

# Исследование, проведенное Правительственная ассоциация блокчейнов (GBA) Налоговая рабочая группа Апрель 2021 г.

Это исследование является собственностью Правительственной ассоциации блокчейнов (GBA) и предназначено для распространения среди членов GBA. Распространение разрешено с полной атрибуцией GBA и исследования. авторы.  
© 2021 Government Blockchain Association, Все права защищены.

---

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

Страница ii  
Апрель 2021 г.

## Благодарности

Правительственная ассоциация блокчейнов (GBA) хотела бы поблагодарить этих членов за их неутомимые усилия по исследованию, составлению, обзору, редактированию и подготовке этого исследования.

### Главный исследователь и автор

Марк Монтойя  
Директор по данным  
Правительственная ассоциация блокчейнов  
Соединенные Штаты

### Авторы

Ксения Ципек  
Начальник отдела анализа налоговых рисков  
Министерство финансов, налоговая администрация  
Хорватия  
Джерард Даче  
Директор компании  
Правительственная ассоциация блокчейнов  
Соединенные Штаты  
Дэвид Отон  
Управляющий  
Morpheus Analytics  
Австралия  
Майкл Гамильтон

Руководитель отдела исследований  
Morpheus Analytics  
Австралия  
Сачин Мейер  
Основатель, президент Джорджтаун  
Криптовалютный клуб  
Соединенные Штаты  
Билл Элдер  
Старший бизнес-аналитик  
Сиенна Системы  
Соединенные Штаты

#### **Авторы**

Д-р Ингрид Василиу-Фелтес  
Сотрудник по этике  
Правительственная ассоциация блокчейнов  
Соединенные Штаты  
Габриэлла Куш, MBA, MPP, CPA, CGMA  
Совет директоров  
Глобальные цифровые активы и криптовалюта  
Ассоциация  
Соединенные Штаты  
Татьяна Трисия де Пайва Реворедо  
Стратегический советник  
Оксфордский фонд блокчейн  
Бразилия

#### **Спонсор**

[celesteanalytica.com](http://celesteanalytica.com)

---

### **Стр. 3**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

Стр. Iii

Апрель 2021 г.

### **Предисловие**

Почему сейчас так популярны блокчейн и криптовалюта?

С точки зрения блокчейна, правительства понимают, что эту технологию можно использовать для:

- Поддерживать общественную прозрачность и доверие
- Улучшение подотчетности
- Содействовать инновациям для повышения технической и деловой эффективности.
- Предоставлять дополнительные услуги, которые ранее были недоступны для широкой публики.

Но что такое блокчейн? Блокчейн - это основа, база данных и сеть, которые поддерживают передачу ценность и другие цели в цифровом формате. Это независимая сеть, не принадлежащая ни одному учреждению,

физическое лицо, банк или организация.

Как это связано с криптовалютой? Криптовалюта определяется как цифровой актив, который разработан как обмен ценностями, осуществляемый посредством выпуска токенов в сети блокчейн. Биткойн случается быть сетью блокчейнов и токеном монеты. Токен - это перевод денег. Итак, еще раз, почему криптовалюта так популярна прямо сейчас? Чтобы ответить на этот вопрос, мы должны сначала взглянуть на историю денег. Концепция денег - это первый случай использования, который нарушается из-за быстрого внедрения технологии блокчейн. Деньги - это социальная конструкция, которая приобретает свою ценность как средство обмена товарами и услугами. С другой стороны, валюта - это физическое воплощение денег в форме бумаги или монет.

### История денег

У денег длинная и удивительно интересная история. Люди обменивали деньги на некоторые форма в течение десятков тысяч лет. Эта концепция стара, как само время. Но что нового, так это инновации, которые со временем окупались в деньгах. На протяжении веков понятие денег менялось. превратились из камней Япа в золотые дублоны в бумажные доллары. Инновации продолжают менять то, что мы называют деньгами, и наиболее важными из этих нововведений исторически были *бухгалтерский учет* , *валюта* и *банковское дело* .

Факты свидетельствуют о том, что бухгалтерский учет намного раньше, чем физическая валюта. Записи знакомств

Было обнаружено, что 30 000 лет назад свидетельствуют о бухгалтерском учете. Википедия утверждает, что бухгалтерский учет восходит к древней Месопотамии.

Вслед за бухгалтерским учетом пришла физическая валюта, первые из которых появились в Индии, Китае и Европе.

в 7 веке до нашей эры. Развитие физической валюты было значительным нововведением, которое позволило

торговцы должны иметь общие и согласованные ценности обмена в разных местах. Один из Наибольшее влияние на физическую валюту оказал отказ от бартера.

---

## Стр. 4

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

Стр. Iv

Апрель 2021 г.

Затем последовал банковский сектор, который позволил продавцам хранить физическую валюту в надежных местах. Это был очень значительный прогресс.

### Эволюция денежных инноваций

† Бреттон-Вудское соглашение 1944 года установило новую глобальную валютную систему. Он заменил золотой стандарт

с долларом США в качестве мировой валюты. Тем самым Америка стала доминирующей державой в мире.

экономика. После подписания соглашения Америка была единственной страной, имеющей возможность печатать доллары.

Источник: Кэти Даче

Внутри каждой из трех категорий инноваций было несколько «микро» инноваций, таких как бумажные деньги, двойная бухгалтерия и электронные платежи. Каждый из них доставил очень значительные экономические выгоды.

Затем мы подошли к изобретению технологии *блокчейн* с первой успешной реализацией технология, являющаяся биткойном. История того, как блокчейн влияет на мир, разворачивается по мере того, как мы пишем это.

документ. Практически невозможно сказать, какие последствия это окажет; однако почти наверняка удар будет огромным.

Технология блокчейн объединяет три концепции бухгалтерского учета, валюты и банковского дела, что само по себе

новаторский. Кроме того, блокчейн вводит децентрализацию. На сегодняшний день каждая из этих категорий

зависел от централизации всех этих функций. Блокчейн полностью устраняет эту зависимость, значение которой поразительно.

Применение этой новой инновации безгранично, и потребуются годы, чтобы увидеть примеры полной влияние этой технологии. Если бы технология блокчейн была применена к системам голосования, могли бы мы увидеть новый эра доверия к демократии наступит?

---

## Стр. 5

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

Страница v

Апрель 2021 г.

### Альтернатива - биткойн, блокчейн и криптовалюта

Биткойн - это первый случай использования технологии блокчейн. Есть много других вариантов использования, которые можно найти в

форма расширенного потокового видео, управления недвижимостью и других приложений.

Биткойн вырос до сотен миллиардов долларов рыночной капитализации всего за несколько лет.

Биткойн

общая рыночная капитализация достигла 1,07 триллиона долларов США <sup>1</sup> и имеет тенденцию к увеличению рынка в целом

капитализация крупнейших технологических компаний мира (Alphabet 1,2 трлн долларов США,

Microsoft 1,7 долларов США

триллион <sup>2</sup> ).

Единственный вариант использования криптовалюты в 2020 году, который имеет практический смысл, - это биткойн из-за количества

глобальные денежно-кредитные стимулы, вводимые глобальными правительствами. Восходящий тренд других криптовалют и

их незрелые основы, похоже, поддерживаются ростом биткойнов.

Важно отметить, что блокчейн и криптовалюты являются альтернативной технологией и

класс инвестиционных активов. Общественность должна понимать, что у них есть доступ к этим альтернативам,

которые не следует воспринимать как угрозу. Доступ, общение и обучение по этим возможностям первостепенное значение в ближайшее десятилетие.

### Фактор долга мирового правительства

Необычайный рост биткойнов может быть вызван реакцией правительства на стимулирование, чтобы компенсировать

экономические последствия глобальной пандемии. Пакеты государственных стимулов привели к увеличению валового долга

крупнейшие страны с развитой экономикой (G7) превысят 141% в 2020 году. Увеличение стимулов на миллиард долларов

еще больше обесценивает государственную валюту и вызывает опасения инфляции в экономике и активах

рынки. Инвесторы рассматривают Биткойн как устойчивую инвестиционную альтернативу девальвации фиатной валюты и

страховка от инфляции.

### Отношение государственного долга к валовому внутреннему продукту - основные страны с развитой экономикой (G7)

Источник: <https://usdebtclock.org/>

<sup>1</sup> <https://coinmarketcap.com/>

<sup>2</sup> <https://finbox.com/NASDAQGS:MSFT/explorer/marketcap>

---

## Стр. 6

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

Страница vi

Апрель 2021 г.

У США самый высокий в мире национальный долг - 27 триллионов долларов США, что превышает валовой внутренний продукт на

6,3 триллиона долларов США при соотношении долга к ВВП 129,89%.

В соответствии с приведенным выше графиком важно отметить следующее:

- С 2000 по 2008 год денежное обращение M2 USD увеличилось на 3–4 триллиона долларов США.
- С 2010 по 2020 год (до COVID-19) денежное обращение M2 в долларах США увеличилось на 7–8 триллионов США.

трлн.

### Денежная масса M2 США (деньги в обращении)

Источник: Совет управляющих Федеральной резервной системы (США), M2 Money Stock [M2SL], получено из FRED, Федеральный резервный банк Сент-Луиса; <https://fred.stlouisfed.org/series/M2SL>, 10 марта 2021 г.

Мировой финансовый кризис вызвал немедленную потребность в стимулировании экономики, но был воспринимается как краткосрочное решение. Похоже, что это было не так, и стимулирование

Резервного банка

вливания в экономику США стали нормой, при этом поток денежного обращения увеличился вдвое.

по сравнению с предыдущим десятилетием после мирового финансового кризиса.

5 триллионов долларов США было вложено в экономику США за один год, в 2020 году, из-за

COVID-19 - по сути, в целом

Десятилетний стимул более 12 месяцев. Совершенно необычно.

---

## Стр.7

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

Страница vii

Апрель 2021 г.

#### Отношение государственного долга к ВВП, в процентах

Источник: <https://usdebtclock.org/>

#### Влияние инфляции

Из-за ответных мер стимулирования США инфляция в США еще больше обесценила доллар США в мировой валюте.

рынки. Курс доллара США упал с 94,64 в сентябре 2020 года до 90,21 в феврале 2021 года.

60% выделенных мировых запасов, как показано на следующем графике.

