**ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ КРИПТОВАЛЮТЫ В КАЗАХСТАНЕ**

Страну в буквальном смысле охватил криптовалютный бум. Различные организации уже сейчас продают за биткоин технику или недвижимость. Вполне логично, что рынок ожидает значительный рост поставщиков товаров и услуг, которые начнут предоставлять свои услуги за криптовалюту. Пока биткоин и другие криптовалюты будут расти, данная тенденция не закончится. И это не удивительно, ведь уже порядка семи лет прошло с момента, когда за биткоины покупали пиццу.

В целом для частных инвесторов, вкладывающих в криптовалюты, подобные дополнительные возможности криптовалюты как платежного средства являются явно хорошим посылом. В свою очередь, поставщики ищут новые способы реализации товаров и услуг, и вполне возможно, что данная затея даст свои плоды.

Однако, не все так однозначно. Национальный банк Республики Казахстан уже не в первый раз выражает опасение, что сделки с криптовалютой несут высокие риски для инвесторов, а также, что платежным средством в республике является казахстанский тенге (KZT). Не так давно принятые поправки в законодательство, в части электронных денег, не затронули рынок криптовалют, соответственно в Казахстане до сих пор отсутствует какое либо законодательство, регулирующее вопросы выпуска и обращения криптовалют.

Учитывая, что в настоящее время отсутствуют какие либо инструменты контроля подобного инструмента, регулятор в первую очередь сфокусирует свои усилия на создании нормативной базы. Пока трудно сказать будет ли это полной легализацией криптовалют, их запретом или неким консенсусным решением.

Стоит отметить, что в Казахстане периодически появлялись и появляются различные идеи создания своей национальной или народной криптовалюты. Идей много и они находятся на различных этапах развития.

В целом, Казахстан, как и его соседи, активно познает рынок криптовалют, а рынок криптовалют пытается познать Казахстан.

Истоки появления электронной валюты. В октябре 2008 г. на сайте bitcoin.org пользователем под псевдонимом Макатой было выложено описание криптовалюты. Также этот документ был разослан с помощью почтовой рассылки. В письме Накамото сообщил, что он работает над новой электронной денежной системой. Ее основными свойствами являлись защита от мошеннических операций, независимость от каких-либо определённых организаций и возможность анонимного использования.

С этого и началась история криптовалюты. Так как биткойны имели малое хождение, то и стоили они недорого. Курс биткойна к доллару в последней четверти 2009 г. составлял от 700 до 1600 ВТС/$. Формула стоимости ВТС в то время: ВТС=Е\*8/М где Е - средняя мощность, потребляемая устройством, 8 - стоимость электричества в США, N - общее количество добытых биткойнов.

В начале 2011 г. ДжедМакКалеб запустил биржу MtGox, которая позволяла обменивать биткойны на «реальные» деньги и обратно. MtGox сразу стала очень популярной площадкой, и по сей день остаётся одним из основных мест как для ввода и вывода виртуальных денег, так и для оценки их курса.

Начальная стоимость биткойна на MtGox в начале продаж составляла 5 центов, но в ноябре курс подскочил до 50 центов. Общий объём рынка на тот момент достиг миллиона долларов. Спустя четыре месяца, 9 февраля, биткойн сравнялся в цене с долларом. Из-за этого возросла посещаемость сайта.

С ростом популярности у биткойна появились серьезные проблемы. Скачки курса материально не обеспеченной валюты стали заметнее, чем прежде. В связи с чем в тот момент на данную криптовалюту обратили внимание хакеры. Возможность завладеть биткойнами мошенническим путем представляется весьма интересной ввиду полной анонимности данной криптовалюты: узнать как, где и кем добыты биткойны не представляется возможным.

В июне неизвестный хакер вошел в MtGox под учетной записью одного из администраторов биржи. Злоумышленник якобы выставил большое количество биткойнов по демпинговым ценам и тем самым заставил автоматическую систему регулирования курса скинуть стоимость одного биткойна с 17 долларов до одного цента. Далее хакер купил себе 2000 биткойнов по заниженной цене и покинул ресурс.

Примерно в то же время были зафиксированы утечки базы данных пользователей MtGox. Владельцы биржи в итоге признались, что они не ожидали такого быстрого роста популярности биржи и оказались к нему не готовы. Электронная площадка после таких атак была отключена на неделю и все операции, совершенные после демпинга цен, признаны не состоявшимися.

В начале2013 г. происходило массовое распространение биткойнов: 28 февраля один биткойн стоил 31,91 доллара, к 1 апреля одна единица приравнялась к 100 долларам, а 10 апреля - 266 долларам.

В СМИ все чаще и чаще стала появляться информация о небывалом росте валюты, а братья-близнецы Уинклвоссы, широко известные благодаря скандалу с правами владения ресурсом Facebook, объявили, что у них на руках примерно 1 процент от всех биткойнов стоимостью 11 миллионов долларов при общем объёме рынка в 1,3 миллиарда долларов.

В начале ноября биткойн побил прежний рекорд и стал стоить 300 долларов, а к концу месяца подскочил до 1200. Шум вокруг валюты в СМИ дал мощнейший толчок курсу биткойна.

К зиме о валюте, наконец, заговорили власти и властные структуры. Центробанк Китая рекомендовал своим банкам и финансовым организациям не использовать в деятельности биткойны, и курс валюты резко пошёл на убыль, упав до 600 долларов за единицу.

