

Министерство образования, науки и молодежной политики
Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Арзамасский коммерческо-технический техникум»

**Х Всероссийской научно-практической конференция
«Галактика знаний»**

**Тема: «Криптовалюта – деньги будущего или феномен цифровой
экономики?»**

Выполнила:
студентка 2 курса
гр. 20-33 БУХ
Рубовская Елизавета
Руководитель:
Шуина С.В.

Арзамас 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Теоретические аспекты исследования функционирования криптовалюты

1.1 Понятие, сущность, история возникновения криптовалюты

1.2 Преимущества и недостатки криптовалюты над обычными деньгами.

1.3 Криптовалюта биткоин: как можно её использовать?

1.4 Перспективы развития рынка и майнинг криптовалют.

Заключение

Список использованной литературы

Введение

В интернете и по телевидению мы можем часто слышать о криптовалюте- биткоин- одна из самых известных криптовалют.

Если говорить проще, то биткоин виртуальная валюта которая есть в сети и ее возможно обменять на реальные деньги.

Моя работа является актуальной ведь в настоящее время вопрос о резонности использования криптоактивов остается не решенным до конца. Хотя и существуют противники электронной валюты, она с каждым годом набирает популярность, рискуя стать угрозой, сложившейся традиционной банковской системе. Ко всему прочему, криптовалюта заняла значимое место на брокерском рынке.

Криптовалюта меняет наше представление о деньгах и какие они существуют.

В своей работе я постараюсь рассказать на доступном языке, что такое биткоин, как он работает.

Целью данной работы является выяснение вопроса: что такое криптовалюта и как работает биткоин.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- выделить преимущества и недостатки криптовалюты;
- изучить, как можно добывать и использовать криптовалюту.

Для достижения цели используются методы: поисковый, наблюдение, сравнительный и метод обобщения.

Объект исследования: криптовалюта.

1. Теоретические аспекты исследования функционирования криптовалют

1.1 Понятие, сущность, история возникновения криптовалюты

Криптовалюта — это цифровая платежная система, которая не использует банки для проверки транзакций. Это одноранговая система, которая позволяет любому человеку в любом месте отправлять и получать платежи. Это не физические деньги, которые носят с собой и обменивают в реальном мире; платежи с использованием криптовалюты существуют исключительно в виде цифровых записей в онлайн-базе данных, которые описывают конкретные транзакции.

Историю криптовалюты только начали писать, но уже существует несколько позиций по отношению к ней. Стоит сразу обозначить, что криптовалюта возникла именно в тот момент, когда человечество начало в ней нуждаться. Нестабильность денег, инфляция и волна кризисов, которые прокатились по многим европейским странам, поспособствовали тому, что обществу были просто необходимы независимые и надежные деньги.

Концепцию цифровой валюты впервые выдвинул в 1982 г. голландский математик Дэвид Чаум. Ученый изобрел технологию, сочетающую в себе характеристики кэша (анонимность) с особенностями электронных платежей (безопасность)

Существуют несколько видов криптовалют такие как:

1. Bitcoin
2. Litecoin
3. Dogecoin
4. Blackcoin

Я же в своей работе рассмотрю одну из них: биткоин.

Биткоин - платёжная система, использующая одноимённую единицу для учёта операций.

Автор криптовалюты - Сатоши Накамото

Имя Сатоси Накамото известно с 2008 года. Тогда он опубликовал научную работу, в которой описал принцип работы системы оборота криптовалюты.

Сатоси Накамото, объединив и переработав идеи своих предшественников, создал биткойн в 2009 г. Кто такой Сатоси Накамото, точно не знает никто. Многие пытались раскрыть личность таинственного создателя биткойна, но их расследования ни к чему не приводили. Есть различные версии, есть люди, которые называют себя создателями биткойна, но данный вопрос до сих пор открыт.

В 2011 году, спустя 2 года после появления первого виртуального биткойна, Майку Колдуэллу пришла в голову идея придать биткойну физический облик, чтобы эти виртуальные деньги можно было подержать в руках или добавить в коллекцию.