#### Мировые - Распределенные резервы по валютам на III квартал 2020 г.

Источник: Валютная структура официальных валютных резервов (COFER); <https://data.imf.org/?sk=E6A5F467-C14B-4AA8-9F6D-5A09EC4E62A4>

Развитые страны гораздо более устойчивы к экономическим проблемам в США из-за существующих политики защиты и может вернуться к докандемическим темпам роста. Развивающиеся страны с другой стороны, меры количественного смягчения могут не понравиться из-за страха дефляции и снижения

потребительские расходы повлияют на прибыль и окажут серьезное влияние на развивающиеся рынки.

Как показано

ниже: доллар США доминирует на мировых финансовых и товарных рынках.

---

## Стр. 8

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

Страница viii

Апрель 2021 г.

#### Доминирование доллара США на мировых финансовых и товарных рынках

Источник: AgFlow; «Как доллар США и развивающиеся рынки влияют на цены на сырьевые товары?», 2020

#### Роль правительства и образования

Важно признать роль правительства в принятии и обучении общественности в отношении альтернативных классов активов.

Синтия Ламмис, сенатор США от Вайоминга, сторонница цифровых валют и первый сенатор. известно инвестировать в биткойн. Ниже приводится отрывок из интервью с ней в феврале 2021 года на канале Anthony.

Подкаст Rompliano, названный «Подкаст Romp».

Когда его спросили о принятии правительством Биткойн, Ламмис сказал:

*«Я надеюсь, что это будет для всего вышеперечисленного, что касается полностью диверсифицированного размещения активов. Так, например, если вы почтовый работник, я считаю, что пенсионный фонд почтового работника должен иметь возможность*

*инвестировать в биткойн. Не только Биткойн, но Биткойн как широкий спектр и множество активов, если вы*

*хотите сохранить ценность на длительный срок - чтобы защитить себя от инфляции. Вот где я думаю, Биткойн играет важную роль ».*

Когда его спросили об образовании политиков США в отношении биткойнов, Ламмис сказал:  
*«Мы формируем в Сенате фракцию финансовых инноваций. Мы надеемся использовать его как трамплин*

*обучать членов Сената США и их сотрудников конкретно о Биткойне, но и о других возможности для криптовалют, финансовых инноваций и использования блокчейна ».*

Они хотят конкретно увидеть, как и почему первые последователи предпочитают уверенно инвестировать в Биткойн и

криптовалюты и обучить сенаторов США тому, что работает, а что не работает, чтобы стать уверенными в

инвестирование в инновации, такие как криптовалюты, в качестве альтернативного класса активов.

---

## Стр.9

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

Стр. IX

Апрель 2021 г.

Другой аспект, который важно отметить, - насколько инновационным стал штат Вайоминг, когда учитывая инновации, блокчейн и криптовалюту. Это выдержка из статьи, опубликованной на 17 сентября 2020 года в связи с объявлением Kraken первой криптовалютной фирмой, ставшей зарегистрированным банком в США.

*«Kraken - первая криптовалютная фирма в США, ставшая банком.*

*«В среду Банковский совет штата Вайоминг проголосовал за одобрение криптовалюты в Сан-Франциско.*

*заявка биржи на устав специального депозитного учреждения (SPDI). Кракен теперь первый Банк SPDI в Вайоминге. По словам главного юрисконсульта банковского управления штата Вайоминг Криса Лэнда,*

*Kraken также станет первым банком в штате с новым уставом (de novo) с 2006 года.*

*«Став банком, мы получаем прямой доступ к инфраструктуре федеральных платежей, и мы можем больше*

*легко интегрировать банковские операции и варианты финансирования для клиентов », - сказал Дэвид Киницки, управляющий*

*директор Kraken и генеральный директор недавно созданной Kraken Financial. (Киницкий использовал оттенки серого.*

*Investments, был первым специалистом по найму цифровых активов в Fidelity, а в последнее время возглавлял бизнес.*

*развитие при запуске платежей Circle.) »*

Источник: <https://www.coindesk.com/kraken-crypto-exchange-secures-bank-charter-under-wyoming-law>

### Почему это исследование?

В этом исследовании Правительственная ассоциация блокчейнов (GBA) рассмотрит множество факторов, связанных с

криптовалюты и то, как криптовалюта повлияет на правительства по всему миру. Это резюме знакомит с подходом GBA к анализу этого явления и предлагает рекомендации по правительства, имеющие дело с этой новой реальностью.

Как новая и развивающаяся область, розничные потребители и институциональные инвесторы справедливо обеспокоены или напуганы.

о том, чтобы выйти за рамки того, с чем они знакомы, и рискнуть, инвестируя в криптовалюту. В этом

космос, традиционные финансы играют роль в разработке решений и обеспечении доверия потребителей иметь разоблачение. Кроме того, промышленность, саморегулируемые организации и правительство играют определенную роль. играть, помогая повысить осведомленность о возможностях и рисках, связанных с взаимодействием с криптовалютой, а также обучение потребителей различным криптовалютным продуктам. в Между тем, этот отчет призван внести ясность в эти вопросы, чтобы проинформировать как правительства, так и граждане относительно криптовалют. На принятие криптовалюты для широкого использования влияет множество факторов. Это исследование ограничивается внедрением 10 ведущих криптовалют, определяемых рыночной капитализацией. Ниже приводится краткое изложение трех ведущих криптовалютных проектов, ранжированных по рыночной капитализации. Это Важно отметить различные варианты использования, связанные с каждым проектом или монетой:

---

## Стр.10

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

Страница x

Апрель 2021 г.

- Средство сбережения: это доступ и покупка монет финансовых транзакций, таких как биткойны, и использование бирж для покупки криптовалют или хранения стоимости в цепочке блоков, например биткойн.
- Платформы приложений: область фокусируется на поддержке программных приложений, использующих технология блокчейн и использование смарт-контрактов, например Ethereum.
- Торговец B2B: эти типы блокчейнов ориентированы на транзакции между бизнесом. Они могут быть в форме транзакций между фиатом и фиатом или фиатом в криптовалюту, например XRP / Ripple.

Кроме того, это исследование включает другие факторы, такие как простота использования, инфляционные факторы и регулирование. В

Что касается регулирования, в этом исследовании изучаются некоторые конкретные типы регулирования, в том числе связанные с борьба с отмыванием денег и финансовыми преступлениями. В исследовании также сравниваются попытки разных стран принять налоговую политику для этих новых типов валют.

Чтобы узнать, куда мы идем с криптовалютами, нам нужно изучить прошлое. GBA обеспечивает справочная информация о криптовалютах для тех, кто не знаком с этой темой, в том числе потенциальное использование этой прорывной технологии в будущем. В разделе 3 мы исследуем демографические данные, тенденции и закономерности использования криптовалюты и текущие законодательные меры к этой технологии, и мы предлагаем будущие сценарии того, как правительства будут реагировать на этот новый мир.



Основываясь на выводах и данных из разделов 1–3, в разделе 4 мы обсуждаем существенное влияние на

правительства. В Разделе 5 мы пытаемся соединить точки и предлагаем рекомендации о том, как правительства могут адаптироваться к меняющемуся ландшафту криптовалют. Наше обсуждение охватывает

следующие ключевые направления:

- **Регулирование** - понимание новых структур и парадигм, которые необходимо создать, чтобы правительства - возможность управлять в мире, где транзакции являются одноранговыми.

- **Этика** - новые парадигмы финансовых систем, учитывающие этические последствия децентрализации валютных систем.

- **Конфиденциальность** - как существующая конфиденциальность влияет на технологию блокчейна и криптовалюты.

законодательство и как технология влияет на будущую политику.

- **Юрисдикции** - правительствам необходимо будет работать вместе, чтобы разработать структуру управления.

который поощряет технологические инновации, обеспечивает защиту потребителей, охватывает финансовые

включение, и побуждает участников следовать правилам в этой новой финансовой денежно-кредитной и

экономическая система.

- **Экономика** - как глобальная пандемия повлияла на экономику по всему миру и как блокчейн и криптовалюта - это инвестиции будущего.

- **Правоприменение** - как технология блокчейна и криптовалюты помогает и влияет на местные, государственные, национальные и международные правоохранительные органы для разработки новых способов обеспечения

защита потребителей и инвесторов, включая разработку новых законов.

- **Налоговая политика** - правительства придерживаются разных политик при частичном уплате налога на криптовалюту.

к отсутствию общих определений криптовалюты.

---

## Стр. 11

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

Стр. Xi

Апрель 2021 г.

Эта страница намеренно оставлена пустой.

---

## Стр. 12

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

Страница xii

30 марта 2021 г.

[Оглавление](#)

1	
Вступление .....	14
1.1	
Цель .....	14
1.2	
Бумажные деньги и криптовалюта .....	14
1.3	
Технология блокчейн .....	16
1.4	
Денежно-кредитные сети .....	17
1.5	
Криптовалютные биржи (Приложение В: Типы криптовалюты) .....	17
1.6	
Рынки криптовалют .....	19
1.7	
Структура управления .....	23
2	
Предпосылки и подход к исследованию .....	24
2.1	
Сфера .....	24
2.2	
Метод .....	24
2.3	
Методология «цель-вопрос-показатель» (GOM) (Приложение А: результаты GOM) .....	
24	
2.4	
Сбор данных .....	24
2.5	
Внешние источники .....	24
2.6	
Методология анализа и отчетности .....	24
3	
Принятие криптовалюты .....	25
3.1	
Глобальный .....	25
3.2	
Национальный .....	32
3.3	
Проекты .....	37
3.4	
Инвестиции .....	39
3.5	
Прошлое, настоящее и будущее .....	44
4	

Влияние правительства .....	47
4.1	
Регулирование .....	48
4.2	
Этика .....	55
4.3	
Конфиденциальность .....	58
4.4	
Юрисдикции .....	63
4.5	
Экономика .....	67
4.6	
Правоприменение .....	99
4.7	
Налогообложение .....	103

## Стр. 13

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

Страница хiiі

30 марта 2021 г.

