на спотовом и фьючерсном рынке, получать пассивный доход на криптозаймах и работать на пуле. В разделе Exchange Cloud каждый может попытаться создать собственный криптообменник с нуля, настроить брендинг под разные веб-платформы и приложения.

Garantex – биржа для обмена BTC/USDT на RUB. Сделки проводятся через единый биржевой стакан BTC/USDT – RUB с автоматической конвертацией. Биржа работает с BTC, USDT-ERC20, USDT-OMNI. Простая регистрация, защита аккаунта двойной авторизацией, минимальный процент за сделку (0,1%), прямое взаимодействие с клиентами из Москвы, Санкт-Петербурга, Краснодара, Ростова и Екатеринбурга. Сделки на платформе можно совершать круглосуточно. Биржа Garantex предназначена для трейдеров, майнеров и даже обменников. Для майнеров гарантируется самый высокий курс на покупку, а также на официальном сайте биржи предлагается получить наличные в кассе, курьером или выводом на карту банка. На бирже также существует и партнерская программа, согласно которой вы получите по 0,1% от всех сделок приглашенных вами участников. Совсем недавно биржа создала новые рублевые коды, с помощью которых вы можете переводить средства другим пользователям биржи Garantex. Но главный плюс в том, что есть возможность продажи кодов, зарабатывая до 1,5% от суммы кода. Для новичков предусмотрена упрощенная система продажи кодов. Не упустите свой шанс заработать.

Yobit – популярный сервис у майнеров и криптотрейдеров. Главные его преимущества: возможность обменять криптовалюту на рубли и доллары США; полная анонимность, нет верификации личности, поддержка малоизвестных блокчейн-проектов. Торговая площадка Yobit работает с тысячей альткоинов и предоставляет активным клиентам бонус в виде доступа к крану денег.

На что обращать внимание при выборе торговой площадки?

Выбор площадки зависит от используемых цифровых активов. Самые популярные валюты торгуются на всех биржах, а вот малоизвестные альткоины могут быть не на всех сервисах.

При выборе биржи изучите отзывы. Можно посетить такие ресурсы, как [Bitcointalk](#), [Reddit](#) или [miningclub.info](#).

Обратите внимание на цены интересующей вас монеты на конкретной торговой площадке. Большинство монет меняется на биткоин, реже на эфириум, лайткоин или другие альты. Стоимость обмена выражается в долларах и на разных биржах она может несколько отличаться.

Соберите информацию о комиссионном сборе. У каждой биржи свои условия. Также важно обратить внимание на минимальную сумму пополнения и снятия.

Крупные криптобиржи часто требуют верификации личности. Если этого не сделать, то условия для вывода и торговли могут быть менее выгодными. Если вы не хотите проходить верификацию, то изучите клиентское соглашение.

Обратите внимание, поддерживает ли биржа операции с фиатными валютами.

Для тех, кто занимается трейдингом, важен удобный интерфейс и опции для технического и графического анализа.

Выбор торговых инструментов. На некоторых биржах можно купить или продать монеты только по текущей цене. Другие площадки дают возможность создавать стоп-лимитные и другие типы ордеров, цену в которых указывает сам пользователь.

После введения странами Запада экономических санкций против РФ у россиян, торгующих на криптобиржах, появилась еще одна головная боль. Отдельные платформы начали ограничивать доступ россиян к торговле и даже блокировать их аккаунты. Некоторые «особо продвинутые» в этом плане биржи внесли граждан РФ и РБ и всех жителей недавно присоединенных территорий в списки персон нон грата наряду с гражданами Афганистана и других не совсем благополучных стран. В нашем списке перечислены биржи, которые работают с гражданами РФ.

Далеко не всегда удастся работать только на одной криптоплатформе. Большинство майнеров и трейдеров имеет по 2—3 учетные записи на разных сервисах, переключаясь между ними в зависимости от ситуации как на рынке в целом, так и на каждой из торговых площадок в отдельности.

Минусы работы на биржах: высокий риск взлома аккаунта, закрытие бирж регулятором, хакерские атаки.

Мы разобрали лишь несколько примеров популярных криптовалютных бирж, но рынок постоянно меняется, и новые биржи могут появляться. Каждая биржа имеет свои особенности, и трейдерам следует проводить собственное исследование, чтобы найти наиболее подходящую для своих потребностей.

Как и где купить криптовалюты, минуя биржи

SKY CRYPTO



SKY CRYPTO – это крупная P2P-площадка, объединяющая покупателей и продавцов со всего мира в безопасном пространстве для обмена и хранения криптовалюты на внутреннем счете. Сервис доступен на любых устройствах: вы можете использовать кошелек на ПК в веб-браузере, Telegram-боте и мобильном приложении.