Максимально возможная сумма в обращении составляет 21 миллион биткойнов. По состоянию на 21 июля 2017 года он стал равен 2732 долларам США. Все криптовалюты на биржах имеют котировки относительно Биткойна. Курс биткойна нестабилен, но он растет.

В 2013 году он был равен 13 долларов, сейчас уже более 3000 долларов.

Есть люди, на счету которых миллионы биткойнов.

Попробуем разобраться, в чем же смысл этой криптовалюты.

Все электронные валюты существуют только в виртуальном пространстве. Каждый биткойн представляет собой цифровой код. Расчеты цифровыми деньгами представляют собой передачу плателъщиком кода финансовой единицы получателю. То есть биткойн – это деньги, имеющие собственный курс по отношению к другой валюте, но не имеющие физической формы.

Самая маленькая финансовая единица в системе биткойн – сатоши.

1 биткойн – 100 000 000 сатоши.

Хранить и накапливать цифровые финансы пользователи сети могут в Биткойн–кошельках, созданных либо на официальном сайте системы или с помощью иных сервисов, которые очень просто найти в интернете. На счету

пользователя может быть совершенно любая сумма – от нескольких сатоши до сотен монет Биткоин и более, причем, за генерацию и использование кошелька комиссия не взимается. Комиссия взимается только за совершение транзакции.

В разных странах отношение к биткоину сильно различается. В ряде стран официально разрешены операции с биткоинами. Обычно они рассматриваются, как товар или инвестиционный актив и для целей налогообложения подчинены соответствующему законодательству.

Иногда биткойны признают в качестве расчётной денежной единицы, в некоторых странах, например, в Японии, биткоин является законным платёжным средством с налогом на их покупку и им уже можно расплачиваться в некоторых учреждениях.

В других странах (например, в Китае) операции с биткойнами запрещены для банков, но разрешены для физических лиц.

Правительство Индии в настоящее время создает правовую основу для легализации биткоинов.

Отношение к биткоинам в России постоянно меняется.

В январе 2014 года Банк России предупредил, что операции с «виртуальными валютами» являются спекулятивными. 14 июля 2015 года президент России на молодёжном форуме IT-специалистов «Территория смыслов на Клязьме» заявил о допустимости использования криптовалют как формы расчётов в некоторых сферах. В 2017 году в Костромской области было возбуждено уголовное дело за незаконную банковскую деятельность) в отношении 3 человек, которые обменяли биткойны на сумму, превышающую 500 млн рублей.

Только несколько стран полностью запретили биткоин. Примечательным примером является Исландия, в которой находятся крупнейшие в мире фермы для майнинга биткоинов, но при этом жители не могут биткойны покупать (только майнить). Это сделано, чтобы попытаться предотвратить вывод капитала из Исландии. Остальные пять стран: Боливия, Эквадор, Бангладеш, Кыргызстан и Вьетнам.

По данным Банка международных расчетов, цифровые валюты (криптовалюты), как правило, имеют три ключевых аспекта: – они обладают некоторыми денежными характеристиками, такими как использование в качестве средства платежа; – они не являются зоной ответственности какого-либо конкретного учреждения и не подкреплены какой-либо центральной властью; – их ценность заключается в принятии в качестве средства платежа.

По мнению В. Е. Понаморенко, с экономической точки зрения, виртуальные валюты на данный момент в полной мере не выполняют три основные функции денег: средство обмена, средство сохранения стоимости и счетная единица.