5

Рекомендации .....	108
5.1	
Регулирование .....	108
5.2	
Этика .....	108
5.3	
Конфиденциальность .....	108
5.4	
Юрисдикции .....	108
5.5	
Экономика .....	109
5.6	
Правоприменение .....	109
5.7	
Налогообложение .....	109
5.8	
Следующие шаги .....	112
6	
Использованная литература .....	
.....	113
7	
Приложение A: Результаты GQM .....	129

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

14

Август 2021 г.

### **1. Введение**

Меняется способ обмена ценностями в мире.

Мы являемся свидетелями быстрорастущего явления в мире криптовалют. Примите во внимание факт что криптовалюты всего за одно десятилетие выросли из новой концепции до сотен миллиардов долларов рыночной капитализации. Еще один способ измерить эту удивительную тенденцию - рассмотреть общий

рыночная капитализация криптовалюты достигла 1 триллиона долларов США. <sup>1</sup> Криптовалюта имеет тенденцию к

общая рыночная капитализация крупнейших мировых технологических компаний (Alphabet 1,2 трлн долларов США,

Microsoft 1,7 триллиона долларов США <sup>2</sup> ). Если эта тенденция сохранится, нет никаких сомнений в том, что будущее денег, права и управление изменится навсегда.

Но что это будет значить для правительства?

Чтобы понять это явление, нам нужно начать задавать вопросы о криптовалюте. Поскольку этот глобальный

явление продолжает расти, каково будет влияние на мировую финансовую систему? Если значительный транзакции обходят традиционные финансовые институты, как правительства будут управлять своей экономикой и

обеспечивать соблюдение своих законов? Достаточно ли электронных форм оплаты? Будет ли криптовалюта дополнить

платежных систем, конкурировать с ними или даже заменить их? Будет ли принятие криптовалюты широкомасштабное воздействие на правительства?

1.1

## Цель

Цель этого исследования - изучить внедрение криптовалюты и определить влияние криптовалюта может иметь дело с правительствами по всему миру. Исследование также призвано предоставить лидеры государственного и частного секторов с информацией, необходимой для понимания тенденций в области криптовалют и рекомендовать возможные варианты действий.

## 1.2

### Бумажные деньги и криптовалюта

На протяжении всей истории деньги принимали множество форм, но определение «деньги» осталось константа как нематериальное понятие [для обмена](#) товарами и услугами. Деньги - это, по сути, числа. С другой стороны, валюта - это физическое воплощение денег, которое может иметь форму бумаги, монет, или электронный носитель, выпущенный правительствами и обычно принимаемый в качестве метода оплаты.

Фиатная валюта - это бумага и монета, объявленные законным платежным средством правительством, которое их выпустило. Например, доллар США является фиатной валютой, как и евро, иена и все другие основные валюты, выпущенные правительства по всему миру. Правительства имеют право контролировать и манипулировать поставками

fiat, если экономические или политические условия показывают признаки стресса.

Важно отметить, что США и другие страны мира больше не поддерживают фиатные деньги. валюта с чем угодно. То есть фиат не имеет внутренней стоимости и не подкреплён физическое благо, такое как золото. Единственная причина, по которой мы видим ценность фиатной валюты в наших карманах, заключается в том, что

мы, как общество, пришли к «консенсусу», что валюта имеет ценность. Фиат имеет относительную ценность, то есть

измеряется стабильностью правительства, издавшего его, и силой правительства экономия. Когда общество теряет доверие общества к стабильности или экономике правительства, оно может оказать

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

15

Август 2021 г.

фиат бесполезен. Деньги - это, по сути, социальная конструкция, внутренняя ценность которой напрямую связана с общественностью.

доверие к эмитенту. Переход на цифровую валюту - недостижимость для общества, потому что страны начали переходный период несколько десятилетий назад, когда перестали физически поддерживать фиатную валюту.

Электронная валюта или электронные деньги - это цифровое средство сбережения, которое можно использовать в качестве способа оплаты

товары и услуги. Электронные деньги можно увидеть в торговых терминалах, в платежах с мобильного на мобильный,

прямые платежи на веб-сайтах, транзакции, связанные с банковскими счетами, и электронные переводы средств.

Сети электронных денег могут быть централизованы через банки и клиринговые палаты или децентрализованы с использованием одноранговых сетей.

одноранговые транзакции.

Как и электронные деньги, криптовалюта - это цифровой способ оплаты, но криптовалюта использует криптографические и шифровальные методы для обеспечения безопасности переводов и выдаются через децентрализованные,

независимые сети. Метод оплаты в сетях криптовалюты называется «монетами». Там

существует более 7800 монет, при этом Биткойн является самой известной криптовалютой в мире.

Биткойн и фиат имеют схожие атрибуты, такие как средство сбережения, но есть некоторые существенные различия.

Биткойн не выпускается правительством, и им нельзя манипулировать в экономических или политических условиях.

изменение. Биткойн выпускается и обменивается через независимую децентрализованную систему, управляемую

люди со всего мира, что означает, что ни одно лицо или правительство не контролирует выдачу

Биткойн. С помощью фиатных денег правительства и центральные банки могут в любое время принять решение о том, чтобы печатать больше, когда возникает стресс.

в экономике требуют этого, что ослабляет ценность фиатных денег. В отличие от фиата, биткойн не теряет в цене

чем больше он создается, и дополнительные биткойны не могут быть созданы при низком предложении.

Биткойн находится в ограниченной доступности и считается основным активом из-за положения, встроенного в его систему.

что будет выпущено только 21 миллион биткойнов. Дефицит Биткойн имеет много в криптовалютном пространстве.

маркировка Биткойн как «цифровое золото».

У каждой сети монет есть свои собственные токены. У Биткойна есть BTC, у Ethereum есть ETH, у Monero есть XMR,

Litecoin имеет LTC. Эти токены работают в своих независимых сетях и используются в качестве хранилища

стоимость, средство обмена или для оплаты услуг. Собственный токен сети Биткойн BTC может быть только

используется как средство обмена или как средство сбережения. Сеть Биткойн и токен не могут быть расширены до

выполнять дополнительные задачи, такие как автоматизация или увеличивать скорость транзакционных платежей. Монетные сети

предлагают различные функции, такие как снижение волатильности цен путем привязки монеты к фиату (стейблкоинам),

возможность автоматизации децентрализованных приложений (Ethereum), повышенная взаимозаменяемость и конфиденциальность (Monero)

и более быстрые платежные операции (Litecoin).

Важно отметить, что монеты являются средством платежа в сетях криптовалюты, а токены предлагают специфическая функция, такая как оплата комиссии за транзакцию. Токены также могут в цифровом виде представлять такие активы, как

акции компании или произведение искусства. Хорошим примером этого нововведения является невзаимозаменяемый токен (NFT),

что означает, что он уникален, единственный в своем роде, потому что его нельзя обменять на другой токен, такой как BTC или

ETH или что-то еще. NFT могут представлять все цифровое, например искусство, музыку и даже твит. NFT

не могут быть скопированы и могут быть проданы по более высокой цене из-за их уникальности.

---

## Стр.16

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

16

Август 2021 г.

Токенизация - это процесс представления физических и нефизических активов в форме цифровых токенов.

Токены можно конвертировать в наличные, другие криптовалюты или обменять на другие ценные токены. Примеры

включают токенизированные ценные бумаги, первичные предложения монет (ICO), криптовалюту / платежные токены, платформу

токены (Ethereum), токены доступа (утилиты, безопасность, протокол), токены транзакций (Ripple) и стейблкоины.

#### 1.3

#### Технология блокчейн

Биткойн представил механизм, позволяющий компьютерам (узлам) в сети отправлять и получать цифровые токены.

и для всех узлов, чтобы коллективно запоминать текущие и прошлые транзакции между пользователями

система. Сети блокчейнов, такие как сеть Биткойн и другие сети монет, защищены криптография и шифрование и управляются не одним источником, а несколькими разными участниками.

сети.

Блокчейн - это разновидность технологии распределенного реестра (DLT). Распределенный реестр - это консенсус

реплицируемые, совместно используемые и синхронизированные цифровые данные географически распространены по всему миру. 4

На приведенной ниже диаграмме видно, что между блокчейном и распределенной бухгалтерской технологией. Оба предлагают механизмы консенсуса, децентрализацию и криптографические токены, но

Самая большая разница - это публичный аспект блокчейнов. Публичные блокчейны имеют следующее

характеристики, которые отличают их от технологии распределенного реестра: а) любой может просмотреть и согласиться о состоянии данных в сети; б) любой может пользоваться сетью; и с) и любой может подтвердить транзакции в сети.

### **Связь между блокчейном и технологией распределенного реестра**

Источник: <https://cointelegraph.com/news/what-is-the-difference-between-blockchain-and-dlt>

---

## **Стр.17**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

17

Август 2021 г.

И блокчейн, и технология распределенного реестра обеспечивают прозрачность, безопасность и конфиденциальность. В

технологии обеспечивают базовую сеть (децентрализованную, масштабируемую) и транспортный уровень (консенсус,

валидация), которые позволяют обменивать ценности с цифровых кошельков (цифровая идентификация, валюта,

децентрализованные приложения) к физическим и нефизическим активам (программируемые токены, цифровые ресурсы).

1.4

### **Денежные сети**

Цель финансовой системы - способствовать обмену ценностями между экономическими зонами с риском.

распределяется между участвующими лицами и группами.

Токены, созданные в сетях блокчейнов, представляют собой просто запрограммированные алгоритмы (математические вычисления), без относительной ценности.

вне сети, в которой он был создан. Как и электронные деньги, токены существуют не в физической форме, а только в виде

цифровые записи в банковских счетах или кредитных записях. Электронные деньги можно обменять на фиатные деньги, как и

токены, называемые «стейблкоинами», которые привязаны один к одному с бумажными деньгами.

Токены предлагают средство сбережения,

обеспечивают функциональность при проведении транзакций и являются средством обмена для физических и нефизических

активы, такие как бумажные деньги, другая криптовалюта, недвижимость, музыка или искусство.

Ежедневно в монетных сетях проводится более 7100 токенов. Токены криптовалюты

транзакции для выполнения определенных сетевых задач, таких как платежи, стоимость магазина, альтернативное финансирование,

инвестиции, конфиденциальность и цифровая собственность. Криптовалютные сети предлагают новый вид денежных

система, в которой токены создаются и обеспечивают деньги для глобальной онлайн-экономики без посредник, такой как центральный банк, расчетная палата или правительство.



