

Управление образования города Пензы
МКУ «Центр комплексного обслуживания и методологического обеспечения
учреждений образования» г. Пензы
МБОУ лингвистическая гимназия №6

XXVI научно-практическая конференция школьников г. Пензы
«Я исследую мир»

Географическая модель мирового рынка криптовалют

Выполнил:
Беликов Борис Сергеевич,
ученик 11 «ЛГА» класса
МБОУ лингвистической гимназии №6

Руководитель:
Качалина Юлия Сергеевна,
учитель географии
МБОУ лингвистической гимназии №6

Пенза 2021

Содержание

Введение	2
1. История возникновения криптовалюты	3
2. Криптовалютная индустрия мира	5
3. Географическая модель мирового рынка криптовалют	8
4. Статус криптовалюты в России	11
5. Риски рынка криптовалют	12
Заключение	13
Список использованных источников	14
Приложение	15

Введение

Процессы информатизации общества создали предпосылки для формирования экономики нового технологического направления – цифровой экономики. Под цифровой экономикой понимаются все виды экономической деятельности, основанные на цифровых компьютерных технологиях (телемедицина, дистанционное обучение и т. п.). Современная цифровая экономика - самый молодой и наиболее динамично развивающийся сектор мировой экономики. В рамках социально-экономической географии на сегодняшний день сложилось новое направление исследований – это информационная география.

Появление криптовалют стало возможным вследствие высоких достижений не только в компьютерной технике и информатике, но и в криптографии и экономике. Криптовалюты созданы на основе технологии блокчейн. Блокчейн (Blockchain) – это способ организации и хранения данных, также известный как реестр транзакций (сделок). Теоретически в блокчейне можно хранить абсолютно любую информацию. Главное преимущество такой технологии - это децентрализованность, информация хранится одновременно на сотнях тысяч компьютеров по всему миру, благодаря чему уничтожить или повредить реестр практически невозможно. Информация объединяется в абстрактные блоки, которые связываются при помощи специальных алгоритмов. Чтобы информацию нельзя было изменить, она шифруется (хешируется). Для шифрования нужны большие вычислительные мощности. Даже самого мощного компьютера может быть недостаточно, поэтому создаются компьютерные сети, распределяющие вычисления по всем компьютерам в сети. После шифрования блок получает уникальную цифровую подпись (хеш), а затем помещается в реестр, после чего изменить его уже невозможно. Ввиду этого подделать криптовалюту практически невозможно.

Таким образом, **актуальность темы** исследования связана с тем, что мир уверенно движется к цифровой экономике, одним из секторов которой становится быстро развивающийся рынок криптовалют. Географический подход дает возможность раскрыть особенности рынка криптовалют с точки зрения его территориальной организации, показать особенности размещения, взаиморасположения и взаимодействия его основных секторов (элементов). Именно географический подход к исследованию в совокупности с географическим инструментарием дает возможность выявить региональные особенности развития рынка криптовалют и оценить перспективы его развития.

Цель: Выявление особенностей географической модели мирового рынка криптовалют.

Задачи:

1. Рассмотреть историю возникновения криптовалют;
2. Выявить региональные особенности мирового рынка криптовалют;
3. Изучить статус криптовалют в России;
4. Рассмотреть проблемы и перспективы использования криптовалют в мире

Объект: территориальная организация рынка криптовалют

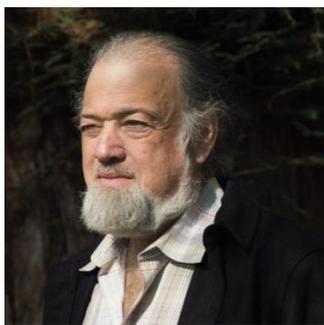
Предмет: географическая модель мирового рынка криптовалют

Методы исследования: анализ литературных источников, статистический.

1. История возникновения криптовалюты

Официально считается, что первая криптовалюта родилась в 2008 году. Но хотя история биткоина началась в день регистрации домена Bitcoin.org - 18 августа 2008 года, корни технологии блокчейн, на которой он построен, уходят далеко в 80-90-е годы. Сама концепция цифровых денег была предложена Дэвидом Чаумом еще в 1982 году в документе, где он предлагал применять такие монеты для автоплатежей. Позднее Чаум основал компанию DigiCash в целях разработки цифровой валюты, но продукт остался невостребованным, и скоро компания обанкротилась.

Вторую попытку в 1997 году предпринял Адам Бэк. Он изобрел проверку работоспособности, так называемую систему Hashcash, применяемую в Bitcoin и сегодня. Годом спустя создать цифровой аналог денег попробовали Вэй Дай (b-money) и Ник Сабо (Bit Gold). Однако ни один из них не довел дело до реализации конечного продукта.