Регуляторные органы разных стран до сих пор не нашли консенсуса в определении правового положения виртуальной валюты. В развитых странах криптовалюта рассматривается в качестве различных объектов: – как средство платежа (Япония); – «частные деньги» (Германия); – финансовый актив (Болгария); – имущественное право (Канада); – цифровой товар (Комиссия по товарным биржам США). 24 Крупнейшие криптовалюты в той или иной мере выполняют некоторые функции денег, прежде всего при осуществлении трансграничных расчетов. Это в определенной степени может означать, что криптовалюты претендуют на статус «мировых денег» наряду с резервными валютами. При этом криптовалюты находятся в большинстве стран мира в «серой» зоне, и регуляторы если не запрещают, то по крайней мере не рекомендуют гражданам вкладывать деньги в такие активы. Отсутствие централизованного и государственно контролируемого эмитента и анонимность расчетных операций воспринимаются криптоэнтузиастами как одни из главных преимуществ криптовалют. Однако эти «преимущества» и приводят к тому, что виртуальная валюта мало где признается законным средством платежа. Абсолютным лидером по использованию вычислительных мощностей для майнинга является Китай, который добывает 60% всех новых биткоинов, на долю США и Канады приходится по 16%, Исландии – 4%, Индии – 3%, России,

также как и Австралии и Южной Америке принадлежит по 2% добываемых биткоинов

Самые большие майнинговые фермы находятся в Китае, так как здесь дешевая рабочая сила и не менее дешевое электричество. Располагаются подобные фермы в огромных помещениях, в которых системы вентиляции обустроены на профессиональном уровне. Крупные майнинговые компании мира размещают свои фермы также в Исландии, Чехии и Швеции. В США масштабные фермы располагаются в штате Вашингтон, Орегон и Северной Каролине. В большинстве стран криптовалюта никак не регулируется, а соответственно и нет статей законов, в соответствии с которыми майнеров можно было бы привлекать к ответственности. Тем не менее большинство как крупных, так и мелких ферм ведут свою деятельность подпольно. Причем это касается как непосредственно процесса добычи токенов, так и производства оборудования для него

В последнее время власти разных государств приходят к пониманию, что этот процесс надо не только не запрещать, а законодательно регулировать, чтобы владельцы криптоферм действовали в правовом поле. Тем более, что майнинг криптовалюты, а также производство оборудования для него – направление перспективное и в ближайшие годы будет активно развиваться. Первой страной, которая признала биткоин на официальном уровне стала Япония, где он был признан законной формой платежа, а некоторые государственные учреждения стали принимать его в качестве валюты.

1.2 Преимущества и недостатки криптовалюты над обычными деньгами

Есть ряд разительных отличий от обычных денег, которые стоит рассмотреть:

- 1) цифровые деньги полностью виртуальны и ничем не обеспечены, противоположно доллару, в основе которого изначально лежит золото. Хотя некоторые специалисты считают, что стоимость криптовалют определяет количество затраченной на их производство энергии;
- 2) все операции абсолютно анонимны при том, что система полностью прозрачна. Посторонний пользователь может в любой момент просмотреть цепочку транзакций, осуществляемых с монетой, но лица, их совершившие, будут спрятаны за конфиденциальными публичными ключами;
- 3) платеж невозможно отменить. Данное свойство криптовалюты является одним из ключевых. По этому поводу С. Накамото писал: «Отсутствие необратимых транзакций увеличивает стоимость сервисов, чьи услуги являются неотменяемыми. Поскольку платеж можно аннулировать, продавец вынужден быть настороже, требуя от покупателя больше информации, чем в принципе необходимо»;
- 4) наиболее важное отличие, с которого, по сути, все началось, у криптовалюты нет единого центра управления. Это достигается за счет передачи 5 важнейшей функции ведения учетных регистров от централизованных финансовых учреждений в сеть автономных компьютеров, а также за счет исключения посредников вместе с их комиссионными криптовалюта позволяет сократить издержки на ведение бизнеса и предотвращает коррупцию, существующую в посреднических органах. То есть, устраняя необходимость в посреднике, данная система поддерживает инфраструктуру, в которой незнакомые люди могут вести бизнес друг с другом

Теперь более подробно рассмотрим плюсы и минусы криптовалют

Плюсы:

1. Анонимность.

Поскольку их сеть децентрализована, то все происходит анонимно. Можно только отслеживать последние транзакции, но кому и за что были переведены биткойны определить невозможно даже спецслужбам.

3. Отсутствие налогов.

При оплате биткойнами не взимается налогов, поскольку официально биткойн не является валютой. Это дает возможность приобрести товар немного дешевле.

4. Международная валюта.