Существующие технологии, такие как блокчейн, криптография и шифрование, объединяются с экономические, денежно-кредитные и регуляторные методы для создания основы для новой глобальной финансовой денежно-кредитной политики.

система.

## 1.5

### Криптовалютные биржи ( [Приложение В: Типы криптовалюты](#) )

Существует около 401 биржи криптовалюты, из которых 291 активна. <sup>5</sup>

Биткойн составляет 79% <sup>6</sup> рынка криптовалют, альткойны - 15% <sup>7</sup>, а токены - 5%. <sup>8</sup>

Криптовалютные биржи действуют как брокеры и маркет-мейкеры для различных криптовалют.

Инвесторы могут

покупать и продавать монеты, как при обычном брокерстве с акциями и при самостоятельном хранении, по чрезвычайно низким ценам. Биржи также

позволяют инвесторам выводить монеты на личный цифровой кошелек. [\(Приложение С: Кошельки с криптовалютой\)](#)

Обмен криптовалюты не контролируется центральным регулирующим органом. Увеличено законодательство на региональном уровне, на котором работают криптовалютные биржи, запрещающее не

граждане от совершения сделок на бирже. Многие биржи требуют регистрации и идентификации из-за региональных законов о борьбе с отмыванием денег (AML) и знания своего клиента (KYC). Это важно

Обратите внимание, что не все биржи имеют требования KYC для использования своих услуг.

---

## Стр.18

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

18

Август 2021 г.

Криптовалютные биржи можно разделить на регулируемые, нерегулируемые или децентрализованные.

Каждый

биржа предлагает различные услуги, начиная от кастодиальных услуг, купли / продажи, торговли, деривативов,

бессрочные свопы и торговля фьючерсами.

#### **Регулируемые биржи**

В США биржи регулируются как предприятия, оказывающие денежные услуги (MSB). В штате Нью-Йорк

Департамент финансовых услуг Нью-Йорка (NYDFS) предлагает лицензии (BitLicense) для MSB для управления

виртуальный валютный бизнес. Компании, которым назначена лицензия BitLicense, регулируются в отношении KYC, AML и

законы о защите прав потребителей.

BitLicense в Нью-Йорке является одним из самых строгих правил обмена криптовалютами в мире и имеет

был предметом множества споров. Некоторые из самых известных криптовалютных бирж с

BitLicense включает Gemini, Coinbase, River Financial, Kraken и Binance. CashApp Square также действует как обмен биткойнами, и PayPal объявил в июне 2020 года, что его конкурент Venmo добавит аналогичную особенность в будущем.

### ***Нерегулируемые биржи***

Многие нерегулируемые биржи являются биржами с прямым выходом на рынок <sup>9</sup>, которые предлагают фьючерсную торговлю на криптовалютные рынки. Обмены с прямым выходом на рынок ориентированы на потребителя и находятся под влиянием спекулятивного инвестирования.

Нерегулируемые биржи не контролируются и практически не контролируются никакими руководящими учреждениями.

Нерегулируемые биржи имеют шаткое прошлое с историей незаконной деятельности, которая включает в себя накачку и сброс и опережающие схемы. <sup>10</sup> Физические лица могут покупать биткойны на внебиржевых рынках, снижая цену

на регулируемой бирже и продавать их. Рост числа случаев мошенничества привел к тому, что государственные и правительственные регулирующие органы отправляют письма о прекращении и воздержании на многие нерегулируемые биржи.

### ***Децентрализованные биржи (DEX) <sup>11</sup>***

Децентрализованные биржи существенно отличаются от регулируемых криптовалютных бирж и имеют уникальные особенности.

объекты, которые создают проблемы для государственных регулирующих органов.

Децентрализованные биржи не являются

хранятся и управляются автоматизированным программным обеспечением.

В отличие от регулируемых бирж криптовалют, DEX не хранят средства клиентов и не управляют книгами заказов.

Все транзакции производятся напрямую на бирже покупателем и продавцом. DEX обычно не атакованы хакерами, поскольку на бирже не хранятся средства. С нормативной точки зрения, DEX представляют собой проблемы, потому что нет центральной группы, которая должна была бы нести ответственность (DEX поддерживаются

с помощью программного обеспечения), нет личных учетных записей, на которых можно было бы применять KYC / AML, и обмены не могут быть легко

заблокированы или сняты. DEX предоставляют возможность конвертировать криптовалюты в другие типы валюты без надзора со стороны регулирующих органов и могут помочь организациям избежать международных санкций.

Рынок криптовалют вырос с 16 миллиардов долларов США в январе 2017 года до 1 триллиона долларов США в январе 2021 года.

как указано на следующей диаграмме.

### **Общая рыночная капитализация**

Источник: <https://coinmarketcap.com/charts/>

Рост на рынках криптовалюты можно объяснить многими факторами, начиная от увеличения интереса институциональных инвесторов к резкому росту децентрализованного финансирования (DeFi), к правительствам

освоиться с криптовалютой.<sup>12</sup> Важным фактором является международная реакция на глобальная пандемия и то, как меры стимулирования повлияли на мировую экономику. Правительства всего

мир выделил большие суммы средств на чрезвычайную помощь при пандемии как в фискальной, так и в денежной форме.

упаковки, причем многие упаковки превышают более половины валового внутреннего продукта страны.

### **Пакеты экономических стимулов в крупнейших экономиках мира (% ВВП) по состоянию на август 2020 г.**

Источник: Университет Богазичи, Экономическая политика в ответ на пандемию; <https://knoema.com/ankvopb/worldwide-экономический-стимул-ответы-на-covid-19>

---

#### **Стр.20**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

20

Август 2021 г.

Глобальный стимул направил в обращение огромные суммы денег, чтобы помочь стимулировать восстановления экономики и компенсации местного и регионального финансового бремени.

Объединенный сектор государственного управления

валовой долг 39 стран с развитой экономикой превысил 141%<sup>13</sup> в 2020 году.

### **Валовой долг сектора государственного управления (2019–2021 гг.)**

Источник: Международный валютный фонд, база данных «Перспективы развития мировой экономики», октябрь 2020 г. ; [https://www.imf.org/external/datamapper/GGXWDG\\_NGDP@WEO/DZA](https://www.imf.org/external/datamapper/GGXWDG_NGDP@WEO/DZA)

Во втором квартале 2020 года США выпустили в обращение 3,8 триллиона долларов США, в то время как валовой внутренний продукт упал.

2 триллиона долларов США и денежные торги в экономике упали с 1,3 до 1,1 процента.

### **Денежная масса M2 США, скорость движения, реальный ВВП (2 квартал 2020 г.)**

Источник: БЕА; Совет управляющих; Федеральный резерв Сент-Луиса; <https://fred.stlouisfed.org/series/M2V>

---

#### **Стр.21**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

21 год

Август 2021 г.

Введение большего количества денег в обращение снижает стоимость денег и вызывает инфляцию, которая

вызывает nervoznostь среди общественности и финансовых рынков. Криптовалюта устойчива к цикличности финансовых кризисы, поразившие традиционный банковский и финансовый секторы. Инвесторы понимают универсально сбалансированная стоимость криптовалюты - лучшая альтернатива падению стоимости валюты, региональному нестабильность и ослабление экономических условий. Существует более 18000 торговых пар <sup>14</sup>, в которых инвесторы могут торговать криптовалютой. Обмен криптовалютой предлагают различные инвестиционные подходы для обычного и институционального инвестора. Предложения включают торговые пары, фьючерсные контракты, криптофонды, криптооблигации, книги заказов и расчеты, а также управление средствами.

#### ***Фьючерсные контракты <sup>15</sup>***

Фьючерсы на криптовалюту - это производные продукты в форме контракта между двумя сторонами на покупку или продать актив по заранее установленной дате или цене. Фьючерсы на криптовалюту работают так же, как контракты на товар или акции, позволяющие трейдерам спекулировать на будущей цене криптовалюты. Большинство обычных пользователей получают свои монеты на биржах, но некоторые трейдеры с большими объемами предпочитают покупать от внебиржевых (ОТС) услуг, которые являются более частными и не позволяют публично видеть крупные заказы книги заказов. Фьючерсные контракты позволяют трейдерам получить доступ к криптовалюте и управлять волатильностью криптовалюты без владения криптовалютой. Многие биржи криптовалют предлагают фьючерсы контракты для инвесторов, таких как Bitfinex и Kraken.

#### ***Фонды <sup>16</sup>***

Криптовалютные фонды - это портфель цифровых активов, где инвесторы могут покупать и совместно использовать прибыль. Есть три категории криптовалютных фондов. Первая группа - венчурные фонды, где инвесторы объединяют деньги для финансирования новых проектов по блокчейну или монетам. Вторая группа - это хедж-фонды, чтобы помочь инвесторам компенсировать волатильность на рынках криптовалюты, получая прибыль как с короткими, так и с длинными стратегиями. Последняя группа - это биржевые фонды, также известные как ETF, что позволяет инвесторам отслеживать стоимость биткойнов на традиционных рыночных биржах без необходимости покупать или продавать на биржах криптовалют. ETF регулируются как традиционный финансовый продукт и

предлагаемые многими торговыми фирмами, такими как TD Ameritrade, Robinhood и Fidelity.

Некоторые известные биткойны

ETF включают Purpose Bitcoin ETF (BTCC) и Bitcoin ETF Evolve Fund Group (EBIT).

### **Облигации** <sup>17</sup>

Криптовалютные облигации являются долговыми инструментами и представляют собой ссуду корпорации или правительства для

финансировать проекты и операции. Как и в случае с традиционными облигациями, срок погашения, доходность и стоимость включаются в

криптовалютные облигации. Характеристики облигаций могут отличаться в зависимости от эмитента.

А

Китайский банк выпустил облигации <sup>18</sup>, которые можно токенизировать, а затем торговать на бирже

Фусан. Minereum <sup>19</sup>

выпустила облигацию, не имеющую долга, с токенами инвесторов, заблокированными в блокчейне на время

связь. Banco Santander выпустил свою первую облигацию на основе блокчейна в рамках подготовки к потенциальному вторичному выпуску облигаций.

рынок токенов безопасности. Ежеквартальный купон составляет 1,98%. Santander Securities Services действует как

агент токенизации и хранитель ключей.