Дэвид Чаум



Сатоши Накамото

Рис. 1. Создатели криптовалюты

Источник: - картинку <https://yandex.ru/images/>

Датой рождения биткоина считают **31 октября 2008 года**, когда вышла статья , в которой автор проекта - впервые рассказал о защите цифровой подписи, платежах без участия третьей стороны, проверке работоспособности, блокчейне и о самой цифровой валюте. До сих идут споры, кто скрывался под псевдонимом Сатоши. Несколько месяцев спустя, 3 января 2009 года, Сатоши перешел от теории к практике, создав первый . И уже 12 января была совершена первая в мире транзакция: 10 BTC получил от Сатоши разработчик Хэл Финни. В октябре также был утвержден первый курс обмена Bitcoin, равный \$1 к 1309,03 BTC.«Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System»Сатоши НакамотоGenesis-блок

Удивительно, но в самом начале биткоин стоил так мало, что понадобилось 10 000 BTC, чтобы обменять их на две обычные пиццы за \$25. Но все же, именно этот случай, произошедший 22 мая 2010 года, стал первой реальной сделкой за биткоин и вошел в историю. Этот год стал ключевым для монеты: открылись первые биткоин - биржи, успешно запущен первый для добычи биткоина и появились первые криптомошенники. майнинг - пулК ноябрю рыночная капитализация биткоина превысила \$1 млн. В феврале 2011 года стоимость биткоина равнялась доллару, а к июню - \$30. стал заметен.Биткоин

С каждым днем росла его популярность. В то же время другие разработчики пытались улучшить Bitcoin или создавали свои цифровые монеты. Так, появились конкурирующие криптовалюты - Namecoin и . Если в апреле 2012 года цена Bitcoin преодолела порог в \$100, то в 2013 она превысила \$1000, и Bitcoin стал самой узнаваемой криптовалютой.криптовалюта Litecoin

Самым успешным для биткоина стал 2017 год, когда его стоимость, вернувшись к прежнему значению цены в \$1000, чтобы 17 декабря этого же года триумфально вырасти до \$20 тысяч. Все большее число пользователей видели перспективу в криптовалютах. Однако всего несколько дней спустя цены на большинство криптовалют, включая BTC, упали на 30%.

График курса Bitcoin за все время

Курс Биткоина по отношению к доллару

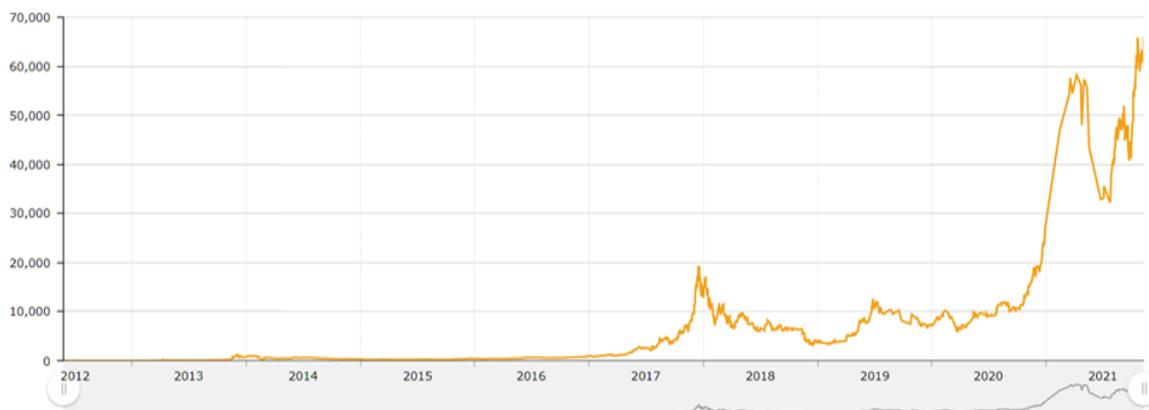


Рис. 2. Динамика изменения курса Bitcoin за все время

Источник: <https://mainfin.ru/crypto/chart-bitcoin>

Возникла и еще одна проблема: с увеличением числа пользователей сети Bitcoin росла комиссия и требовалось все больше времени на проведение транзакции. Пик в \$20000 оказался первой криптовалюте не по зубам, и всего через несколько дней триумфа биткоин стремительно рухнул вниз. Данная ситуация наблюдалась на всем крипто рынке - вслед за биткоином стремительно вниз пошли и альткоины (большая часть которых была привязана к BTC). Многие инвестиционные фонды обанкротились, потеряв своих вкладчиков, регуляторы посчитали криптовалюты просто «комариным писком» и даже СМИ и интернет-издания единодушно затихли. Наступила долгая криптозима в истории биткоина, затянувшаяся до первого квартала 2019-го. 7 февраля 2019-го биткоин опустился на дно, которое находилось на отметке \$3300 и у него оставалась только одна дорога - вверх. Цена биткоина начинает расти до \$4200, в начале апреля она уже составляет \$5200, а к концу мая с многочисленными корректировками берет отметку в \$8700. Ну а дальше начинается «to the moon» - за месяц курс поднимается до \$12600, а 26-го июля берет максимум 2019-го года — \$13689.денеги

Эксперты выделяют сразу несколько причин роста. Основная из них: массовое принятие криптовалюты среди пользователей - площадки и крупные игроки рынка приняли правила, диктуемые регуляторами и в наиболее прогрессивных странах типа США и Швейцарии возобновилась активная и главное легальная торговля. Это усилило доверие со стороны обычных пользователей.

Один из самых сильных «ударов» за всю историю криптовалюта получила в «черный четверг» 12 марта 2020 года, когда на фоне новостей о коронавирусе и локдауне упал фондовый рынок, а вместе с ним и биткоин. Далее последовал стремительный рост. В декабре 2020 года биткоин установил новый исторический максимум. Новый 2021 год первая криптовалюта встречала на уровне \$35000. В 2021 году биткоин один за другим устанавливает новые исторические максимумы [8].