В России же пошли дальше. Банк России впервые обозначил свою позицию в отношении биткойна в конце января этого года. Регулятор предостерег граждан РФ от использования криптовалюты и приравнял биткойны к денежным суррогатам. Также Банк России сообщил, что будет рассматривать операции с криптовалютой как потенциально сомнительные транзакции в соответствии с законодательством о противодействии по отмыванию средств и финансированию терроризма.

Теория майнинга

Добыча биткойнов сводится к решению некойкриптозадачибрутфорсом (т. е. грубым перебором).

Биткойнымайнятся блоками, первоначальный размер одного блока равнялся 50 биткойнам, но через каждые 250000 блоков их размер уменьшается в 2 раза. В данный момент размер блока составляет 25 биткойнов. Максимальное количество биткойнов ограничено именно из-за этого и никогда не превысит 21 миллион. В данный момент добыто около 57 % от общего числа блоков.

В среднем каждый блок добывается за 10 минут. Для сохранения этого параметра через каждые 2016 добытых блоков сложность их добычи корректируется. Так как количество оборудования, занятого майнингом, постоянно растет, то и доля добытых блоков на каждое из них постоянно сокращается. Путем несложных вычислений можно узнать количество биткойнов, которое генерируется за день: 25 х 24 х 6 = 3600 ВТС. Таким образом, объём эмиссии известен заранее.

Смысл добычи биткойнов сохраняется только в том случае, пока их стоимость выше затрат на оборудование и электроэнергию. За 4 года

существования биткойна сложность его добычи увеличилась в 50 миллионов раз, то есть если в начале хватало мощности 7 мегахэшей в секунду для решения криптозадач, то в данное время необходима скорость 3,5 петахэшей в секунду. Это случилось из-за увеличения курса биткойна к доллару и изменений в программном и аппаратном обеспечении для майнинга. Но бывают и моменты падения сложности добычи BTC, например, из-за обвалов курса USD/BTC.

В начале зарождения эпохи майнинга использовались обычные процессоры ПК (CPU), но спустя недолгое время стало ясно, что доходность от использования процессоров игровых видеокарт (GPU) значительно выше. Сразу же появились программы-майнеры для GPU, и тогда решение криптозадач на CPU перестало быть выгодным, так как не окупало даже затрат на электроэнергию. Однако вскоре пришло осознание, что и процессоры видеокарт недостаточно быстры, так как делают много лишних вычислений. Тогда-то и появились специализированные устройства, которые могут только майнить и ничего более. Вначале они были построены на технологии FPGA (Field-ProgrammableGateArray), но оказались немногим лучше топовых видеокарт. На замену им пришла технология производства чипов ASIC, ApplicationSpecificIntegratedCircuits. Такое устройство окупалось в течение 3 дней и могло сделать своего владельца миллионером в рублевом эквиваленте за неделю. Но сейчас это технически невозможно в связи с увеличением сложности вычисления криптозадач. Так что выгоды от использования CPU, GPU и FGPA практически нет. Остаются только чипы ASIC, но их можно купить только по предзаказу. Так как логистика в России и в Республике Саха (Якутия), в частности, оставляет желать лучшего, то покупка такого дорогостоящего оборудования может себя не окупить, потому что выгода от майнинга на одном и том же оборудовании постоянно падает, и, например, месяц задержки может сыграть роковую роль.

Еще одним вариантом майнинга является майнинг в пуле. Пулы - это серверы, объединяющие мощности многих устройств в единое целое. Доход от работы пула делится поровну между участниками каждый час в зависимости от мощности устройств. Также организатор пула берет себе небольшой процент от заработанного, обычно 1-3 %.

Долгосрочное инвестирование является еще одним неплохим способом заработать. История 4 лет торгов биткойнами говорит только об одном - они всегда дорожают. Бывают и кратковременные просадки, но они неизбежны почти при любом инвестировании. Хотелось бы отметить, что нет никаких гарантий, что цена за биткойн и дальше будет расти.

Биткоин – это цифровая валюта, созданная и распространяющаяся исключительно в интернете. Главной её особенностью является то, что она не контролируется банковскими и государственными секторами, а ответственность за «выпуск» самой валюты берут на себя пользователи, которые занимаются «майнингом».

Майнинг – это процесс выпуска новыхбиткоинов. Главный принцип майнинга заключается в том, что компьютеры, расположенные в различных частях света, решают поставленные им математические задачи.

Для работы всей системы используется технология под названием «блокчейн».

Блокчейн – это технология децентрализованного хранения данных, цепочка, состоящая из блоков транзакций и выстроенная по своим правилам и при этом защищенная от каких-либо изменений. Если говорить проще, то это своеобразная база данных, хранящаяся в интернете. Причем кто угодно и когда угодно может посмотреть все транзакции, которые когда-либо происходили в реестре с момента первого запуска, так как вся информация находится в открытом доступе. При этом, вся информация обезличена и защищена криптошифрованием, поэтому об анонимности беспокоиться даже не стоит. Ключ к данным имеет только те люди, между которыми происходят операции в сети.

**Почему люди отказываются от традиционных валют в пользу цифровых?**

**Отсутствие контроля из вне.** Идея криптовалюты строится на децентрализации, а это значит, что ни одного государство и ни один банк не могут её контролировать и влиять на её курс.

**Отсутствие комиссии.** С помощью криптовалют пользователи могут переводить средства междудруг другом и не платить комиссии банкам. Например, при переводе 2000$ c вас возьмут комиссию в 15 центов и то только за то, чтобы обработать вашу транзакцию быстрее, чем остальные. Комиссию можно вообще не платить, но тогда скорость перевода средств может несколько затянуться.