Биткойн является по истине международной валютой, т.е. она везде одинаковая, а это очень удобно. Например, можно и в России, и в других странах оплачивать все из одного кошелька, не думая об обмене валют.

5. Отсутствие комиссии.

Отсутствие комиссии за перевод биткойнов. Однако, если перевод нужно осуществить моментально, то придется заплатить комиссию, которую Вы сами решите заплатить (чем больше заплатите, тем быстрее будет перевод).

6. Надежность

Невозможно подделать биткойны, поскольку это очень трудно. Гораздо проще добыть новые.

Минусы:

1. Большие риски.

Эта новая виртуальная валюта ничем не обеспечена, кроме как спросом. Если спрос упадет, то цена на него тоже камнем пойдет вниз.

2. Вне закона.

Есть опасность, что страны не станут узаконивать эту валюту, а это сильно подорвет к ней интерес и многие не станут ей пользоваться.

3. Плохая безопасность.

Отсутствие должной безопасности от кражи, потери и прочие риски. Поскольку все это пока не официально, то есть риск быть обманутым какой-нибудь системой обмена. Также не стоит забывать об угрозах от вирусов,

которые могут украсть доступ к кошельку и т.п. А вернуть деньги будет нереально, т.к. в законах на данный момент не предусмотрены возвраты виртуальных денег.

4. Нелегальность.

Из-за отсутствия контроля и анонимности платежей, ей легко могут воспользоваться террористы, оплачиваться наркотики и т.д. Это создает большую проблему в узаконивании биткоинов и пока эта проблема никак не решена.

5. Сильные колебания курса стоимости.

Сильные колебание курса биткоина отпугивает многих желающих от её приобретения. Например, сейчас 1 BTC стоит 44 280.35\$, на следующей недели 60 000\$, а после следующий недели 70 000 \$ и т.п. Кратко говоря, цена сильно определяется спросом, который, как известно, очень изменчивый и спекулятивный. А на данный момент, из-за отсутствия больших оборотов на биржах биткоинов, ими легче манипулировать, поэтому и происходят сильное колебание. Но со временем курс должен перестать так сильно колебаться.

Как получить биткоины.

1. Биткоин можно купить у людей, у которых они есть. Главная проблема – надо доверять продавцу, и не нарваться на мошенников.
2. Можно воспользоваться специальными обменниками – самый простой, быстрый и безопасный способ.
3. Можно обменять ваши средства на Биткоины на биржах и др.
4. Можно начать принимать биткоин за свои услуги или товары (один из способов маркетинга).
5. Можно с помощью своих вычислительных мощностей поучаствовать в майнинге – единственный способ практически бесплатно (если не учитывать стоимость электроэнергии и износ оборудования), получить биткоин.

1.3 Криптовалюта биткоин: как можно её использовать?

Спрос на криптовалюту не стоит на месте. Впервые сделка по покупке товара за цифровые деньги осуществлена в 2010-м году. Все помнят тот случай, когда Ласло приобрёл две пиццы за 10.000 биткоинов. Наверное, сегодня он очень раздосадован.

Сейчас можно применять криптовалюту для разных целей. Можно приобрести объект недвижимости, заплатить за учебу или вкусно пообедать в кафе. Более того, с каждым годом растет количество интернет-магазинов, принимающих биткоины к оплате. Кроме того, совершать международные платежи легко и дешево, потому что Bitcoin не привязан к определенной стране.

Сегодня вы можете создать криптовалютный кошелек в системе WebMoney, также можете расплатиться с компанией Microsoft за товары и услуги и так далее.

Для хранения биткоинов есть несколько вариантов:

Оффлайн кошелек.

Он устанавливается и создается на вашем ПК. Обычно его зашифровывают, чтобы избежать взлома. Однако здесь есть свои минусы, если Вы забудете пароль для входа в кошелек или на компьютере полетит жесткий - Вы навсегда потеряете доступ к своим средствам.

Онлайн кошелек.