2. Криптовалютная индустрия мира

Отличительной особенностью криптовалют является отсутствие привязки к государству и банку. С момента создания рынок криптовалют стремительно развивается. Биткоин по - прежнему занимает лидирующую позицию в структуре капитализации рынка (приложение). Ethereum (ETH) – относительно новая криптовалюта. Появившись 30 июля 2015 года, она быстро стала второй криптовалютой мира.

Современный рынок насчитывает более 800 активных криптовалют. основополагающей технологией для всех криптовалют является Блокчейн. Встречаются криптовалюты, использующие и другие схемы работы. Большинство криптовалют является клонами Биткоина и называются Altcoins.

На сегодняшний день основная цель использования криптовалют - спекуляция. Это подтверждает отчет от Coinbase and ARK Invest, согласно которому 54% пользователей Coinbase используют биткоины исключительно как средство инвестиции. Количество продавцов, принимающих криптовалюты, с каждым днем растет, и криптовалюты вместо средства сбережения превращаются в валюту для ежедневных покупок (таблица 1).

Таблица 1

Преимущества и недостатки криптовалют

Преимущества	Недостатки
<u>Устойчивость.</u> Криптовалюта довольно стабильна и не подвергается обесцениванию, так как ее количество строго ограничено	<u>Спрогнозировать курс криптовалюты могут только эксперты,</u> которые оценивают сразу несколько факторов
<u>Прозрачность.</u> Благодаря технологии блокчейн, кошельки криптовалют хранят всю историю операций и любой пользователь может посмотреть все операции любого крипто-кошелька и баланс, зная его номер	<u>Отсутствие контроля по трансграничному переводу денежных средств со стороны центральных государственных банков - выпуск и движение криптовалюты никто не отслеживает при использовании ее в отмывании денег и на чёрном рынке</u>
<u>Безопасность.</u> Криптовалюту нельзя подделать	<u>Слабая система безопасности.</u> Никто не застрахован от хакерских атак и утечек денежных средств; а если случайно потерять код от кошелька, то можно лишиться денег
<u>Анонимность.</u> Криптовалюты не привязаны к имени, адресу и ее движение не контролируется банками и налоговыми органами	<u>Высокий риск мошенничества.</u> Преступники могут использовать криптовалюты для расчетов между собой
<u>Независимость.</u> оборот криптовалюты неподвластен государственным органам и регуляторам	<u>Отсутствие обеспечения.</u> Криптовалюта становится спекулятивным инструментом
<u>Доступность.</u> Доступность денежных средств обеспечена на 100%, так как заморозить счет с криптовалютой невозможно и в отношении криптовалюты не существует периодов и банковских дней	<u>Невозможно отменить операцию.</u> Невозможно отозвать платеж в случае его совершения и невозможность вернуть денежные средства, если вы стали жертвой мошенников
<u>Отсутствие комиссии.</u> При переводе денег, комиссия не взимается	

Источник: <https://pandia.ru/user/profile/makarчукvladimirvladimirovich58>

Оценить количество владельцев криптовалют достаточно трудно, так как многие используют несколько кошельков и пользуются услугами нескольких компаний. К тому же пользователь одного кошелька может использовать его для хранения нескольких криптовалют. Более того, многие пользуются услугами централизованных кошельков, платформами обмена и платежа, которые объединяют средства.

Уже появилось множество проектов и компаний, предоставляющих продукты и услуги для обеспечения более удобного использования криптовалют, поддержки пользователей и создания инфраструктуры для приложений, работающих с блокчейнами. Криптовалютная экосистема бизнеса включает в себя различных участников, строит взаимодействия между блокчейнами, традиционными финансами и различными сферами экономики. Существование подобных сервисов придает еще более значимую роль криптовалютам, так как они позволяют использовать их во всех сферах экономической деятельности человека. Эти процессы свидетельствуют о формировании нового сектора в структуре мирового хозяйства – криптовалютной индустрии. Криптовалютная индустрия состоит из множества участников и групп, но ее можно разделить на четыре ключевых сектора:

Секторы криптовалютной индустрии



Рис. 3. Секторы криптовалютной индустрии

Составлено автором по источнику [10]

Обмен валют. Данный сектор включает в себя покупку, продажу и торговлю криптовалютами, обмен ее на другие криптовалюты и (или) национальные валюты, тем самым предоставляя ликвидность и устанавливая курсы криптовалют по отношению к национальным валютам. Также данный сектор предоставляет платформу для удобной и быстрой купли-продажи валюты. Ключевую роль в криптовалютной экономике играют биржи, которые предоставляют площадку для торговли, обеспечивают ликвидность и способствуют процессам ценообразования. Биржевой сектор является самым многочисленным по задействованным субъектам. Анализ данных по размещению биржевых компаний показал, что более половины из них привязаны к двум регионам - Европе и АТР. Странами – лидерами по числу бирж являются Великобритания, США, Канада, Китай и Япония.

Сектор хранения криптовалют предоставляет пользователям виртуальные кошельки для безопасного хранения средств. Технически кошелек представляет собой программное обеспечение, занимающееся управлением ключами, а также предоставляет инструменты для контроля баланса или может также иметь автоматизированные алгоритмы. Страны-лидеры показаны на рисунке 4.