---

## **Стр. 22**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

22

Август 2021 г.

### **Книги заказов и расчеты в сети** <sup>20</sup>

Архитектура первого поколения DEX была полностью основана на блокчейне. Каждый новый заказ или корректировка

существующий заказ обновляет состояние блокчейна. Несмотря на защиту конфиденциальности и безопасности пользователей, это

Этот метод делает биржи неликвидными, медленными, дорогими и несовместимыми друг с другом.

Здесь очень много

биржи криптовалют, которые предлагают книги заказов и расчеты в цепочке, в том числе Maker и StellarTerm.

### **Книги заказов вне сети с расчетами в сети**

Протокол 0x, построенный на Ethereum, представил решение в виде книг заказов вне сети. Торговля выполняется происходит в блокчейне Ethereum, что дает пользователям возможность контролировать свои средства до тех пор, пока обмен не займет

место. Книги заказов размещаются у третьих лиц, называемых «ретрансляторами».

Эти ретрансляторы размещают и поддерживают книги заказов с использованием архитектуры 0x для объединения своей ликвидности.

создание более надежной торговой инфраструктуры. После подачи заявки на ретранслятор маркет-мейкер

ожидает, пока покупатель исполнит этот ордер, после чего сделка будет выполняться без доверия в блокчейне. В

Помимо 0x, Binance DEX и ForkDelta предлагают книги заказов вне сети.

### ***Резервы, управляемые смарт-контрактами***

Смарт-контракт <sup>21</sup> - это определенное соглашение между двумя сторонами, записанное в строках кода, которые могут быть

Самостоятельно исполняется при соблюдении условий договора. Есть два основных препятствия, с которыми сталкивается

централизованные биржи - они подвержены вмешательству государства, уязвимы для взлома и функционируют неоптимально при низкой ликвидности. Эта проблема, поставленная Уильямом Джевонсом (1875 г.), является

известное как «двойное совпадение желаний». Джевонс считает, что «первая трудность при бартере - найти

два человека, чьи одноразовые вещи подходят друг другу ».

С резервами, управляемыми смарт-контрактами, вместо того, чтобы искать покупателя на биткойны, пользователь может торговать

с внешним резервом, депонируя биткойны в резерв и получая взамен Ethereum. в

Дело Bancor, израильского проекта, который привлек 153 миллиона долларов США в ходе ICO в июне 2017 года,

смарт-контракт, облегчающий торговлю, использует точную математическую формулу для управления обменным курсом

между двумя токенами, который основан на согласованном постоянном коэффициенте резервирования (CRR).

В ходе ICO был выпущен токен Bancor Network Token (BNT), который был поддержан на 20 процентов Ethereum собрал в ходе краудсейла и хранится в резервах. Если продавец желает, чтобы ликвидированный BNT был

обмен на Ethereum, продавец сделает это в смарт-контракте и получит взамен Ethereum.

Чем больше доля определенного актива в резервах, тем выше цена.

Заменяя процесс поиска продавца резервов, управляемых смарт-контрактами, Bancor создает децентрализованное биржевое решение, которое может обойти двойное совпадение желаний, открыв неликвид

токены для торговли.

---

## **Стр. 23**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

23

Август 2021 г.

1,7

### **Структура управления**

Правительства по-разному отреагировали на криптовалюту и технологии, связанные с блокчейном. Реакции

к криптовалюте варьировались от опасений до любопытства и принятия. Правительства выпустили

заявления об осведомленности общественности, чтобы информировать граждан о различиях между фиатной валютой и криптовалютой, включая высокую волатильность, связанную с инвестициями в криптовалюту. Страны имеют обновленные законы об отмывании денег, борьбе с терроризмом и организованной преступностью, чтобы включить криптовалюту рынки, и требуют от компаний, которые обслуживают криптовалютные компании, проводить комплексную проверку или рискуют наложить штраф, закрыть или лишиться свободы.

С другой стороны, правительства восприняли технологию блокчейн как полезную для решения финансовых операций, способствующие региональному экономическому росту, и решения для цепочек поставок. Правительство предложил монеты для использования в межбанковских расчетах и даже предложил монеты для розничной торговли целей. Правительства изучают преимущества блокчейн-решений в отслеживании сельского хозяйства, фармацевтические препараты и военные цепочки поставок.

Криптовалюта и связанные с блокчейном технологии - это больше, чем просто препятствие для инвестирования. финансовые рынки и цепочки поставок. Технология влияет на социальную, политическую и экономическую структуры по всему миру.

Авторы статьи об *инновациях* 2018 года «Принципы этического проектирования блокчейнов» <sup>22</sup> утверждают, что блокчейн «технология имеет способность разрушать различные типы институтов и социальных систем в разных странах. земного шара », предлагая « микроэкономики », которые « обходят традиционные институты, чтобы удовлетворить специализированные потребности различных групп населения ». Обсуждение включает в себя набор воздействий, которые включают: контроль информации, цензура, конфиденциальность и контроль над личной информацией.

Чтобы лучше понять влияние, правительствам следует рассмотреть структуру управления, которая поощряет технологические инновации, обеспечивает защиту потребителей, поддерживает финансовую доступность и побуждает участников следовать правилам финансовой денежно-кредитной и экономической системы.

Глобальная пандемия показала, насколько хрупка и зависима экономика правительств. Пандемия усилила экономического национализма через многомиллионные пакеты стимулов, что еще больше повредило мировую экономику. Если нынешняя финансовая система представляет собой лоскутное одеяло, построенное на банковских набегах и кризисах, тогда новая финансовая система должна быть хорошо продумана с запланированными подходами, которые не только включают криптовалютные сети и связанные с ними технологии, но местное руководство, многосторонние соглашения и цели устойчивого развития.

То, что Биткойн принес миру, - всего лишь часть более крупного фундамента для новой финансовой среды. Возможность представлять актив с помощью цифрового токена, хранить этот актив в цифровом кошельке и тогда транзакция в децентрализованной криптовалютной сети - это только начало. В сочетании с самообслуживанием выполнение кода, машинное обучение и программное обеспечение, которое взаимодействует с существующими финансовыми сетями, функциональность и влияние становятся больше. Успех этой новой финансовой среды зависит от хорошей продуманная структура планового управления, разработанная правительствами всего мира.

---

## Стр. 24

# Влияние принятия криптовалюты на правительство

24

Август 2021 г.

## 2 Предпосылки и подход к исследованию

### 2.1

#### Сфера

По состоянию на январь 2021 года в мире насчитывается более 11775 криптовалют, из которых 3754 <sup>23</sup> активно торгуются на глобальные биржи. По этой причине объем данного исследования ограничен принятием Биткойн в дополнение к этому.

в топ-девять альткойнов. Лучшие криптовалюты составляют примерно 90 процентов от общего числа стоимость криптовалюты по всему миру.

В исследовании будет обсуждаться влияние внедрения криптовалюты на следующие области правительства и

дать рекомендации для дальнейшего рассмотрения:

- Регулирование
- Этика
- Конфиденциальность ( [Приложение D: Конфиденциальность и анонимность](#) )
- Юрисдикции
- Экономика
- Правоприменение
- Налогообложение.

### 2.2

#### Метод

Подход «цель-вопрос-метрика» и традиционные методы сбора и анализа количественных данных используются для содержания данного исследования. Каждый метод будет направлен на достижение целей, измерений, и количественный сбор данных, анализ и отчетность, соответственно.

### 2.3

Методология «цель-вопрос-метрика» (GQM) ( [Приложение A: результаты GQM](#) )



Методология <sup>24</sup> «Цель, вопрос, показатель» (GQM) включает три этапа:

- Определите цели, которых будет достигать исследование.
- Какие вопросы задаются, чтобы ответить на вопрос об удовлетворенности цели?
- Определите показатели, которые необходимо собрать, чтобы ответить на вопросы.

2,4

### Сбор данных

Данные, полученные для этого исследования <sup>25</sup>, основаны на традиционных методах сбора и анализа количественных данных.

Цель этого исследования - предоставить установленные известные факты для концепций и прогнозов, выражено в этом исследовании.

2,5

### Внешние источники

Источники данных собраны в разделе ссылок.

2,6

### Методология анализа и отчетности

Принятие криптовалюты определяется мерами, которые по своей природе являются косвенными и обеспечивают исследования

На ограничения влияют следующие факторы:

- Государственное законодательство о криптовалюте и блокчейне отстает от фактического принятия.
- Правительство обращается к политике и законодательству после того, как принятие достигнет определенного уровня.
- Осведомленность общества о криптовалюте.
- Инвестиции в криптовалюту и технологии, связанные с блокчейном.

---

**Стр.25**

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

25

Август 2021 г.

- Глобальные экономические условия.

## 3 Принятие криптовалюты

3.1

### Глобальный

Технологии блокчейн, цифровая валюта, Интернет и мобильные приложения (5G) предоставляют физическим лицам

с необходимыми инструментами, чтобы взять под контроль свои финансы без необходимости в посредниках, таких как

банки, брокерские фирмы или фондовые биржи. Децентрализованное финансирование (DeFi), основа автоматизированного

финансовые услуги без посредников, предлагает возможность снизить границы доступа к глобальным финансовым рынкам для "не охваченных банковскими услугами" и позволяют удаленным регионам совершать сделки, сберегать и даже

инвестировать в будущее. Возможности и инновации многочисленны, что позволяет любому человеку, компании или правительству, чтобы вторгнуться в эту новую децентрализованную финансовую среду. Децентрализованное финансирование изменило определение «глобальной конкурентоспособности», которую нельзя измерить только производительность и эффективность страны, но то, как страна регулирует и вводит новшества в использование цифровых валюты для обмена активами. Глобальная конкурентоспособность расширилась за счет частных цифровых валюты, разрабатываемая технологическими компаниями, такими как Facebook's Diem и National Digital валюты, такие как китайский цифровой юань. Центральные банки начинают осознавать влияние децентрализованного финансирования на их бизнес-модели. Центральные банки начали исследовательские инициативы, чтобы понять преимущества цифровой валюты и то, как она могут быть реализованы в местной экономике и, в конечном итоге, в глобальной финансовой системе. Следующая карта из Белферского центра науки и международных отношений и Атлантического совета показывает различные инициативы центральных банков в области цифровых валют по всему миру.