На сайте компании доступна оперативная покупка или продажа цифровых активов между клиентами. Пользователи могут обменивать BTC, ETH и USDT на самом сайте или через мессенджер Telegram.

В системе действуют фиксированные комиссии — 0,5% при продаже и 1% при покупке через веб-платформу или чат-бота. При этом с пользователей не взимаются сборы при переводе активов внутри системы SKY CRYPTO. На сайте представлено более 30 способов оплаты.

Система не требует от пользователей обязательной регистрации, что позволяет клиентам сохранять анонимность. Для проведения сделки необходимо указать только адрес электронной почты и реквизиты.

Telegram-боты Sky Crypto

Как ранее упоминали, купить и продать криптовалюту в сервисе Sky Crypto можно через Telegram-ботов.

У Sky Crypto есть три официальных бота для каждой из криптовалют:

- Sky BTC Banker;
- Sky USDT Banker;
- Sky ETH Banker.

Преимущества использования Telegram-ботов от Sky Crypto:

Простота использования;

Криптовалютные переводы напрямую в Telegram;

Криптовалютный кошелек Sky Crypto в Telegram, который всегда под рукой;

Защита каждой транзакции со стороны SKY-бота.

Мобильное приложение «Кошелек от SKY CRYPTO» – это надежный криптокошелек для хранения и переводов, а также обменник BTC, ETH и USDT. Вы можете быстро пополнять и выводить Bitcoin, Tether и Ethereum, а также фиатные валюты.

Ряд преимуществ, которые имеет приложение:

- **Полный контроль и гибкость.** Пользователи платформы могут управлять своими криптоактивами в любое время и в любом месте. Отправляйте и принимайте платежи, отслеживайте баланс и историю транзакций с легкостью благодаря интуитивно понятному интерфейсу приложения от Sky Crypto.
- **Безопасность на первом месте.** Sky Crypto применяет передовые технологии шифрования и многоуровневые меры безопасности, чтобы защитить ваши криптоактивы от несанкционированного доступа.
- **Простота использования.** Приложение разработано так, чтобы даже новички в мире криптовалют могли легко ориентироваться и начать использовать его без сложностей.

Крупная P2P-площадка, объединяющая покупателей и продавцов со всего мира в безопасном пространстве для обмена и хранения криптовалюты на внутреннем счете. Сервис доступен на любых устройствах: вы можете использовать кошелек на ПК в веб-браузере, Telegram-боте и мобильном приложении.

Bestchange



Бесплатный сервис, помогающий находить обменные пункты с самыми лучшими обменными курсами, доступен калькулятор и подробная статистика о курсах и резервах. Сервис BestChange.ru непрерывно развивается с 2007 года и является лидером среди мониторингов обменных пунктов. Теперь не нужно перебирать море закладок с адресами обменников – достаточно иметь одну, которая заменит все остальные – www.bestchange.ru.

Монокошельки и мультивалютные кошельки

По количеству поддерживаемых монет кошельки подразделяются на **монокошельки** и **мультивалютные** кошельки.

В **монокошельках**, как уже понятно из названия, хранится только один тип валюты. Как правило, это достаточно мощное, хорошо защищенное ПО. При работе с таким кошельком вам на компьютер или телефон скачивается большой объем данных. Эти кошельки требуют много места на диске, их постоянно нужно синхронизировать.

Согласитесь, это не очень удобно для постоянной работы. Однако это один из самых надежных способов хранения крипты. Особенно если под свой монокошелек вы заведете отдельный ноутбук с разными степенями защиты, за которым никто, кроме вас, больше не будет работать.

Мультивалютные кошельки поддерживают несколько популярных валют. Что собой представляет мультивалютный кошелек? По сути, это интерфейс для управления своими средствами.

Обычно это самые ходовые и популярные монеты из топ-10 или топ-15. Разработчики кошельков их постоянно дополняют все новыми монетами. В некоторых кошельках, как, например, в Jaxx, уже встроен обменник Shape Shift. И поэтому прямо в нем можно конвертировать основные валюты: Bitcoin, Bitcoin cash, Ethereum, Ethereum classic, Litecoin.

Jaхх можно установить на смартфон, а также можно заходить через веб-интерфейс. Однако есть информация, что в веб-версии есть незащищенные ключи. Мы рекомендуем пользоваться мобильной версией этого кошелька.

Неплохие кошельки – Coinomi, Exodus. Есть практически все те же функции, что и у Jaxx.

Мультивалютный кошелек TRUST WALLET

Trust Wallet – это мобильный кошелек для криптовалют, который поддерживает более 40 блокчейнов. Основной особенностью данного кошелька является то, что ключи от кошелька хранятся непосредственно на устройстве пользователя, а не на удаленном сервере, что значительно повышает безопасность хранения средств.