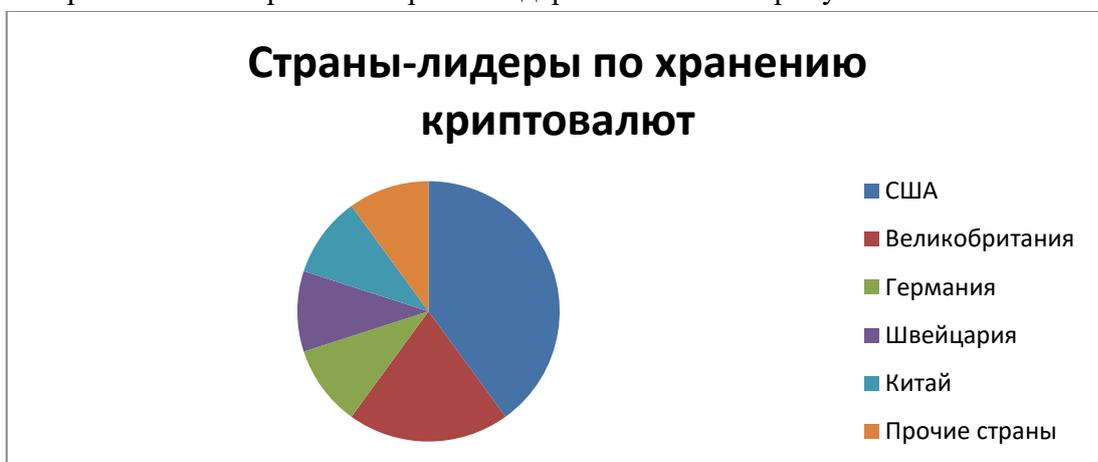


Рис. 4. Страны-лидеры по хранению криптовалют
Составлено автором по источнику [10]

Сектор обеспечения платежей состоит из компаний, которые предоставляют широкий спектр услуг, в частности осуществление платежей криптовалютами. Все криптовалютные сети имеют встроенную систему платежей для обработки транзакций. Анализ распределения компаний, предоставляющих платежные сервисы, по регионам мира выявил их достаточно широкую географию (рис 5).

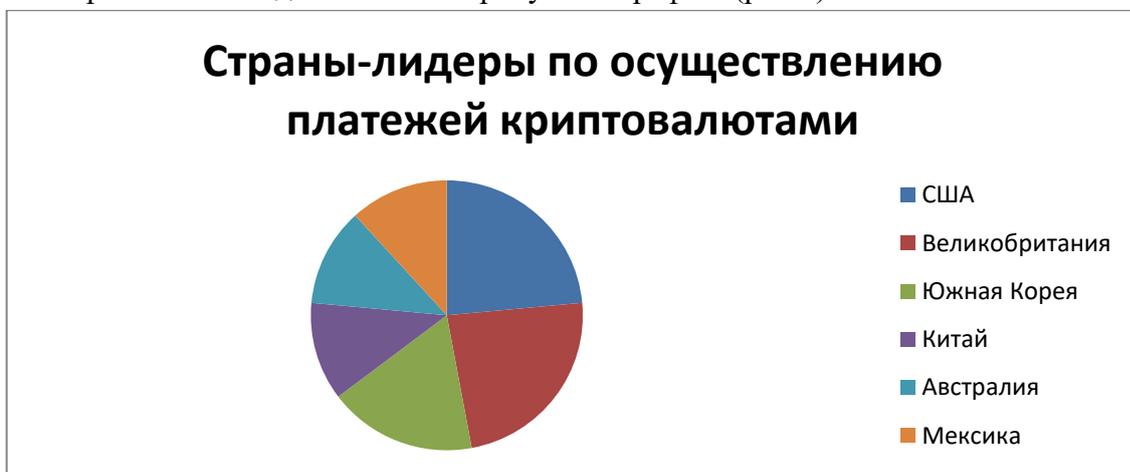


Рис. 5. Страны-лидеры по осуществлению платежей криптовалютами
Составлено автором по источнику [10]

Майнинговый сектор отвечает за подтверждение транзакций и сохранность глобального реестра всех транзакций. Майнеры играют решающую роль в любой криптовалютной системе. Они обеспечивают необходимую вычислительную мощность для достижения безопасности блокчейна путем вычисления огромного числа хешей. За вычисления майнер получает вознаграждение. Этот сектор вырос из любителей со своими компьютерами до капиталоемкой индустрии с тысячами суперкомпьютеров.