Онлайн биткоин кошелек имеет свои преимущества над оффлайн версией. Вы можете получить доступ к нему, воспользовавшись не только ПК, но и планшетом или телефоном. Специфика схожа с обычными Киви-кошельками, Вебмани или интернет-банкингом. Одна из основных проблем этих кошельков в том, что все данные хранятся на сервере. Если сервер взломают, то взломают и всю информацию.

1.4 Перспективы развития рынка и майнинг криптовалют

Данный вопрос, пожалуй, является одним из наиболее сложных в вопросе криптовалют. Из рассмотренного ранее пункта вытекают выводы о том, что цифровые деньги имеют большое количество недостатков, а также далеко не устойчивы. Поэтому определить какие-либо приблизительно близкие к истине прогнозы крайне сложно. Условно можно выделить два взгляда на будущее поведение криптовалют: мнение о том, что технология в каком-либо виде останется, и рассмотрение всего с точки зрения аферы.

«Всё что поднимается, должно упасть» – так гласит закон гравитации И. Ньютона, потерявшего много денег в «пузыре Южных морей». Этой старой правдой руководствуются многие из современных инвесторов. Возможно, лучшим способом понимания биткоина является рассмотрение его с точки зрения «пузыря», то есть спекуляции. В этом поможет классическая модель, разработанная Х. Минским и Ч. Кинделбергом. Она содержит в себе 5 ступеней:

- 1) Сдвиг;
- 2) «Бум»;
- 3) Эйфорию;
- 4) Спад;
- 5) Отвращение.

Сдвиг – это технологическое развитие, грозящее стать прорывом в «новую эру». Затем наступает стадия «бума», когда в разработки начинают вкладывать свои деньги инвесторы. Технология становится широко известна в общественности, появляются информация о тех, кто смог заработать миллионы на подобных вложениях. Все это дает почву для возникновения следующей стадии – эйфории.

На этом этапе люди начинают покупать, потому что другие покупают, ожидая впоследствии продать по более высокой цене. Некоторое время эта тенденция подкрепляет сама себя, однако появляются те, кто начинает

сомневаться и выводить деньги из системы. Когда наступает спад, психология меняется. Люди, считавшие своё богатство, внезапно осознают, что в реальной форме у них нет ничего. Те, кто успел мобилизоваться, стараются продать активы по сниженной цене, чтобы погасить какую-либо часть убытков.

Биткойн еще не достиг финальных стадий, однако ряд специалистов полагают, что он стремится к этому. Инвесторов беспокоит тот факт, что биткойн так и не стал повседневным средством осуществления транзакций, а также он не сумел зарекомендовать себя как надежный актив.

Согласно взглядам, М. Кунеты, занимавшегося строительством биткойнэкосистемы на Филиппинах с 2014 года, к 2028 году протокол биткойна будет являться стандартом для транзакций по всему миру. Деньги будут перемещаться, как информация: мгновенно, безопасно, практически бесплатно, открыто и программируемо.

Американский экономист и трейдер Н. Талеб говорит: «Вот почему биткойн – отличная идея. Он удовлетворяет потребностям сложной системы не потому, что это криптовалюта, а именно потому, что у него нет владельца, который в силу своих полномочий мог бы решать его судьбу. Он принадлежит пользователям. Теперь в его послужном списке несколько лет успешной работы, и его можно считать самостоятельным явлением».

За время функционирования биткойна, а это составляет уже тринадцать лет, не было ни одного случая, когда транзакция не доходила до своего получателя. Несмотря на хакерские атаки и прочие тормозящие факторы система ни разу не приостановила своё функционирование, доказывая, что является самой надежной финансовой структурой в мире.

Однако изюминка децентрализованных протоколов в том, что они не просто устойчивы к атакам. Они антихрупкие.

Важно знать, что если вы собрались изучить Биткойн, есть пара вещей, которые вам следует знать. Биткойн позволяет вам обменивать деньги иным способом, нежели с обычными банками. Вам нужно выделить время, чтобы

разобраться, прежде чем использовать Биткойн для каких-либо серьезных транзакций. К Биткойну следует относиться с таким же вниманием, как и к обычному кошельку, или даже еще более внимательно в некоторых случаях!