**Прозрачность.** Криптовалюты полностью прозрачны, так как вся информация о транзакциях записывается и не имеет возможности изменяться.

**Полная анонимность.** Никто и никогда не сможет отследить сколько вы имеете средств, а также куда вы их переводите.

**Простота использования.** Для того, чтобы войти в систему достаточно просто зарегистрироваться и завести онлайн-кошелёк.

**Но не все так идеально…**

**Никаких гарантий.** Отсутствие контроля со стороны каких-либо финансовых институтов является в то же время и минусом, так как в случае потери средств никто их возмещать не будет. К тому же, транзакции, производимые между пользователями, необратимы, а это значит, что вы не сможете вернуть себе деньги, которые кому-либо переслали.

**Невозможность использования в повседневной жизни.** Цифровые валюты, особенно в нашей стране, пока что не применимы к обращению в купле-продаже тех или иных товаров и услуг, а посему используются как своеобразный актив для инвестиций.

Биткоины можно добыть двумя путями. Первый – купить их на бирже криптовалют и зарабатывать деньги исключительно на росте и падении курсов. Второй – майнить их самому.

Первые мысли, которые возникают у многих – это взять свой старенький компьютер и заняться майнингом прямиком на нем. Но, к сожалению, **в настоящее время это уже невозможно.**

Ещё два или три года назад можно было обойтись простеньким компьютером и начать майнить на нем. Наверняка, многих из тех, кто так сделал сейчас являются миллионерами. **Но с ростом популярности и включения в гонку серьезных компаний сложность проводимых операций постоянно растет.** Теперь основная конкуренция происходит между крупными игроками, которые вложились в создание в огромных майнинг-ферм, в которых используется самое новое оборудование, отличающееся высокой скоростью работы и низким энергопотреблением.

Но выход есть, хотя и вложиться в оборудование все-таки придется. Майнеры не обладающие столь мощным оборудованием объединяются в «пулы», которые позволяют десяткам тысяч отдельных машин работать, как одно единое звено. Подобный вид майнинга позволяет зарабатывать деньги намного быстрее, нежели в одиночку, но стоит учитывать, что суммы распределяются между всеми участниками «пула». **Стоимость биткоина.** Ещё в 2010 году, когда система только запускалась стоимость одного биткоина составляла **меньше одного цента**, в начале 2013 года его стоимость была уже **13,4$**, а уже в начале 2017 года он подскочил аж до **1000$**.На момент середины сентября 2017 года **цена за один биткоин составляет 4 344$**.Подобный рост связан с тем, что интерес к цифровой валюте постоянно растет, а вызвано это падением цены на нефть и постоянными колебаниями курсов валют. Люди делают выбор в пользу той валюты, которая не будет зависеть от нефти и прочих факторов.

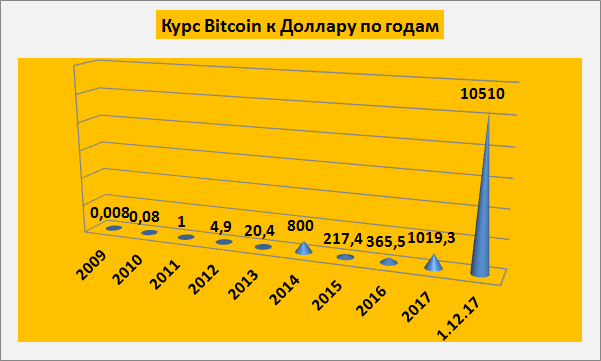


Рисунок 1. График стоимости биткоина

**Восприятие в мире**

Несколько факторов влияют на довольно неоднозначное восприятие криптовалют как таковых. Например, криптовалюты **частично запретили в Китае, Индии, Вьетнаме, Исландии.** В той же России их пытались запретить, но Минфин выступил с критикой жесткого запрета криптовалют.

Также сомнения вызывает и спекулятивный характер самих валют, сущность которых основывается лишь на вере пользователей, а не на каких-либо более реальных вещах.

Но при этом биткоин и другие цифровые валюты **официально признаны в Японии** и получили официальный статус платежных средств.

В США биткоин воспринимают лишь как виртуальную валюту и пока не собираются допускать её на биржу.

# **Регулирование криптовалюты**

Законодательство Казахстана не устанавливает ограничений на хранение и майнинг (добычу) криптовалют. Однако стоит заметить, что власти Казахстана все же относятся к биткоину и другим криптовалютам довольно неоднозначно, а в 2014 году СМИ даже обсуждали возможный запрет биткоина.

Национальный банк Казахстана на тот момент не имел четкой позиции относительно правового статуса криптовалют. Стоит оговориться, что их правовой статус до сих пор не определен.

Впрочем, свой взгляд на этот счет в октябре 2014 года выразил начальник управления департамента развития и управления платежными системами Национального банка Казахстана ЕрланАшыкбеков, заявив, что официальным финансовым организациям страны запрещено использовать в расчетах биткоин. Такое заявление, по сути, стало запретом на использование криптовалют всеми финансовыми институтами страны.

В свою очередь, в Министерстве финансов Казахстана также выражали опасение, что биткоин может представлять угрозу банковской системе страны. В частности, вице-министр ведомства Руслан Даленов предположил, что в случае, если биткоин в будущем станет основной системой для крупных корпораций, банкиры могут остаться без работы.

В январе 2017 года Нацбанк Казахстана предупредил граждан об опасности криптовалютных инвестиционных программ в связи с тем, что криптовалюты не имеют привязки к официальной денежной единице либо иным реальным активам, невозможностью их законодательного регулирования и спецификой оборота криптовалют.