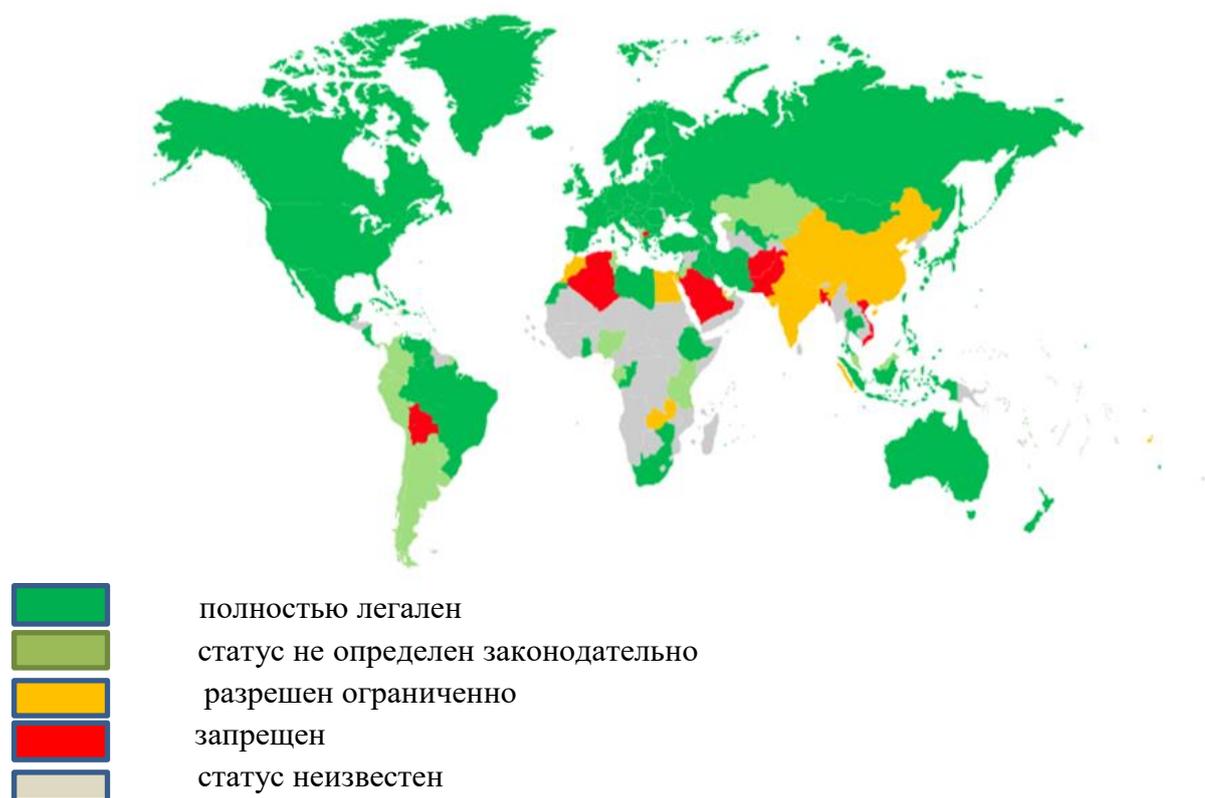
3. Географическая модель мирового рынка криптовалют

Лидерами на рынке криптовалют выступают США, Китай и Великобритания. Региональные особенности рынка выглядят следующим образом: большинство участников рынка находятся в Азиатско-Тихоокеанском регионе (36 %), Европе (29 %) и Северной Америке (27 %). Наименьшее число участников – в Латинской Америке (6 %), Африке и на Ближнем Востоке (2 %).

Число работников в криптовалютной индустрии составило 1876 человек, работающих на постоянной основе. Большинство сотрудников задействовано в компаниях, расположенных в АТР и Северной Америке (прежде всего в США). Со значительным отрывом следует Европа, а общее число постоянных сотрудников в криптовалютных компаниях, расположенных в Латинской Америке, Африке и на Ближнем Востоке, остается сравнительно низким.

В 2021 году Сингапур возглавил рейтинг стран по уровню использования криптовалют. Сингапур - первый, Австралия и США дышат этому городу-государству в затылок. С другой стороны рейтинга - Китай и Россия, где власти весьма жестко регулируют этот тип цифровых активов (рис. 6)

Легальность биткоина по странам



страны, в которых биткоин и другие криптовалюты запрещены: Афганистан, Алжир, Бангладеш, Боливия, Пакистан, Катар, Республика Македония, Саудовская Аравия, Вануату и Вьетнам.

Рис.6 Легальность биткоина по странам

Источник: <https://coin.dance/poli/legality>

Ирландская аналитическая компания Coincub подготовила отчет «Global Crypto Ranking guide for Q4 2021». Рейтинг учитывает такие параметры, как политика властей в отношении криптовалют, вовлеченность финансового сектора в работу с этим типом цифровых активов, налоговый режим, требования регуляторов и правовые основы в сфере оборота криптовалют в стране. Помимо этого, учитывается количество владельцев криптовалют среди граждан государства, число банкоматов для криптовалют и возможность расплачиваться этим типом денежных единиц. По этому суммарному показателю в четвертом квартале 2021 года Сингапур поднялся с третьего места до первого и возглавил рейтинг. Рывок в рейтинге произвела и Австралия, поднявшись с шестого места до второго. «Бронзовая медаль» — у США. В этой стране число крипто-банкоматов достигло за отчетный период 25956 шт. Первое место Соединенные Штаты не занимают из-за недостаточно четкого законодательства в области оборота криптовалют. Китай, власти которого признали майнинг и торговлю криптовалютами нежелательными направлениями деятельности, занимает теперь в рейтинге последнее место. Перед Китаем находится Россия, в которой криптовалюта признана имуществом, расплачиваться этими денежными единицами, нельзя. Украина в списке номер 21, за этой страной расположились Нидерланды, Тайвань, Южная Корея и Финляндия[14].

Анализируя криптовалютный рынок по отдельным показателям, например, по количеству пользователей, можно увидеть что в тройку лидеров входят Индия, США и Россия (рис. 7).



Рис. 7. Страны-лидеры по количеству пользователей криптовалюты
Составлено автором по источнику [7]

Рассматривая долю пользователей от всего населения стран, видим, что в тройке лидеров находятся Украина, Россия, Кения (рис. 8).