Безопасность вашего кошелька.

Как и в реальной жизни, ваш кошелек должен быть защищен. Биткойн позволяет просто переводить суммы куда угодно и позволяет вам полностью контролировать свои деньги. Такие огромные возможности, также сопровождаются большими проблемами безопасности. В то же время, Биткойн способен обеспечить очень высокий уровень безопасности, если пользоваться им правильно. Всегда помните, что это ваша ответственность, использовать лучшие практики для защиты своих денег.

Биткойн-платежи невозможно отменить

Никакая биткойн-транзакция не может быть отменена. Только в том случае, если сам получатель вернет вам средства, вы сможете получить их назад. Это означает, что вам следует вести бизнес только с теми людьми и организациями, которых вы знаете и которым можете доверять, или у которых уже хорошая репутация.

Биткойн все еще является экспериментальной валютой.

Биткойн является экспериментальной новой валютой, которая находится в активной разработке. И, хотя она становится все менее и менее экспериментальной по мере того, как растет ее популярность, следует все же иметь в виду, что Биткойн - новое изобретение, использующее ранее не применявшиеся принципы. Соответственно, будущее этой валюты непредсказуемо.

Майнинг – это способ получения новых блоков (монет) криптовалюты посредством решения компьютером определенных криптографических, математических и других видов вычислений. Это приносит определенное количество электронных денег, которые вносятся в общую копилку и регистрируются в публичной «бухгалтерской книге» (blockchain). Также в это

время обрабатываются и транзакции с уже существующими монетами. Они проверяются на вычислительных устройствах участников сети и добавляются в цепочку блоков. Во время процесса майнинга последние транзакции проверяются на подлинность и компилируются в блоки. Участник, который первым решает эту задачу, получает вознаграждение. Такой подход был специально задуман в качестве поощрения тем, кто жертвует вычислительные мощности своих компьютеров на поддержание работы сети и добычу новых монет.

Первой криптовалютой, которую начали активно майнить, был биткоин (англ. Bitcoin, от bit – бит и coin – монета). Но позднее появилось множество других криптовалют. Причиной их возникновения стало то, что изначально количество биткоинов было ограниченным, а со временем он стал весьма дорогой криптовалютой. Еще одной причиной возникновения других криптовалют стало то, что в связи с подъемом цены биткоина, их добыча постепенно стала все более сложной задачей. Заниматься майнингом может любой человек. Для этого ему всего лишь достаточно иметь компьютер с большой вычислительной мощностью. Изначально считалось, что для майнинга главным составляющим компьютера являлся процессор. Но позднее майнеры осознали, что использование видеокарт для добычи криптовалюты является более эффективным, так как с ее помощью процесс майнинга будет происходить гораздо быстрее.

Комплекс для производства криптовалюты имеет в IT среде название – фермы для майнинга криптовалют (Crypto Mining Farm). Ферма представляет собой совокупность мощных компьютеров, нужных для вычисления. Главная функция майнинг фермы – добыча криптовалюты. Виртуальные деньги производятся в результате сложнейших вычислений. Для этого совокупность вычислительного оборудования подключается к сети блокчейн. Блокчейн – это цепь блоков транзакций, которые производятся по определенным правилам. Каждый блок – это набор данных (нулей и единичек). В цепочку они

выстраиваются потому, что каждый блок «знает» о том, какие блоки идут перед ним и после него. А данные в этих блоках как раз и описывают все происходящее в сети. Например, когда один пользователь переслал биткойны другому (то есть, произошла транзакция с одного кошелька на другой) – все это записывается системой в ближайший блок.