Помимо этого, в октябре 2017 года стало известно о разработке предложений по регулированию оборота криптовалют в стране. Председатель Национального банка Казахстана Данияр Акишев отметил, что правовой статус и природа криптовалюты в Казахстане до сих пор не определены. Также он сообщил о возможности ограничения криптовалютных операций для физических лиц в связи с высоким спекулятивным риском. По его словам, на данный момент нет какой-либо конкретной криптовалюты, которой Казахстан мог бы доверять потому что у них нет единого эмиссионного центра и довольно сложно определить орган, который будет контролировать данные операции.

# **Использование криптовалют и блокчейна**

В 2015 году в Алматы появился первый биткоин-банкомат, который «внес» Казахстан на карту криптовалютного сообщества. Он был установлен усилиями Каната Амренова, который планирует также запустить криптовалютную биржу Enso для Казахстана и Центральной Азии.

В середине 2016 года блокчейн-технология заинтересовала многих чиновников и предпринимателей. На Астанинском Экономическом Форуме 25−26 мая 2016 года был проведен воркшоп, посвященный перспективам блокчейна в государственном управлении. Участники обсуждали такие вопросы, как стоимость и возможные сроки широкого внедрения технологии, последствия ее использования в государственном управлении, а также те преграды, которые пока стоят на пути блокчейна к повсеместному применению.

В ходе воркшопа также были подписаны документы о сотрудничестве и реализации центра компетенций между акселератором AlmatyTechGarden (ATG) и корпорацией IBM. Согласно этому документу, стороны планировали совместно организовать в Казахстане центр компетенций под названием «Центр Финансовых Технологий».

В результате подписания документов о сотрудничестве уже в сентябре 2016 года IBM приняло решение инвестировать 3 миллиона долларов в развитие технологии блокчейн в Казахстане. Было объявлено, что Национальный банк Казахстана в партнерстве с корпорацией IBM и акселератором AlmatyTechGarden (ATG) начал разработку проекта для покупки ценных бумаг на основе технологии блокчейн.

Председатель Национального банка Казахстана Данияр Акишев сообщил, что основным преимуществом этого проекта является заключение сделок с ценными бумагами в режиме онлайн. Через приложение можно будет приобрести либо продать краткосрочные банковские ноты. Помимо этого отличительными чертами проекта можно считать отсутствие посредников, полная прозрачность и доступ к информации об операциях для каждого клиента с применением мобильных технологий, а также возможность осуществлять расчеты при помощи электронных денег.

В июне 2017 года Национальный банк Казахстана анонсировал запуск своей блокчейн-платформы для торговли ценными бумагами. По данным Нацбанка, в будущем эта технология предположительно будет использована для размещения ценных бумаг в рамках IPO. Платформу планировали запустить во второй половине 2017 года, но пока никаких новостей о запуске не было.

Примеру Национального банка последовали также другие учреждения и компании. Уже в октябре 2016 года казахстанская компания «Первое Кредитное Бюро» начала изучение технологии блокчейн. CEO компании Руслан Омаров заявил о том, что технология блокчейн интересна для его бизнеса как средство хранения информации о кредитных историях граждан и невозможностью изменить данные в блокчейне.

В ноябре 2016 года Управляющий Международным финансовым центром «Астана» КайратКелимбетов заявил о подготовке запуска новой биржи, часть которой будет создана на основе технологии блокчейн.

«Очень важно, что на этой бирже будет осуществлена приватизация компании „Самрук-Казына“, а это почти 40% ВВП Казахстана», — добавил КайратКелимбетов во время своего выступления на международной форум-выставке ASTEX AstanaSmartCity.

Компания «Самрук-Казына» представляет собой холдинг по управлению государственными активами Республики Казахстан, находящийся под контролем правительства и созданный для повышения конкурентоспособности и устойчивости национальной экономики. Всего в группу компаний холдинга входит 576 дочерних и зависимых компаний.

Старт работы биржи был запланирован на 1 сентября 2017 года, но никаких новостей о ее запуске пока нет.

Уже в апреле 2016 года, CEO AlmatyTechGardenСанжараКеттебекова сообщил о работе над возможностью перевода учета НДС на блокчейн.

«Сегодня мы говорим о проработках механизмов, которые позволят сделать учет более прозрачным и эффективным. Пока электронные счета-фактуры записываются в реестре базы данных. Из-за этого не всегда можно отследить цепочку полностью от начала до конца, потому что она часто прерывается. В системе НДС есть такая проблема сейчас. Система блокчейн помогает отследить весь путь, и процесс становится прозрачней», — объяснил Санжар Кеттебеков.

Наравне с блокчейном в Казахстане развивают также криптовалюты и связанный с ними бизнес. Например, в сентябре 2017 года китайские бизнесмены предложили открыть майнинг-центр на территории Павлодарской области в Казахстане.

По мнению китайскихмайнеров, цена электроэнергии в данной области в 6 раз ниже, чем в Китае. Они также заявили, что ежегодное потребление электроэнергии майнинговогохаба составит более 300 млн кВт/час. В свою очередь, глава региона Булат Бакауов подтвердил, что область имеет техническую возможность поставить нужный объем электроэнергии, но в то же время предложил рассмотреть сделку с точки зрения законодательства Казахстана.

В октябре текущего года было объявлено о том, что в Казахстане может появиться криптовалюта, обеспеченная традиционными финансовыми активами.

17 октября 2017 года международный финансовый центр «Астана» (МФЦА) и инвестиционная компания EXANTE подписали меморандум о сотрудничестве, в рамках которого на базе платформы Stasis будет создана новая криптовалюта, обеспеченная традиционными финансовыми активами.