**Трекер национальной цифровой валюты**

Источник: Белферский центр науки и международных отношений Гарвардской школы Кеннеди; Глобальный Программа по бизнесу и экономике

---

## Стр. 26

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

26

Август 2021 г.

Глобальная пандемия усилила внимание к криптовалюте отчасти из-за правительственных стимулов. расходов, разговоров о цифровой валюте центрального банка и готовности общественности перейти к бесконтактной безналичное »общество. <sup>26</sup>

Управление по финансовому регулированию и надзору (FCA) опубликовало аналитическую записку от 2020 г., *Исследование потребителей криптоактивов*, который оценивает «3,86% населения Великобритании в настоящее время владеет криптовалютой», как указано в диаграмму ниже. Дополнительные результаты показывают рост владения криптовалютой с «3% в 2019 году» до «5,35% в 2020 году» и повышение осведомленности с «42% в 2019 году» до «73% в 2020 году». <sup>27</sup>

#### Обзор результатов исследования потребителей криптоактивов за 2020 год <sup>28</sup>

Источник: Financial Conduct Authority 2020.

В США мужчины, как правило, поддерживают большинство в 87% в участии и участии в биткойнах. сообщества, в то время как женщины поддерживают на 12% меньше вовлеченности. Но участие женщин в Биткойне сообщество увеличилось на 3% с 9% в 2018 году до 12% в 2019 году.

---

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

27

Август 2021 г.

С другой стороны, 52% женщин и 44% мужчин слышали о криптовалютах, например, биткойн, как показано на следующей диаграмме.

### Процент мужчин и женщин, осведомленных о криптовалюте (2019 г.) <sup>29</sup>

Источник: YouGov; <https://today.yougov.com/topics/finance/articles-reports/2019/09/24/cryptocurrency-bitcoin-американцы-миллениалы-опрос>

### Возрастная группа

Группы в возрасте от 25 до 34 лет имеют 46% активного участия в биткойнах, в то время как только 26% групп в возрасте от 35 до 44 лет принимают активное участие. В США количество людей с осведомленностью о криптовалюте в 2019 году намного ниже, чем у реальных инвесторов. А опрос <sup>30</sup> от Finder.com показал рост с 7% в 2018 году до 14% в 2019 году, но в целом по оценкам что только 5% <sup>31</sup> американцев владели биткойнами в 2020 году.

Миллениалы приобрели больше криптовалют, чем представители поколения X и бэби-бумеров вместе взятые, поскольку

на которые ссылаются результаты опроса YouGov 2019 года на диаграмме ниже.

### Покупки криптовалюты по возрастной группе (выберите криптовалюту)

Источник: YouGov; <https://today.yougov.com/topics/finance/articles-reports/2019/09/24/cryptocurrency-bitcoin-американцы-миллениалы-опрос>

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

28 год

Август 2021 г.

Отчет Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) по криптоактивам за 2019 год <sup>32</sup> найден

что три азиатские страны (Вьетнам, Малайзия и Филиппины) демонстрируют высокий уровень криптовалюты

осведомленность на уровне 80%, как показано на следующей диаграмме.

### Осведомленность о криптовалюте

Источник: ОЭСР; <https://www.oecd.org/countries/philippines/2019-cryptoassets-in-asia.pdf>

В отчете ОЭСР за 2019 год также говорится, что, хотя осведомленность высока, только 30% опрошенных стран

собственные криптовалюты, как показано в таблице ниже.

### Владение криптовалютой

Источник: ОЭСР; <https://www.oecd.org/countries/philippines/2019-cryptoassets-in-asia.pdf>

Повышение глобальной осведомленности о технологии блокчейн и криптовалюте также можно отнести к

самообразование широкой общественности с помощью блогов о блокчейне <sup>33</sup> и криптовалюте <sup>34</sup> ,

Видео на YouTube, <sup>35</sup> и сертификационные программы. <sup>36</sup> профессиональных ассоциаций, а также отраслевых

ассоциации, предлагают курсы повышения квалификации, а также микро-сертификаты в технология блокчейн и криптовалюты в целях расширения знаний и понимания и обеспечить соответствие навыков своих членов потребностям финансового сектора и глобальных рынков. А

---

## Стр.29

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

29

Август 2021 г.

исследование Coinbase Reports показывает, что 42% из 50 лучших университетов предлагают хотя бы один блокчейн или

класс криптовалюты и 22% предлагают более одного. <sup>37</sup>

Источник: <https://blog.coinbase.com/the-rise-of-crypto-in-higher-education-81b648c2466f>

Исследование Coinbase Reports показывает, что дисциплины курсов, которые предлагают криптовалюту и блокчейн

образование включало факультеты бизнеса, экономики, финансов и права. Интересно, что криптовалюта

и блокчейн также предлагаются в антропологии, истории и политологии. Исследование также показывает, что

математика и естественные науки предлагают наибольшее количество занятий (81%), затем идут бизнес и финансы (15%) и социальные

наука на 4%, как показано на следующей диаграмме.

---

## Стр.30

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

30

Август 2021 г.

Источник: <https://blog.coinbase.com/the-rise-of-crypto-in-higher-education-81b648c2466f>

Осведомленность и признание криптовалюты во всем мире еще больше ускорились.

принятие в мировом масштабе.

#### Наиболее быстрорастущие предприятия по регионам (2019 г.)

Источник: Кембриджский университет, *глобальное сравнительное исследование криптовалют*.

---

## Стр.31

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

31 год

Август 2021 г.

Чтобы лучше понять траекторию принятия криптовалюты во всем мире, можно провести сравнение с появлением Интернета в 1990-х годах. Пятилетнее сравнение роста Интернета в

1990-е годы до роста криптовалюты в 2013 году показаны ниже.

## Расчетный рост числа пользователей Интернета (1990–1995 гг.) По сравнению с ростом числа пользователей криптовалюты (2013–2018 гг.)

Источник: Крис Макканн; <https://medium.com/@mccannatron/12-graphs-that-show-just-how-early-the-cryptocurrency-market-is-653a4b8b2720>

Дополнительный рост можно оценить между развитием веб-сайтов и ростом криптоактивов.

## Рост веб-сайтов (1991–95) по сравнению с ростом криптоактивов (2014–17)

Источник: Крис Макканн; Данные: TokenData, DappRadar

---

### Стр.32

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

32

Август 2021 г.

На следующей диаграмме показано сравнение венчурного финансирования, полученного через Интернет.

стартапы в 1990-х годах и ICO, финансируемые токенами и распределенными приложениями (Dapps).

## Финансирование венчурного капитала (1991–96 гг.) По сравнению с финансированием ICO (2014–18 гг.)

Источник: Крис Макканн; Данные: TokenData, DappRadar

3,2

### Национальный

*Европейский Союз, Ближний Восток, Африка, Российская Федерация*

Для продвижения цифровых финансов в Европе службы Европейской комиссии работают над новым Стратегия цифровых финансов для ЕС. Ключевые области размышлений включают углубление единого европейского рынка.

для цифровых финансовых услуг, продвижение финансового сектора, основанного на данных, в ЕС при одновременном устранении его рисков

и обеспечение действительно равных условий игры, делая нормативно-правовую базу ЕС в области финансовых услуг более

дружелюбие к инновациям и повышение устойчивости финансовой системы к цифровым операциям. <sup>38</sup>

Европейская комиссия выпустила публичные консультации с просьбой внести свой вклад в создание нового

фреймворк для криптоактивов. <sup>39</sup> В рамках данной консультации криптоактивы будут определены как «цифровой актив, который

может зависеть от криптографии и существует в распределенном реестре». Базовая таксономия криптоактивов

включает три основные категории: «платежные токены», которые могут служить средством обмена или платежа,

«инвестиционные токены», к которым могут быть прикреплены права на прибыль, и «служебные токены», которые могут обеспечивать доступ

к конкретному продукту или услуге. Рынок криптоактивов - это также новая область, в которой разные участники, такие как

как провайдеры кошельков, которые предлагают безопасное хранение криптоактивов, бирж и торговых платформ

которые облегчают транзакции между участниками - играют особую роль.

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

33

Август 2021 г.

*«Криптоактивы и технология распределенного реестра станут нашим первым тестовым примером. У них есть потенциал принести*

*выгоды для потребителей, предприятий, а также участников рынка . - Исполнительный вице-президент Валдис*

*Домбровскис, 23 июня 2020 г. » 40*

Европейский центральный банк (ЕЦБ) анализирует феномен криптоактивов с целью выявления и мониторинг потенциальных последствий для денежно-кредитной политики и рисков, которые могут представлять криптоактивы для бесперебойного функционирования рыночной инфраструктуры и платежей, а также для стабильности

финансовая система. ЕЦБ решил определить криптоактивы как «новый тип активов, записанных в цифровой форме.

форма и возможна за счет использования криптографии, которая не является и не представляет собой финансовых претензий или

ответственность любого идентифицируемого лица ». Основным отличительным элементом криптоактивов является то, что это не претензия.

на эмитента или кастодиана. Риски, связанные с криптоактивами, в первую очередь связаны с i) отсутствием базового актива.

претензий, ii) их (частично) нерегулируемого характера, и iii) отсутствия формальной структуры управления. В

Проблемы при измерении феномена криптоактивов разнообразны и относятся как к цепочке, так и вне ее.

данные цепочки. 41 год

Европейское управление по ценным бумагам и рынкам (ESMA) опубликовало результаты опроса, проведенного в

совместно с национальными компетентными органами всех стран-членов ЕС в январе 2019 года.