Таким образом, транзакция – это некий файл, который содержит информацию типа: «Коля дает X количество биткоинов Насте». У каждого участника сети есть программа-кошелек, в которой хранятся все данные всего блокчейна. Получается, что в такой сети ничего нельзя сделать «незаметно» – все ходы записаны, и все участники знают обо всех произошедших транзакциях. Впрочем, ваших паспортных данных там нет, и пользователя, совершившего транзакцию, можно опознать только по номеру кошелька. Поддержка сети заключается в подтверждении транзакций путем объединения их в блоки и вычисления ключа (хеша) такого блока. Ключ блока не дает изменять информацию блока в дальнейшем, что исключает возможность подделки транзакций, сделанных в блоке. Ключ блока обязан обладать определенными свойствами, первыми его символами будут нули. Нахождение (вычисление) ключа с заданными параметрами не происходит мгновенно – необходимо сгенерировать много ключей, чтобы получить заданный. Но и это еще не все – после генерации ключа необходимо получить подтверждение 31 верности такого блока от других участников сети. Подтверждение заключается в проверке ключа блока. В сети биткойна необходимо получить не менее 120 подтверждений. Такое подтверждение – еще одна степень защиты от искажения и дополнительная верификация данных в сети. Именно в этом и состоит смысл майнинга криптовалют. Но вышеописанный процесс майнинга носит название PoW (Proof-of-Work) или «подтверждение работой». Данный способ является классическим, но весьма затратным.

Заключение

В результате проведенной выпускной квалификационной работы сформулированы следующие выводы и рекомендации

- 1) Криптовалюта является высокотехнологичным сегментом денежного обращения, представляющим объективный этап эволюции расчетной системы. Необходимость изучения и исследования сферы криптовалют обусловлена, прежде всего, начальным этапом их становления, неоднозначностью и отсутствием общепринятого понимания сущности и природы криптовалюты, что в свою очередь, существенно затрудняет прогресс в их научном исследовании, а также развитие бюджетного, налогового, расчетноплатежного, денежно-кредитного, таможенного и валютного регулирования.
- 2) Главная проблема криптовалюты на сегодняшний день – отсутствие правового регулирования. В условиях глобального характера современной финансовой системы такая неопределенность положения криптовалюты, существенно ограничивает ее перспективы как всемирно признаваемой валюты. Поэтому, безусловно, необходимо четкое государственное правовое регулирование в этой сфере. Как и любая новая технология, криптовалюта предоставляет большие выгоды, равно как и ведет к появлению новых рисков.
- 3) Нормативы, регулирующие налогообложение биткоина и других криптовалют, значительно отличаются в разных странах. В некоторых юрисдикциях (ЕС) биткоин считается валютой, другие (США и Австралия) рассматривают его как актив. Часть стран (Япония) придерживается промежуточного подхода, определяя криптовалюту как «приравненный к активам носитель стоимости».
- 4) Майнинг – это способ получения новых блоков (монет) криптовалюты посредством решения компьютером определенных криптографических, математических и других видов вычислений. Это приносит определенное количество электронных денег, которые вносятся в общую копилку и регистрируются в публичной «бухгалтерской книге» (blockchain). Также в это

время обрабатываются и транзакции с уже существующими 63 монетами. Они проверяются на вычислительных устройствах участников сети и добавляются в цепочку блоков.

Криптовалютная биржа как информационный продукт состоит из компьютерного железа и программного обеспечения. Программная оболочка регистрирует пользователя и создает аккаунт, где он пополняет свои цифровые и фиатные счета либо выводит деньги, размещает ордера на покупку и продажу. Прибыльность криптовалютных бирж сегодня показывает наибольшие результаты по сравнению с фондовыми, валютными, фьючерсными и иными площадками.

5) Капитализация криптовалют – это суммарная стоимость той или иной виртуальной валюты в мире. Данная характеристика выражается в долларовом эквиваленте. Для определения капитализации криптовалюты используют общее число созданных монет.

Лидером на рынке криптовалют по капитализации является Bitcoin, капитализация которого составляет 129 234 412 293 долл. США..

6) В Российской Федерации вопрос о нормативно – правовом регулировании криптовалюты остается пока нерешенным. И до тех пор, пока этот вопрос не урегулируется, остаются такие угрозы как:

– возможность отмывания капитала; – уход от налогов; – финансирование терроризма; – распространение мошеннических схем, жертвами которых становятся обычные пользователи.