«Данный актив будет выступать как защитный актив для рынка криптовалют по аналогии с государственными облигациями США для глобального рынка акций», — рассказал сооснователь и генеральный директор Stasis Григорий Клумов.

За последнее время в Казахстане все активнее развивают блокчейн и криптовалюты, при этом множество инициатив исходит от государственных органов и властей. Тем не менее, к блокчейну в Казахстане относятся более доброжелательно, чем к криптовалютам. Несмотря на все заявления государства о создании благоприятной правовой среды для блокчейна и криптовалют регуляторы относятся к последним с некоторой осторожностью, а иногда и радикальностью.

Примером довольно радикальных мер можно считать заявления Национального банка Казахстана касательно возможного ограничения криптовалютных операций для физических лиц. Учитывая тот факт, что финансовые институты страны также не могут использовать биткоинкриптовалюты, то использование их в качестве средства расчета со временем может стать практически невозможным.

Решением этого вопроса может стать принятие необходимой законодательной базы, которая бы урегулировала все вопросы, связанные с криптовалютами. Кроме этого, правительству не стоит следовать примеру Китая и поступать радикально, запрещая физическим лицам проводить операции с ними, так как у основания любой криптовалюты стоят пользователи. А изменение законодательства и своей позиции касательно криптовалют и блокчейна только привлечет компании и граждан Казахстана к широкому использованию криптовалют в повседневной жизни.

# **Перспективы в Казахстане**

В нашей же стране на идею криптовалют смотрят куда более позитивно. В настоящий момент наше з**аконодательство позволяет свободно майнить и хранить любые виды цифровых валют.**

Ещё в июне этого года Нурсултан Назарбаев предложил создать международнуюкриптовалюту:

- Назрела необходимость трансформации мировой финансовой архитектуры, о чем мне приходилось говорить с этой трибуны. Пришло время серьезно рассмотреть вопрос введения международной расчетно-платежной единицы. Она позволит избавить мир от валютных войн, спекуляции, избежать перекосов в торговых отношениях, снизить волатильность на рынках. Валюта должна иметь простой, транспарентный механизм эмиссии, подвластный ее потребителям. **С учетом цифровизации, развития таких технологий как блокчейн, такая расчетная единица может быть создана в виде криптовалюты**, - сказал Назарбаев на пленарном заседании X Астанинского экономического форума.

Кстати, ещё в 2015 году в Алматы был установлен первый биткоиномат, который **позволяет купить биткоины за национальную валюту**. Правда, с комиссией кратной 5%. Также, в планах есть создание биржи криптовалют для Казахстана и стран центральной Азии.

Но при этом не стоит думать, что криптовалюты в Казахстане до сих пор являются чем-то элитарным, например, уже сейчас нередко можно встретить объявления в которых [обычные казахстанцы продают или покупают недвижимость или автомобили за те или иные виды криптовалют.](https://www.caravan.kz/news/kazakhstancy-nachali-derzhat-dengi-v-kriptovalyute-391609/)

На прошлой неделе мажилисмен, член Комитета по финансам и бюджету АманжанЖамалов обратился к главе Национальной Банка РК Данияру Акишеву с предложением взять ситуацию под контроль и защитить права казахстанцев при сделках с криптовалютой. «Блокчейн и криптовалюты стали предметом предпринимательской деятельности, создается биржа криптовалют в Казахстане, установлены автоматы по продаже биткоинов. Вместе с тем такая деятельность никак не регулируется. В Казахстане отсутствует законодательство, регулирующее криптовалютные транзакции, блокчейн-технологии и криптовалюты. В то же время использование криптовалют населением и бизнесом связано с высокими рисками. Сама по себе криптовалюта не подкреплена материальной ценностью и не имеет единого регулятора. По своей сути криптовалюта является высокорисковым финансовым активом. Население, которое покупает биткоины и другие криптовалюты для того, чтобы быстро заработать, на самом деле сильно рискует и не сможет рассчитывать на защиту в случае потери своих денег. Законодательство такие сделки не регулирует, и это очень опасные инвестиции», - считает Жамалов. «У криптовалюты есть три существенных плюса для пользователей – это анонимность, рост доходности и третье – возможность создания собственных криптовалют. Однако все эти три плюса для пользователей являются одновременно тремя минусами для государства. В случае, если биткоин распространится как мировая валюта, она начнет вытеснять национальные денежные единицы. Поэтому государства будут вынуждены либо, в конце концов, блокировать биткоины, либо создавать национальные криптовалюты, тем самым вытеснив биткоины из правового поля», - поясняет Худайбергенов. Экономист указывает на то, что главным недостатком криптовалют является их спекулятивность: «Как известно, на самом старте биткоин стоил одну десятитысячную доллара, а сейчас – почти 5 тыс. долларов. То есть его стоимость выросла больше, чем в миллион раз. Эта спекулятивность поддерживается за счет трех крупных игроков, новых с точки зрения прироста, – Китая, Южной Кореи и Японии. Китай первым ввел запрет на ISO – аналог IPO для криптовалют. Считаются, что криптовалютные ISO сопряжены с мошенничеством. Думаю, что следующим этапом для Китая станет запуск своей национальной криптовалюты и блокирование биткоина, вывод его за пределы правового поля», - считает Худайбергенов.