под названием « Совет по первоначальным предложениям монет и криптоактивам », направленный на то, чтобы лучше определить, какие криптоактивы

должны рассматриваться как финансовые инструменты, и каким критериям необходимо соответствовать, если криптоактив должен быть

рассматривается как финансовый инструмент соответственно, будь то переводная ценная бумага, доля в коллективном

инвестиционное предприятие или производный контракт. 42

На основе широких общественных консультаций и программы «Цифровые финансы» Европейская комиссия приняла

24 сентября 2020 года пакет цифрового финансирования, включая стратегию цифрового финансирования и законодательные

предложения по криптоактивам и цифровой устойчивости для конкурентоспособного финансового сектора ЕС, который дает потребителям доступ к инновационным финансовым продуктам при обеспечении защиты потребителей и финансовой стабильности. В

Комиссия предлагает структуру криптоактивов, позволяющую внедрять инновации таким образом, чтобы сохранить финансовую стабильность и защищает инвесторов. Криптоактивы - это цифровые представления ценностей или прав, которые передаются и хранятся в электронном виде. Они могут служить ключом доступа к услуге, могут облегчить платежи или могут быть разработаны как финансовые инструменты. Комиссия проводит различие между криптоактивами, уже регулируемые законодательством ЕС, и другие криптоактивы. Первые останутся предметом действующему законодательству, но Комиссия предлагает пилотный режим для рыночных инфраструктур, которые хотят попробовать торговать и проводить сделки с финансовыми инструментами в форме криптоактивов. Это должно позволить рынку участники и регулирующие органы, чтобы получить опыт использования бирж DLT, которые будут торговать или записывать акции или облигации в цифровой книге. Для ранее нерегулируемых криптоактивов, включая «стейблкоины», Комиссия предлагает индивидуальный режим. Предлагаемое положение устанавливает строгие требования к эмитентам криптоактивов в Европе и поставщики услуг криптоактивов, желающие подать заявку на разрешение на предоставление свои услуги на едином рынке. Меры предосторожности включают требования к капиталу, хранение активов и т. Д.

доступная для инвесторов обязательная процедура подачи жалобы и права инвестора в отношении эмитента.

К эмитентам значительных криптоактивов, обеспеченных активами, будут предъявляться более строгие требования к капиталу, требования к управлению ликвидностью и совместимости. <sup>393</sup>

---

## Стр. 34

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

34

Август 2021 г.

Европейская комиссия выпустила регламент о рынках криптоактивов (MiCA) в сентябре 2020 года. для обеспечения защиты потребителей на рынке криптоактивов без ущерба для стабильности рынка. MiCA - это нормативно-правовая база для решения постоянно растущего рынка криптоактивов и поставщиков услуг, а также

к 2024 году создать всеобъемлющий орган лицензирования для всех стран-членов. MiCA стремится обеспечить юридические определенность для криптоактивов, предоставление единых правил для сервисов, замена национальных структур, применимых к криптоактивам и определить правила для стейблкоинов. Потенциальное влияние MiCA включает более строгое соответствие проблемы для новых регулируемых предприятий, включая влияние дополнительного законодательства ЕС супервайзеры. MiCA может также влиять на институциональные изменения в надзорных органах и центральных банках, касающиеся надзор и дополнительные регуляторные подходы.

Ближний Восток охватил индустрию блокчейнов, приняв на себя несколько блокчейн-проектов:

- Валютное управление Саудовской Аравии (SAMA) оценивает использование технологии блокчейн для вливать ликвидность в банковский сектор. SAMA также разработала нормативную песочницу, чтобы помочь

Саудовское финтех-сообщество с цифровыми банковскими услугами и образовательными программами по блокчейну.

- Регулирующие органы Бахрейна работают над развитием технологии блокчейн с 2017 года и ввел регулирование криптоактивов для индустрии финансовых услуг. Бахрейн создал инициативы по привлечению блокчейн-бизнеса в регион путем запуска нормативной песочницы и предлагая цифровые дипломы на блокчейне через Университет Бахрейна.

- Для дальнейшего поощрения дополнительных компаний к разработке блокчейна и связанных с криптовалютами

проектов, Управление по ценным бумагам и сырьевым товарам (SCA) Объединенных Арабских Эмиратов (ОАЭ) составлено

правила выпуска и предложения криптоактивов. <sup>77</sup> Законопроект предусматривает использование криптоактивов.

определения и разъяснения по продвижению токенов безопасности, перечисление криптоактивов на биржи, хранение криптоактивов, стандарты сбора средств, меры борьбы с финансовыми преступлениями, признаны криптовалюты, а также управление технологиями и стандарты.

Правовая позиция Африки в отношении инициатив в области криптовалюты и блокчейн варьируется от страны к стране. <sup>51</sup>

Южная Африка, Сьерра-Леоне, Сенегал и Тунис придерживаются прогрессивной позиции в отношении криптовалюты и

технология блокчейн, предоставляя отчеты о криптовалюте и проводя исследования блокчейн проекты. Марокко, Алжир, Ливия, Замбия, Зимбабве и Намибия ввели тотальный запрет на криптовалюты и 12 стран не имеют официальной позиции.

- Южноафриканская межправительственная рабочая группа по финансовым технологиям (IFWG) опубликовала совместное заявление.

о нормативных и политических ответах на деятельность по криптовалютам в Южной Африке. <sup>52</sup> Заявление

определяет и классифицирует криптоактивы, определяет варианты использования, такие как ICO, определяет риски криптоактивов,



и в общих чертах описываются меры регулирования в Южной Африке. Заявление завершается 30 рекомендациями.

построена на основе существующей нормативно-правовой базы Южной Африки.

- В отчете Chainalysis <sup>53</sup> за 2020 год Нигерия заняла восьмое место по уровню внедрения криптовалюты из 154.

страны. Нигерия показала рост одноранговых транзакций <sup>54</sup> благодаря Центральному банку девальвации найры в Нигерии. <sup>55</sup> Нигерийская фондовая биржа и комиссия

---

## Стр. 35

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

35 год

Август 2021 г.

опубликовал заявление <sup>56</sup> о регулировании криптовалюты, гарантирующее не подавление инноваций, а обеспечивать общественную безопасность и предоставлять нормативные решения проблем.

- Управление финансовой разведки Уганды (FIA) внесло поправки в Закон о борьбе с деньгами 2013 г. Закон об отмывании денег для решения проблемы растущего числа поставщиков услуг виртуальной валюты в Уганде

и обеспечить защиту потребителей для своих граждан. Закон признает криптовалюту биржи в качестве «ответственных лиц» и что они подлежат надзору со стороны FIA.

Криптовалютные биржи, работающие в Уганде, должны зарегистрироваться в FIA и обязаны: соблюдать политики KYC / AML / CFT, ведите записи и сообщайте о подозрительной деятельности и крупных денежных суммах сделки.

- Несмотря на то, что криптовалюта была запрещена в Египте, Центральный банк Египта выпустил проект

закон <sup>57</sup> в 2020 году, излагающий схему оплаты и лицензирования криптовалюты, которая ориентирована на

на рынок платежей. Законопроект запрещает любому юридическому лицу торговать, продавать или создавать

криптовалюта без лицензии. Другие достижения, которые, возможно, заставили египтян правительство рассматривает криптовалюту в качестве варианта платежей, может быть назначение Мона Хамди <sup>58</sup> в качестве посла на Ближнем Востоке по правительственному бизнес-блокчейну Совет (GBVC). GBVC возглавляет усилия на Ближнем Востоке, чтобы помочь странам интегрировать технология блокчейн и криптовалюты в существующие финансовые структуры.

Россия предложила законопроект о криптовалютах и технологиях, связанных с блокчейном. В законодательство является частью более крупной программы цифровой экономики России <sup>66</sup>, которая включает три криптовалюты.

и законы, связанные с блокчейном: «О цифровых правах», <sup>67</sup> «О цифровых финансовых правах», <sup>68</sup> и «О привлечении

Инвестиции с использованием инвестиционных платформ ». <sup>69</sup>

*Северная Америка, США, Латинская Америка, Карибский бассейн*

Канада активно инвестировала в технологии, связанные с блокчейном, с 2012 года, и правительство

Канада разработала Стратегический план цифровых операций <sup>43</sup>, который устанавливает руководящие принципы того, как канадские правительство управляет технологиями и технологическими изменениями. Банк Канады исследовал цифровых валют центрального банка (CBDC) и разработал технологическое решение распределенного реестра для оптовые платежные системы. <sup>44</sup> год

Комиссия по ценным бумагам Онтарио (OSC) одобрила первый биткойн-ETF, Purpose Bitcoin ETF, предоставив легкий доступ для инвесторов к хранению расчетных биткойнов, а не производных биткойнов.

Объявление OSC открывает двери для дополнительных финансовых инструментов криптовалюты для инвесторов, включая фьючерсные контракты и инвестиционные фонды.

Законодатели США представили Закон об автоматическом усилении сообществ (Закон ABC) <sup>45</sup>, который описывает система цифрового кошелька с общедоступной валютой, основанная на долларе США и позволяющая резидентам США, гражданам и предприятия, расположенные в стране, для доступа к финансовым услугам. В дополнение к закону ABC, США законодатели представили Закон о криптовалюте 2020 года, законопроект, который призван обозначить широкий спектр цифровые активы соответствующему регулятору. Есть надежда, что этот закон внесет ясность и легитимность в

---

## Стр.36

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

36

Август 2021 г.

криптоактивы в США. Он делит цифровые активы на три категории: криптовалюта, криптовалюта, и криптобезопасность.

Управление валютного контролера США (ОСС) опубликовало письмо с разъяснениями национальных банков и полномочия федеральных сберегательных ассоциаций по предоставлению клиентам услуг по хранению криптовалюты. В

письмо закрепляет полномочия банков по хранению цифровых активов, включая криптовалюту услуги хранения, хранение криптографических ключей, связанных с криптовалютой, и продление хранения

услуги, выходящие за рамки пассивного удержания ключей.

Несмотря на то, что в Латинской Америке наблюдается рост использования криптовалюты, правительства <sup>46</sup> стран Латинской Америки не установили криптовалютное законодательство или рамки:

- Бразилия: Уведомление <sup>47</sup> Центрального банка Бразилии от 2014 г. не признает виртуальные валюты как электронные.

валюта, поскольку они не выпущены или не гарантированы денежными властями.

- Колумбия: нормативно-правовая база криптовалюты в настоящее время не разработана. В Финансовое управление Колумбии <sup>48</sup> определяет криптовалюту как «не признанную законом. обязательства юридического лица или учреждения, которое их поддерживает».

- Чили: нет нормативной базы для криптовалюты. Центральный банк Чили <sup>49</sup> делает не признает криптовалюту законным платежным средством и заявляет, что «криптовалюты не имеют реального потенциала чтобы заменить традиционные деньги».