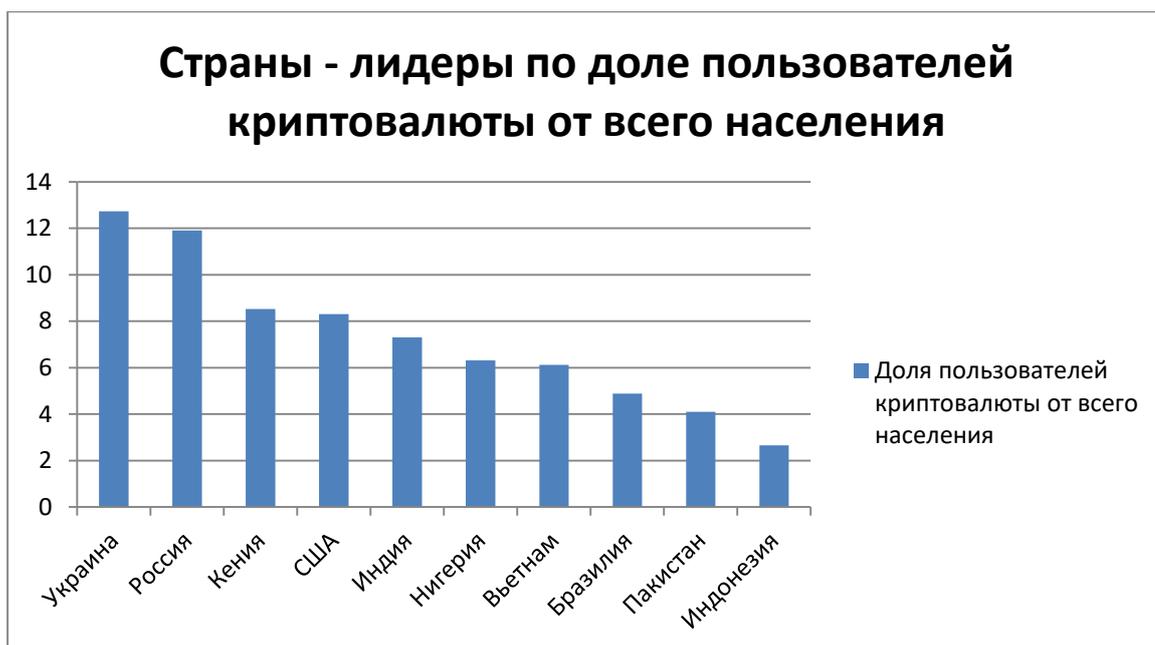


Рис. 8. Доля пользователей криптовалюты от всего населения
Составлено автором по источнику [7]

В попытке измерить массовое принятие криптовалюты, опубликованный отчет исследовательской фирмы Chainalysis показал, что глобальное распространение в основном выросло более чем на 880%. Указанный индекс дает объективную оценку стран с самым высоким уровнем внедрения криптовалюты путем ранжирования объемов их транзакций, изучения их вариантов использования и связанных транзакций, а не полагаясь на торговлю и спекуляции.

Данные о глобальном внедрении криптовалюты показывают растущий интерес со стороны жителей стран, поскольку они готовы войти в это пространство. Судя по данным, общее глобальное внедрение на конец второго квартала 2020 года составило 2,5. В то время как тот же квартал 2021 года превысил предыдущий почти в 10 раз с 24. Привязка к показателю составила 881% за год и 2300% в период с 2019 года по настоящее время. Такой рост в странах мог быть вызван различными причинами, такими как сохранение сбережений от девальвации валюты, перевод и получение денежных переводов и другие бизнес-операции. Однако он также объяснил рост в Северной Америке, Западной Европе и Восточной Азии за последний год институциональными инвестициями.

Всплеск внедрения криптовалюты на развивающихся рынках, таких как Кения, Нигерия, Вьетнам и Венесуэла вызван недоступностью централизованных бирж. Развивающиеся рынки установили этот рекорд, несмотря на такие проблемы, как девальвация валюты, с которой они сталкиваются, и лимиты расходов. К сожалению, богатые страны, такие как США и Китай, которые, как ожидается, выйдут вперед, снизились еще больше. Китай переместился с предыдущего четвертого места на 13-е, а США переместился с 6-го на 8-е [7].

4. Криптовалюта в России

По официальным данным от самого Центробанка, ежегодный оборот криптовалют в России достигает \$5 млрд. Спрос есть и он очень большой, по данным опроса, 46% неквалифицированных инвесторов в стране рассматривают криптовалюты в качестве защитного актива. В РФ Криптовалюты находятся на пятом месте по популярности в качестве инвестиционного инструмента. Люди продолжают покупать доллары, недвижимость и класть рубли на депозит, но затем идут криптовалюты, которые обогнали такие инструменты как акции и золото [9].

Цифровая экономика, ставшая трендом мирового экономического развития, становится реальностью и в России. По заявлению президента В. В. Путина, «формирование цифровой экономики – это вопрос национальной безопасности и независимости России, конкуренции отечественных компаний». Актуальность цифровой экономики для России подтверждается особым вниманием государства к ее развитию. Так, распоряжением Правительства РФ №1632-р от 28 июля 2017 года была утверждена «Программа развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года», которая «определяет основные направления государственной политики Российской Федерации по формированию цифровой (электронной) экономики, в целях соблюдения национальных интересов и реализации национальных приоритетов» [12]. В качестве одного из основных направлений в программе среди технологий, определяющих переход к цифровой экономике, в частности технологий в области работы с данными, названа технология блокчейна – «многофункциональные и многоуровневые информационные технологии, предназначенные для надежного учета различных видов активов (Мелани Свон)» [12]. Именно на базе этой технологии и развивается новый сегмент современной экономики – криптовалютная индустрия.