Как же достичь баланса между свободой использования блокчейн и при этом не позволить мошенникам нажиться на людском азарте в условиях новой экономики? [«Эйфория, скепсис, расширение применения, коррекция ожиданий, повсеместное использование»](https://vc.ru/27240-perekopsky-blockchain) – в этой цепочке принятия новой технологии сейчас Казахстан находится, пожалуй, на стадии активного перехода от скепсиса до расширения сферы применения.

Отсутствие правового поля для использования криптовалюты создает ряд нерешенных вопросов: должно применяться вещное право либо обязательственное, каков порядок выставления судебного требования, каковы налоговые последствия?

При определении правовой квалификации криптовалюты выбор, главным образом, стоит между деньгами, запасами, финансовым инструментом и нематериальным активом. Ни одно из этих понятий, однако, не отражает всецело сущности этого цифрового актива, имеющего функционалом ни только платежность, но также и инвестирование.

Неопределенность в правовой квалификации криптовалюты сохраняется и в отношении признания таковой в целях налогообложения. Так, в рамках проекта нового Налогового кодекса РК, принятие которого почти завершено, вопрос о признании криптовалюты также не нашел ответа. Но если даже адаптировать текущее налоговое законодательство РК к цифровой экономике, точкой отправления все же необходимо считать признание криптовалюты с точки зрения международных стандартов финансовой отчетности (МСФО).

Согласно текущему налоговому законодательству РК, если иное не установлено таковым, доходы, расходы, активы и обязательства в целях налогового учета должны быть признаны в соответствии с МСФО. В свою очередь, МСФО предусматривает различные виды активов – денежные средства, денежные эквиваленты, финансовые инструменты, основные средства и инвестиционное имущество, запасы и нематериальные активы. Учитывая основные критерии для признания того или иного актива в части перечисленных видов, полагаем, что по своей природе признание криптовалюты в качестве «нематериального актива» является наиболее приближенным к реалиям.

Рассмотрим все варианты более подробно.

На наш взгляд, признание в качестве «денежных средств» исключено, ведь криптовалюта не выпускается каким-либо правительством и не обеспечивается таковым, а высокая волатильность курса исключает возможность признания в качестве «денежного эквивалента».

«Финансовый инструмент» также исключается, так как криптовалюта не предоставляет обладателю договорного права или обязательства получить денежные средства или иной финансовый актив.

Очевидно, что в отсутствии физической формы, криптовалюта также не может быть признана «основным средством» либо «инвестиционным имуществом».

Криптовалюта может быть признана «запасами», так как таковые не обязательно предполагают физическую форму, однако торговля криптовалютой проходит не настолько часто, чтобы таковая считалась обычной деятельностью компании и, как результат, лишь при прохождении теста по признанию «запасов» криптовалюта может быть признана в составе таковых.

И, наконец, рассмотрим отнесение криптовалюты к «нематериальному активу», который может быть продан, обменен или передан, не является денежным средством либо неденежным активом и не имеет физической формы. Учитывая все варианты, можно предположить, что признание криптовалюты может быть как в составе «запасов» при выполнении определенных условий теста, так и в качестве «нематериального актива».

Несмотря на то, что признание криптовалюты в качестве «нематериального актива» в соответствии с МСФО облегчило бы налоговую задачу в рамках первоначального признания фиксированного актива, не стоит забывать, что последующий учет фиксированных активов осуществляется по группам, формируемым согласно классификации, установленной уполномоченным государственным органом по техническому регулированию и метрологии РК.

В данной классификации (ГК РК 12-2009) такой подвид как «криптовалюта» в разделе «нематериального актива» не предусмотрен, впрочем, как и излюбленная всеобъемлющая подсекция «прочее» либо «другое». И даже при условии применения метода исключения, в соответствии с которым фиксированные активы, не отнесенные к иным группам, должны быть признаны в группе IV, учитывая высокую волатильность курса, определение срока полезной службы такого нематериального актива является сомнительным, что осложняет последующее признание в налоговых целях.

Так, в соответствии с текущим налоговым законодательством, к фиксированным активам не относятся нематериальные активы с неопределенным сроком полезной службы, признанные таковыми и учитываемые в бухгалтерском балансе компании в соответствии с МСФО. Это исключает начисление вычета по амортизационным отчислениям для исчисления корпоративного подоходного налога.

Принимая во внимание, что, в соответствии с МСФО, нематериальный актив может оцениваться по справедливой стоимости, в случае если для него имеется активный рынок, изменение справедливой стоимости в бухгалтерском учете должно признаваться в составе прочего совокупного дохода. При этом, по текущему налоговому законодательству РК, таковое изменение необходимо игнорировать для целей налогового учета.

Налогооблагаемое событие в этом случае наступит лишь при отчуждении такого нематериального актива (криптовалюты), то есть в момент, когда реализуется прирост стоимости либо убыток от выбытия такого нематериального актива. Определение размера такого прироста/убытка также можно считать скорее суждением, нежели фактом, как и размышления, описанные выше. Ведь концептуально один из китов, на которых базируется текущее налоговое законодательство – это наличие подтверждающих документов. При условии, что криптовалюта подразумевает «виртуальность», дальнейшее будущее криптовалюты в условиях текущего налогового законодательства весьма туманно.

На что еще следует обратить внимание? Создавая криптовалюту или токены, компании предлагают инвесторам купить их посредством ICO (первичное размещение криптовалют). Рост ICO, помимо больших финансовых потоков, также привлекает пристальное внимание государственных регуляторов. В отношении такого «краудфандинга» единой позиции в мире нет. Так, к примеру, Китай и Южная Корея запрещают ICO, а США, Сингапур и Гонконг объявили «бой» компаниям, деятельность которых не соответствует законодательству этих стран. Некоторые другие страны пока ограничиваются созданием комиссий для изучения данного вопроса и противоречивыми заявлениями.