Trust Wallet был создан в 2017 году командой разработчиков под руководством Виктора Радченко. В 2018 году компания была приобретена Binance, одной из крупнейших криптовалютных бирж в мире.

Основные функции Trust Wallet включают поддержку основных криптовалют, таких как Bitcoin, Ethereum, Litecoin и других, а также поддержку токенов стандарта ERC20 и ERC721. Кроме того, Trust Wallet позволяет пользователям взаимодействовать с децентрализованными приложениями (DApps) прямо внутри кошелька, а также участвовать в стейкинге некоторых криптовалют.

Пример использования Trust Wallet:

1. Скачайте и установите приложение Trust Wallet на свой смартфон.
2. При первом запуске приложения вам будет предложено создать новый кошелек. Следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить процесс создания кошелька.
3. После создания кошелька вы можете начать отправлять и получать криптовалюту. Для этого вам потребуется адрес вашего кошелька. Вы можете найти его, нажав на название криптовалюты в списке ваших активов.

4. Чтобы отправить криптовалюту, нажмите на кнопку «Отправить», введите адрес получателя и сумму, которую вы хотите отправить.

5. Чтобы получить криптовалюту, нажмите на кнопку «Получить» и предоставьте отправителю адрес вашего кошелька.

Ссылки на источники:

1. Официальный сайт Trust Wallet: <https://trustwallet.com/>

2. Статья о Trust Wallet на Binance Academy: <https://academy.binance.com/en/articles/what-is-trust-wallet>

3. Руководство по использованию Trust Wallet: <https://help.trustwallet.com/hc/en-us>

4. Статья о приобретении Trust Wallet компанией Binance: <https://www.binance.com/en/blog/342988062870470656/Binance-Acquires-Trust-Wallet-A-Secure-Mobile-Crypto-Wallet>

MetaMask

MetaMask – это криптовалютный кошелек, который представляет собой расширение для браузеров Chrome, Firefox, Opera и Brave. Он позволяет пользователям взаимодействовать с децентрализованными приложениями (DApps) на блокчейне Ethereum прямо из браузера, без необходимости полного скачивания всей блокчейн-сети.

MetaMask предоставляет удобный интерфейс для управления криптовалютами и токенами ERC-20, а также для взаимодействия с умными контрактами. Это делает его идеальным инструментом для тех, кто хочет погрузиться в мир децентрализованных финансов (DeFi) и других приложений на блокчейне Ethereum.

Однако, несмотря на все его преимущества, MetaMask также имеет свои риски. Поскольку он работает в браузере, он подвержен атакам фишинга и другим видам веб-угроз. И поэтому очень важно всегда быть начеку и убедиться, что вы используете официальное расширение MetaMask, а не поддельное.

Важно отметить, что MetaMask является кошельком с открытым исходным кодом, что означает, что его код доступен для общественного просмотра и аудита. Это добавляет дополнительный уровень прозрачности и доверия к продукту.

В целом, MetaMask предлагает удобный и доступный способ взаимодействия с блокчейном Ethereum. Он играет важную роль в экосистеме криптовалют, облегчая доступ к децентрализованным приложениям для миллионов пользователей по всему миру.

Совет: И снова о безопасности!

Как только вы установите себе кошелек, сразу же заходите в настройки, сохраняйте СИД-фразу, заново пробуйте переустановить кошелек (пока он еще пустой), настраивайте двухфакторную аутентификацию, делайте бэкап.

И только после этого начинайте работать с кошельком.

Помните: мир криптовалют не прощает пренебрежения безопасностью!

Онлайн-кошелек – это облачный интерфейс, который доступен на серверах. Но ключи от кошелька все равно хранятся у вас. Для того чтобы получить доступ, вы заходите на сайт, вводите в ключ. Если вы не подвержены фишинговой атаке, то все окей, вы попадаете в разблокированный кабинет – там вы уже совершаете транзакции и переводите средства. Проверить баланс можно, просто воспользоваться эксплорером, не вводя приватный ключ. Пример эксплорера для Ethereum – <https://etherscan.io/>

Как выбрать кошелек для топовых монет?

Если вы планируете начать зарабатывать на криптовалюте, вам понадобится кошелек для работы с биткоинами.

Биткоин – это основной шлюз для входа на рынок криптовалют. Это прародитель всей крипты. Он есть везде, и с него все и началось. Вполне возможно, что когда-нибудь монет будет не 1600, а останутся несколько самых ходовых валют. Более чем уверены, что биткоин будет доминирующей из них.

Итак, работу с биткоином начнем с выбора кошелька.

На официальном сайте биткоина (<https://bitcoin.org/ru/>) вам предлагается выбрать любой тип кошелька.

В зависимости от того, где вы будете преимущественно пользоваться кошельком, выберите его тип. Будет ли это кошелек для установки на компьютер, кошелек для смартфона или онлайн-кошелек?

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

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

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