В конце декабря 2021 года глава ЦБ Эльвира Набиуллина заявила, что регулятор выступает против использования российской финансовой инфраструктуры для сделок с криптовалютой. Набиуллина отметила, что у регулятора есть инструменты для ограничения использования цифровых активов. После этого глава думского комитета по финансовому рынку Анатолий Аксаков призвал поставить точку в вопросе регулирования криптовалют. По мнению Аксакова, властям надо определиться с позицией по цифровым активам и законодательно ее прописать. Также депутат заявил, что жители России уже инвестировали в криптовалюты 5 трлн рублей. 20 декабря зампред ЦБ Владимир Чистюхин на слушаниях в Госдуме заявил, что криптовалютам нет места на российском финансовом рынке. В середине декабря источники Reuters сообщили, что Банк России планирует запретить обращение криптовалют на территории страны.

Власти России могут последовать примеру Китая и выбрать вектор ограничения использования криптовалют, считает сооснователь Crypterium Владимир Горбунов. По его мнению, из-за этого компании, работающие с криптовалютами, могут столкнуться с проблемами, поскольку они должны будут соответствовать особым требованиям. Однако на теневой сегмент крипторынка это практически не повлияет, спрогнозировал эксперт. «Сама по себе децентрализованная часть криптовалютного мира сложно поддается регулированию и контролю, в независимости от того, какие технологии или меры будут для этого использоваться», - пояснил Горбунов.

Возможные запреты криптовалют в России не окажут существенного влияния и на международный рынок цифровых активов, уверен сооснователь Crypterium. Он объяснил это тем, что большинство криптоинвесторов ориентируются на заявления регуляторов США и Китая [8].

5. Риски рынка криптовалют

Много информации ежедневно публикуется о преимуществах блокчейна и цифровых активов. Тем не менее рынок криптовалют имеет проблемы. К ним относятся[14]:

1. Нестабильность. Нестабильность цен - серьезная проблема, которая решается путем привязки стоимости криптовалюты к материальным и нематериальным активам. Частично недостаток решается созданием стейблкоинов, когда участники рынка подкрепляют монеты и токены фиатными валютами, золотом, алмазами и энергоресурсами.

2. Отсутствие законодательной базы. Цены на цифровые активы указываются в долларах США (или других валютах). Таким образом, криптовалюты ничем не отличаются от товаров. Чтобы юридически считаться деньгами, цифровые активы должны быть признаны по законам страны в качестве денежной единицы. Этот статус легального платежного средства позволяет участникам рынков выполнять свои обязательства перед кредиторами.

3. Утрата доступа к кошельку. Пользователи Биткоина потеряли около 20% всех существующих монет. В отличие от фиатной валюты, которая потенциально может быть восстановлена, утраченные единицы не будут возвращены в обращение. Причина заключается в структуре криптовалют и их безопасности. Если владелец кошелька потеряет свой закрытый ключ, средства навсегда останутся недоступными.

4. Нет гарантии возмещения убытков. Люди всегда совершают ошибки: неправильно записывают числа, не сохраняют важную информацию. Одни погрешности обнаруживаются сразу, а другие - нет. Если пользователь криптовалют во время обмена ввел неверный адрес кошелька, он гарантированно потеряет свои средства. Способов восстановления потерянных монет и токенов очень мало.

5. Закрытие криптовалютных бирж. Цифровые активы сильно зависят от нерегулируемых компаний, которые часто подвержены взломам. Любая биржа занимается финансовыми транзакциями, поэтому должна поддерживать безопасность, а также соблюдать правила КУС (верификации клиентов) и АМЛ (противодействия отмыванию денег). Криптовалютные торговые площадки не отвечают за волатильность и другие рыночные риски.

6. Уязвимости протокола. Самая большая сложность, с которой сталкивается цифровая валюта - это отсутствие доказательств того, что пользователи не тратили одни и те же деньги дважды. Традиционные финансовые системы решают эту проблему, добавляя надстройку банков и других учреждений. Они учитывают каждый платеж и гарантируют, что средства не будут потрачены дважды. Биткоин был первой цифровой валютой, предложившей альтернативное решение, не требующее стороннего посредника.

7. Мошенничество. С момента появления криптовалют на рынке их стоимость оказалась нестабильной. Потенциал очень высокой доходности нового вида активов привлекает мошенников. Это представляет риски для держателей монет и токенов. Начинающие инвесторы более подвержены ситуациям с мошенниками, чем профессионалы.

8. Возможность краха рынка цифровой валюты

Сторонники биткоина говорят, что это инвестиционная возможность. Однако с финансовым активом связан денежный поток. Монеты и токены, как правило, не имеют ни источника дохода, ни практического применения. Спекуляции - смысл их существования. Цены на монеты и токены подвержены резкому и случайному движению, ими можно управлять. Это поднимает другую проблему — сбережения.

Заключение

Современная цифровая экономика - самый молодой и наиболее динамично развивающийся сектор мировой экономики, одной из составляющих которого становится быстро развивающийся рынок криптовалют. Региональный анализ показал, что рынок криптовалют ориентируется на сектор развитых и динамично развивающихся стран, обладающих современными технологиями. Для Российской Федерации формирование цифровой экономики - это вопрос национальной безопасности и независимости государства.