Очевидно, что юридическая квалификация криптовалюты, блокчейн и ICO потребуют внесение изменений в законодательство, и мы уже наблюдаем активный интерес Казахстана в этом направлении. Нельзя не согласиться, что при выборе регулятивных мер в отношении криптовалюты остается вопрос не только о правовой квалификации, но и об определении правовых последствий, о возможности межгосударственного сотрудничества, и, соответственно, о локальных исключениях из национального правового поля по данному вопросу.

## Основные виды криптовалют

На рынке, представленном **более 700 криптовалют,**c долей около **80%** доминирует биткоин, а первая пятёрка (включая биткоин), по объёму рыночной капитализации, занимает **94%**.

Интересным проектом на рынке криптовалют является Dash, ранее известная как Darkcoin и XCoin - открытая децентрализованная платёжная система. Эта криптовалюта занимает **7 место** по объёму рыночной капитализации (**$61,625 млн**), а цена одной монеты составляет **$9,32**.

Dash позиционируется как абсолютно анонимнаякриптовалюта, так как использует механизм перемешивания платежей при транзакции, а также (в отличие от биткоин) комбинацию из нескольких криптографических алгоритмов.

## Перспективы использования криптовалют в Казахстане и России

В России технологию блокчейн активно продвигают платежная система Qiwi и Сбербанк. В Qiwi официально заявили о регистрации товарного знака «битрубль» и анонсировали запуск собственной криптовалюты уже в этом году. А глава Сбербанка **Герман Греф** в ходе прошедшего в сентябре 2015 форума инновационных технологий Finnopolis заявил, что блокчейн перевернёт все без исключения индустрии: от сельского хозяйства заканчивая банками и, к несчастью, государственные органы. Именно поэтому, по мнению Грефа, Россия просто обязана «не прозевать» новую революционную технологию.

[Герман Греф: Технологии уже позволяют отказаться от услуг банков](https://forbes.kz/life/opinion/german_gref_tehnologii_uje_pozvolyayut_otkazatsya_ot_uslug_bankov?utm_source=forbes&utm_medium=incut&utm_campaign=112666)

Однако большинство экспертов сходятся во мнении, что Qiwi не удастся осуществить выпуск «битрубля», так как Россия может пойти по пути Китая, Таиланда, Вьетнама и Бангладеш, где оборот криптовалют запрещён на законодательном уровне. Правительство РФ рассматривает поправки в закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», среди которых, помимо прочего, значится запрет на выпуск денежных суррогатов (криптовалют) и любые операции с ними.

В Казахстане, как уже говорилось, только сейчас увидели перспективы и возможности технологии блокчейн. На Астанинском экономическом форуме, прошедшем в мае 2016 в Астане, руководство «Казахтелекома» озвучило свои планы по изучению возможности применения блокчейна в государственном секторе. Создание же собственной казахстанской криптовалюты или криптовалютной биржи пока под большим вопросом.

Ещё в 2014 ряд чиновников, среди которых **КайратКелимбетов**,**Руслан Даленов** и **ЕрланАсыкбеков**, высказывали опасения относительно распространения криптовалют на территории Казахстана что привело к запрету их использования всеми местными финансовыми организациями в октябре 2014. Однако важно, что этот запрет является обязательным только для организаций и на частные лица не распространяется.

В декабре прошлого года в интернете появилась информация о том, что в Алматы был установлен первый в Казахстане [биткоин-банкомат](https://coinatmradar.com/bitcoin_atm/762/bitcoin-atm-general-bytes-almaty-ritz-plaza/" \t "_blank), а также о планах по запуску местной криптовалютной биржи. Спустя полгода никакой информации, подтверждающей запуск этой биржи, не появилось.



Рисунок 2. Первый в Казахстане биткоин-банкомат. Фото: Twitter @arruah

Скорее всего, и Казахстан, и Россия пойдут по пути наименьшего сопротивления и введут законодательный запрет на выпуск и оборот криптовалют, и мы не сможем в полной мере ощутить на себе все преимущества использования цифровых денег, которые по достоинству уже оценили миллионы законопослушных граждан во многих странах мира.

# Что будет с курсом криптовалют?

Криптовалютчики считают, что нынешняя турбулентность – временная. И если после китайской атаки криптовалюты выстоят и продолжат рост – это будет лучшим тестом на устойчивость системы.

Создатель криптовалюты эфир Виталик Бутерин, например, в понедельник на конференции TechCrunch уверенно [заявил](https://techcrunch.com/2017/09/18/vitalik-buterin-explains-ethereum-in-his-own-words-at-disrupt-sf/?utm_source=The+Bell&utm_campaign=f942d9565c-EMAIL_CAMPAIGN_2017_09_15&utm_medium=email&utm_term=0_bf115e1d8f-f942d9565c-73210249&ct=t(Ringtone_15_2017_AM_9_15_2017), что традиционные платежные системы вроде Visa и Matercard умрут из-за развития технологии блокчейн.

Лидерство Китая в майнинге объясняется просто: здесь очень дешевое электричество. Для работы криптовалютных ферм это главное условие, ведь для сложных компьютерных вычислений требуется много электроэнергии.

И даже если в стремлении ограничить криптовалюты власти КНР дойдут до полного их запрета на территории страны, майнеры могут просто перебазироваться в другие страны, где условия для организации дата-центров и политика властей могут оказаться более приемлемыми для ведения бизнеса.