В рамках российской действительности, когда криптовалюта не регулируется государством, создаются различные риски и угрозы для экономики страны. В целях их избежания необходимо рассмотреть перспективы криптовалюты как легитимного средства платежа в РФ.

7) Разработана модель по внедрению легитимной децентрализованной криптовалютной системы. Согласно проведенным расчетам для оптимистического варианта развития событий срок окупаемости проекта

составляет 6 лет. Результаты проведенного моделирования криптовалютной системы наглядно демонстрируют ее соответствие основным принципам функционирования реальной системы.

Таким образом, создание легитимной криптовалютной системы как элемента НПС России должно помочь избежать рисков и угроз от нелегитимного использования криптовалюты для национальной экономики. Это должно стать приоритетной задачей экономической политики и одним из основных направлений стратегии развития НПС, которое заключается в широком внедрении инновационных платежных технологий и расширении сферы применения криптовалют.

Сегодня криптовалюты продолжают свое развитие, число пользователей киберденьгами неуклонно растет. Мы считаем, что криптовалюты имеют большую ценность и перспективы развития. Мы должны стремиться к тому чтобы, любой человек где угодно мог продавать, обменивать и рассчитываться криптовалютами.

Изучив данный материал, я сделал выводы:

1. Криптовалюта способна частично или даже полностью вытеснить наличные деньги. Постепенная замена реальных денег полноценной криптовалютой – дело недалекого будущего.
 2. Криптовалюта биткоин имеет и свои достоинства, и свои недостатки.
- Всегда помните, что защита ваших денег – это ваша ответственность.

Список используемой литературы

1. <https://www.kaspersky.ru/resource-center/definitions/what-is-cryptocurrency>
2. <http://www.profvest.com/2014/08/cryptocurrency-bitcoin.html>
3. <http://www.calc.ru/kurs-BTC-USD.html>
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B9%D0%BD>
5. www.youtube.com/watch?v=YJnVkmMrMzY
6. Информационное сообщение Федеральной службы по финансовому мониторингу «Об использовании криптовалют» от 06.02.2014 г. – КонсультантПлюс. – Режим доступа : <http://base.consultant.ru>.
7. Bitcoin cash стала третьей по стоимости криптовалютой в мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rbc.ru/money/18/08/2017/5996bc749a79477cb8d6aea4>
8. Биткоин, майнинг и блокчейн: что ждет криптовалюты в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/economy/20170829/1501314694.html>
9. Биткойн: система цифровой пиринговой наличности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bitcoin.org>
10. Васильева О. Н. Отличие криптовалют от электронных денежных средств/ Васильева О. Н., Прокофьев А. А. // Сборник. – 2016
11. Законность майнинг ферм и их оборудования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://profitgid.ru/zakonnost-majning-ferm-i-ix-oborudovaniya>
12. Капитализация криптовалют и цифровая экономика [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://tutdenegki.com/kapitalizaciya-kriptovalyut>

Анкетирование

1. Известно ли вам, что такое электронная валюта?

а) да б) нет

2. Какие типы криптовых валют вам известны?

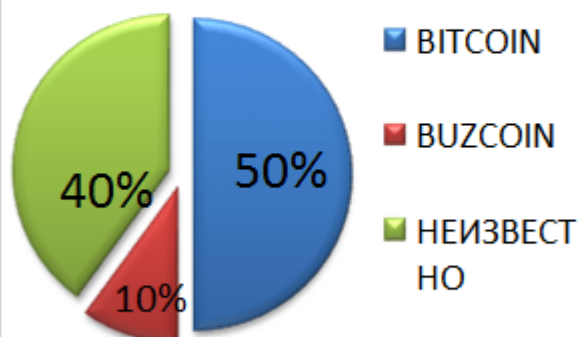
3. Хотели бы вы, сами пользоваться криптовалютой BITCOIN ?

а) да б) нет

4. Как вы считаете, есть ли будущее у BITCOIN ?

а) да б) нет

**Какие типы
криптовалют вам
известны?**



**Как вы считаете, есть
ли будущее у**

**Известно ли вам, что
такое электронная
валюта?**