Эпидемиологическая ситуация в мире внесла свои коррективы во все сферы жизни человека, а особенно в экономику. Под ударом оказались финансовые варианты вложения средства - валюта и даже золото. На тот момент не было практически ни одного актива, в которое можно было бы вложиться безопасно, и тогда инвесторы обратили своё внимание на «непопулярный» класс активов – криптовалюту. Актив, который, к тому же, мало коррелирует с другими видами активов. Более того, традиционная валюта в последние годы становится всё менее привлекательной для инвесторов ввиду сильной подверженности влиянию геополитических и экономических факторов, а также не имеет возможности резкого скачка стоимости.

Рост интереса к криптовалюте обусловлен следующими факторами:

1. большой потенциал для роста, который дает возможность стремительного и существенного увеличения своих вложений;
2. снижение доверия к традиционной валюте;
3. «бум криптовалюты», который привлек внимание большого количества новых инвесторов в начале 2021 года.

Аналитики отмечают, что сейчас наилучшее время для инвестиций в цифровые деньги[16]. С каждым днём появляются новые криптовалюты и токены, и всё больше компаний, пользователей, инвесторов и банков хотят обладать заветными электронными деньгами. А тем временем перспективы криптовалютного рынка расширяются с каждым днём. Криптовалюта, какой бы она ни была сомнительной в своей стабильности, всё же заняла свою нишу в мире финансовых активов, которые набирают популярность. Электронные транзакции, инвестиции, трейд и майнинг уже вошли и закрепились в мировой экономике.

Список использованных источников

1. Багров Н. В. География в информационном мире. К.: Лыбидь, 2005. 179 с.
2. Блануца В. И. Становление информационно-сетевой географии как ответ на вызовы XXI века // Региональные исследования. 2015. № 1 (47). С. 4–13
3. Воронин И. Н. Информатизация общества: общественно-географическая интерпретация / И. Н. Воронин. Симферополь: АРИАЛ, 2011. 486 с.

Электронные ресурсы

4. Все криптовалюты | CoinGecko . Дата обращения 11.2012 <https://www.coingecko.com/ru/>
5. График курса Bitcoin за все время. <https://mainfin.ru/crypto/chart-bitcoin> . Дата обращения 17.12.2021
6. Зотов А. Структура и динамика развития рынка криптовалют в России и мире . Дата обращения 25.11.2021 <https://pandia.ru/text/81/169/86788.php>
7. Информационный аналитический портал. Майнинг. Криптовалюты. Дата обращения 23.12.2021 <https://mining-cryptocurrency.ru/rossiya-vhodit-v-top-3-stran-po-kolichestvu-polzovatelej-kriptoalyut/>
8. Когда появился Биткойн: рассказываем историю BTC Дата обращения 25.11.2021 <https://coinpost.ru/p/1487-bitkoin-istoriya-i-simvol-monety-otkryvshei-epokhu-kriptoalyut#loc-4>
9. Корнеев А. РБК: <https://www.rbc.ru/crypto/news/61c334a49a79470493b54e32> Дата обращения 15.12.2021
10. Легальность биткойна по странам. Источник: <https://coin.dance/poli/legality>. Дата обращения 20.12.2021
11. Ожегова Л.А., Ожегов А.Ю. Региональные особенности мирового рынка криптовалют. . Дата обращения 15.12.2021 <https://cyberleninka.ru/>
12. Преимущества и недостатки криптовалют. Источник: Дата обращения 17.12.2021 <https://pandia.ru/user/profile/makarchukvladimirvladimirovich58>
13. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" документ с сайта <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> . Дата обращения 19.11.2021
14. Проблемы криптовалют Дата обращения 12.12.21 <https://crypto.ru/problemy-kriptoalyut/>
15. Свежие новости криптовалют. <https://cryptospy.ru/post/razvivayushhiesya-rynki-takie-kak-nigeriya-i-keniya-obespecili-880-nyi-globalnyi-rost-kriptoalyuty-v-2021-godu>. Дата обращения 20.12.2021
16. Сингапур возглавил рейтинг стран по уровню использования криптовалют. . Дата обращения 19.12.2021 <https://www.it-world.ru/it-news/market/180558.html>
17. Умный торговый терминал и боты для криптотрейдинга. Дата обращения 1.12.2021 <https://crypto.ru/problemy-kriptoalyut/>
18. ТОП-22 перспективных криптовалют в 2022 году. . Дата обращения 24.12.2012 <https://vc.ru/finance/311705-top-22-perspektivnyh-kriptoalyut-v-2022-godu>
19. Яндекс-картинки. /. Дата обращения 10.12.2021 <https://yandex.ru/images>

Топ 15 криптовалют мира

(на 23.12.2021)

#	Монета	Symbol	Цена
1	 биткоин	BTC	48 608,16 \$
2	 эфириум	ETH	3 975,37 \$
3	 Binance Coin	BNB	533,08 \$
4	 Tether	USDT	1,01 \$
5	 Solana	SOL	180,28 \$
6	 XRP	XRP	1,00 \$
7	 Кардано	ADA	1,35 \$
8	 USD Coin	USDC	1,00 \$
9	 Terra	LUNA	88,17 \$
10	 Polkadot	DOT	27,87 \$
11	 Avalanche	AVAX	121,11 \$
12	 Dogecoin	DOGE	0,175796 \$
13	 Shiba Inu	SHIB	0,00003328 \$
14	 Polygon	MATIC	2,65 \$
15	 Binance USD	BUSD	1,01 \$

Источник: [https://www.coingecko.com/ru/Все криптовалюты](https://www.coingecko.com/ru/Все_криптовалюты) | CoinGecko