# Заключение

Достоверных данных о том, сколько казахстанцев пользуется криптовалютами – нет, и это заставляет задуматься ведущих специалистов экономической сферы Республики. Как отмечает Константин Диюнов (начальник Управления в Евразийском Банке), на сегодняшний день неизвестно, какое количество казахстанцев продает за биткоины и его клоны товары в даркнете. Он также считает, что существенного распространения биткоин, лайткоин, пиркоин и другие виртуальные валюты в Казахстане не получили. Поэтому популярным платежным инструментом эта система не станет.

А вот эксперт FOREX CLUB настаивает на том, что в перспективе криптовалюты в Республике будут востребованы, поскольку они позволяют снять межстрановые барьеры. Это позволит снизить уровень коррупции и бюрократии, повысить темп роста ВВП. Криптовалюты более продвинуты в электронной коммерции, а эта сфера, несомненно, будет развиваться и дальше.

В мире отношение к этому платежному инструменту сильно отличается. Например, в США, Германии и Сингапуре монетки Bitcoin воспринимаются как имущество граждан и при их продаже нужно платить налог. Вполне вероятно, что Центральные банки других стран негативно относятся к крипто-электронным деньгам, так как видят в них угрозу для традиционных [национальных валют](https://kurs.nur.kz/news/1261-valyutu-stran-eaes-xotyat-nazvat-evraz.html). Поэтому в Казахстане вряд ли в ближайшем будущем можно ожидать легализации биткоина.

В завершение отметим, что, с одной стороны, нельзя допустить образования финансовых пирамид с большим количеством обманутых непрофессиональных инвесторов. С другой стороны, криптовалюта и блокчейн преображают экономику мира, позволяя, среди прочего, небольшимстартапам быстрее пройти путь от идеи до реализации. Кто знает, сколько будущих мультимиллиардных гигантов стартуют сейчас с ICO за несколько биткойнов?

# Список использованной литературы:

1. Сулейманов С. История биткоинов. TJOURNAL — издание о медиа, технологиях и трендах. Режим доступа: http:// tjournal.ru/paper/bitcoin-history
2. Издательский журнал «Караван» Публикация:13.09.2017г.
3. Пряников М.М., Чугунов А.В. Блокчейн как коммуникационная основа формирования цифровой экономики: преимущества и проблемы // International Journal of Open Information Technologies. 2017. №6.
4. Роббек А.Е. Вiтсоin как явление в мировой экономике // Вестник СВФУ. 2014. №6.   
   Источник: <http://itportal.ru/science/economy/sposobna-li-kriptovalyuta-osnovanna/>
5. Бутенко Е.Д. Биткойн. Состояние и перспективы развития криптовалюты // Финансы и кредит. 2014.№23(599)
6. <https://forbes.kz/process/technologies/kriptovalyutyi_rost_na_fone_obschego_krizisa>
7. Рисунок 4.Фото: Twitter @arruah. Первый в Казахстане биткоин-банкомат https://forbes.kz/img/articles/97411272631bbcd48a84a65440bc5ac6-big.jpg
8. <https://forbes.kz/process/expertise/blokcheyn_i_kriptovalyutyi_s_tochki_zreniya_zakona_i_nalogov_v_kazahstane>
9. <https://ru.sputniknews.kz/economy/20170919/3279632/budushchee-kriptovalyut-v-kazahstane-pojdet-li-nacbank-po-puti-kitaya.html>
10. <http://24.kz/ru/news/top-news/item/213881-natsionalnyj-bank-rk-preduprezhdaet-o-riskakh-pri-pokupke-kriptovalyut>
11. <http://profit.kz/news/39421/Kazahstan-budet-regulirovat-rinok-kriptovalut/>
12. <https://liter.kz/ru/articles/show/18364-priznayut_li_rynok_kriptovalyut_v_kazahstane_>
13. <https://kurs.nur.kz/news/1291-o-sudbe-kriptovalyuty-v-kazaxstane.html>
14. <https://www.kursiv.kz/news/finansy/v-kazahstane-sozdana-pervaa-narodnaa-kriptovaluta/>
15. <https://www.zakon.kz/4903889-kriptovalyuta-v-kazahstane-nelegitimna.html>
16. <https://www.zakon.kz/4877857-mazhilismen-predlozhil-vvesti.html>
17. <http://today.kz/news/finansyi/2017-06-21/744718-bitkoin-istoriya-sposobyi-dobyichi-i-status-v-kazahstane/>
18. <http://alau.kz/nazarbaev-rasskazal-o-preimushhestvah-sozdanija-mezhdunarodnoj-kriptovaljuty/>
19. <https://ru.sputniknews.kz/economy/20170619/2557370/dolzhen-li-kazahstan-perejti-ot-tenge-k-kriptovalyute---mnenie-ehksperta.html>
20. <https://1wm.kz/xchange_BTC_to_SBERKZT/>
21. <http://ibfsunited.com/ru/services/ico.html?gclid=EAIaIQobChMIusDw-oDM2QIVBUMZCh0iHwKVEAMYASAAEgKEwvD_BwE>
22. <https://kapital.kz/finance/66174/kriptovalyuta-v-kazahstane-ne-yavlyaetsya-sredstvom-platezha.html>
23. <http://qazcrypto.kz/>
24. <https://total.kz/ru/news/finansi/kak_kupit_bitkoini_v_kazahstane>
25. <https://m.esquire.kz/kakovo-to-v-maynity-kriptovalyutu-v-kazahstane/>
26. <https://pmcash.kz/kz/news/bitcoin-v-kazakhstane>

Составлено: Утепбергенова А.