Развитие криптовалюты в Карибском бассейне увеличилось из-за поддерживаемых центральным банком цифровых технологий.

валютных проектов <sup>50</sup> и принятия Закона Багамских островов о цифровых активах и зарегистрированных биржах

2020 (DARE), который представляет основу для торговли, продажи и обмена цифровой валюты на Багамах.

На Бермудских островах был принят Закон о бизнесе цифровых активов (DABA) для установления нормативно-правового регулирования и лицензирования.

структура для бизнеса цифровых активов и предложений монет и токенов. Объем DABA включает продажи

регулирование и требования AML для компаний с цифровыми активами, которые выпускают, продают или выкупают виртуальные монеты

и токены, включая требования для получения лицензии на использование услуг цифровых активов на Бермудских островах.

Цифровые активы на Бермудских островах не облагаются налогом.

### *3.2.1 Азиатско-Тихоокеанский регион*

Рамки регулирования криптовалюты Агентства финансовых услуг Японии включают законодательство для

поставщики услуг по хранению криптоактивов и компании, производящие криптоактивы. Недавние поправки к

Закон о платежных услугах (PSA Japan) <sup>59</sup> и Закон о финансовых инструментах и обмене <sup>60</sup> (FIEA) включают:

защита для жителей Японии, которые инвестируют в криптоактивы, и они требуют обмена криптоактивов

поставщики услуг для обучения жителей Японии разнице между криптоактивами и фиатной валютой.

Валютное управление Сингапура (MAS) создало прогрессивную структуру криптовалюты в

Сингапур. В 2017 году, MAS выпустила *Руководство по цифровой Token подношений* , <sup>61</sup> где изложил рекомендации по

предложение и выпуск цифровых токенов в Сингапуре. В руководстве говорится, что «цифровой токен считается

продукт рынков капитала, если он определен в Законе о ценных бумагах и фьючерсах <sup>62</sup> как акция, долговое обязательство,

Август 2021 г.

пая в деловом трасте, контракте с производными финансовыми инструментами на основе ценных бумаг или пая в коллективных инвестициях

схема." В руководство также включены положения о применении мер по борьбе с отмыванием денег и борьбы с ним.

законы о финансировании терроризма (ПОД / ФТ) для цифровых токенов и обслуживающих цифровых токенов.

В Австралии нет нормативной базы для криптовалюты. Австралия заняла позицию невмешательства правила криптовалюты, <sup>63</sup>, который позволил компании FinTech и криптовалюте предприниматели для содействия росту и инновациям в платежах, кредитовании, инвестициях и хранении

Сервисы. <sup>64</sup> Австралийское министерство промышленности, науки, энергетики и ресурсов продвигает этот подход,

заявляя: «Регулирование соответствует целям и нейтрально с точки зрения технологий, что позволяет предприятиям и отрасли быстро применять полезные технологии ».

Китай занял жесткую позицию в отношении использования криптовалют. Правительство делает не признают криптовалюту или биткойн в качестве законной валюты и не соглашаются с тем, что криптовалюты предоставляют какие-либо

законные услуги. Китай запретил многие инициативы, связанные с криптовалютой, такие как первоначальная монета.

предложения (ICO), первичные предложения майнеров (IMO), <sup>65</sup> и биржи для торговли криптовалютой.

Индия не установила нормативную базу криптовалюты и не считает биткойн формой официальной валюты. Индия сопротивлялась запрету криптовалют, кроме государственной, или регулированию

криптовалюты. <sup>70</sup>

### 3.3

#### Проекты

Многие страны изучают возможность использования криптовалюты в своей местной экономике.

Некоторые

страны опубликовали стратегические документы с рекомендациями по криптовалюте. Сценарии использования различаются

но каждая страна начинает видеть преимущества того, как цифровые криптовалюты, поддерживаемые государством, могут

помогать упростить ведение бухгалтерского учета и снизить общие расходы для стран. <sup>71</sup>

Два примера показывают количество проектов ICO во всем мире, включая количество сломанных проектов.

вниз по отраслям.

#### **Количество региональных криптовалютных ICO-проектов (2019 г.)**

Источник: ICOBench; <https://icobench.com/icos>

221

197

166

121 111106

64  
48  
32  
30  
0  
50  
100  
150  
200  
250

---

## Стр. 38

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

38

Август 2021 г.

#### Количество криптовалютных ICO-проектов по отраслям (2019 г.)

Источник: ICOBench; <https://icobench.com/icos>

Правительства изучают возможность использования цифровых валют своих центральных банков для оптовых операций

банковские расчеты и розничные платежи.

#### Проекты цифровой валюты центрального банка (CBDC) 2020

Источник: Р. Ауэр, Дж. Корнелли и Дж. Фрост; Документ для обсуждения CEPR 15363;

<https://voxeu.org/article/central-bank-digital-валюты-драйверы-подходы-технологии>

---

## Стр. 39

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

39

Август 2021 г.

3,4

#### Инвестиции

При рассмотрении инноваций в области блокчейнов и криптовалют важно учитывать влияние венчурные инвестиции.

Ниже приведены важные, но ключевые показатели для измерения текущего состояния венчурных инвестиций в

развивающееся пространство, которое представляет собой блокчейн и криптовалюту.

#### По состоянию на февраль 2021 г.:

- 5794 зарегистрированных глобальных бизнеса были отнесены к категории блокчейн, криптовалюта, биткойн и эфириум.
- 18 484 зарегистрированных раунда финансирования:
  - о Общий объем инвестиций составляет 39 миллиардов долларов США (без учета раундов частного финансирования, которые не разглашаются).
  - о Отрасли, которые считаются достигшими уровня зрелости, считаются финтех и здравоохранение.

о Последний общий объем инвестиций в соответствующие отрасли выглядит следующим образом:

- Финтех: 236 миллиардов долларов США.
- здравоохранение: 473 миллиарда долларов США.

о Эти отрасли сравнения демонстрируют, что блокчейн и криптовалюты все еще находятся на ранняя стадия развития. Основная интеграция и внедрение считаются от трех до трех. через пять лет.

о Биткойн как отдельный сегмент или подотрасль - единственный вариант использования, способствующий росту рынка.

В данный момент.

- На тройку лучших стран - США, Каймановы острова и Китай - приходится 50% от общего числа инвестиции на сегодняшний день.

### **G1: Топ-10 стран по размеру сделок венчурного инвестирования**

Примечание: китайские инвестиции считаются государственными, а частные.

считается оцененным в соответствии с общедоступной статистикой.

Источник: Crunchbase; <https://www.crunchbase.com/>

---

## **Стр. 40**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

40

Август 2021 г.

### **G2: 10 крупнейших предприятий по объему инвестиций (2020–2021 гг.)**

Примечание: Modern Tech, Вьетнам: Находясь в топ-10, компания была объявлена мошеннической операцией в качестве инвесторов.

ушли с ICO по сбору средств.

Источник: Crunchbase ; <https://www.crunchbase.com/>

Ссылаясь на график G2 выше, важно отметить рост бизнеса номер один.

Робин Гуд. Robinhood - это биржевой брокер, который позволяет клиентам покупать и продавать акции, опционы,

биржевые фонды (ETF) и криптовалюты с нулевой комиссией. Их платформа предлагает акции, торговля криптовалютой и опционами, а также счета для управления денежными средствами. Он также предоставляет запас

брокерская платформа, которая демократизирует доступ к финансовым рынкам и направлена на то, чтобы люди

удобно хранить деньги и торговать акциями с помощью своей платформы.

Управленческая команда Robinhood привлекла 4,6 млрд долларов США из общей суммы 5,5 млрд долларов США в 2020 году, что соответствует

связанный с этим спад мировой экономики и пандемия. Финансирование было привязано к платформе возможность масштабирования и нацеливания на инвесторов, желающих приобрести криптовалюту и, в частности, биткойн. Из-за

глобальный денежно-кредитный стимул, подкрепленный печатью Резервного банка, вариант использования Биткойна был столь же сильным, как

Когда-либо. Из-за того, что Биткойн является средством сбережения, которое защищает от девальвации валюты и будущих форм

инфляции, розничные и искушенные инвесторы узнали именно об этих предметах, и Робинхуд

идеально позиционирует себя с венчурными фондами и основными рынками, чтобы воспользоваться преимуществами

этот рост во время глобальных ограничений.

Учитывая большой объем инвестиций, будет интересно понаблюдать, сможет ли Robinhood поддерживать рост и окупаемость инвестиций для своих инвесторов на будущих медвежьих рынках криптовалюты,

особенно после сокращения глобальных правительственных программ стимулирования.

---

## Стр. 41

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

41 год

Август 2021 г.

#### G3: Andreessen Horowitz и Galaxy Digital - бизнес-классификация

Источник: a16z.com и galaxydigital.io

На приведенном выше графике представлена классификация предприятий в рамках Andreessen Horowitz & Galaxy.

Цифровые криптовалютные фонды. Категории платформы, инфраструктуры, бирж, стейблкоинов и протоколов

представляют, что в настоящее время в центре внимания этих высокочастотных фондов находится создание основы для

блокчейн и криптовалюта для выхода на основные рынки в следующем десятилетии. Этот образец описывает

что отрасль находится в середине фазы роста / строительства.

Еще одним показателем при рассмотрении инноваций в области блокчейна и криптовалюты является увеличение

количество патентов, связанных с блокчейном, по всему миру.

Патентное исследование блокчейна, проведенное KISSPatent, показывает, что в США выдано больше всего патентов, связанных с блокчейном.

в первом квартале 2020 года, за которым следуют Каймановы острова. В исследовании отмечается, что Каймановы острова занимают второе место.

потому что там расположены дочерние компании Alibaba.

---

## Стр. 42

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

42

Август 2021 г.

#### Количество патентных заявок на блокчейн по странам (первый квартал 2020 г.)

Источник: KISSPatent; <https://kisspatent.com/blockchain-patents-study>

Отчет продолжается с наибольшим количеством патентных заявок на блокчейн, поданных из

Компании из списка Fortune 500, а не компании, работающие только с блокчейном. IBM подала заявку на большее количество связанных с блокчейном

патенты, которые Alibaba в 2020 году.

**Стр. 43**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

43 год

Август 2021 г.

### **Пример: расчет платежей и влияние блокчейна**

Федеральная резервная система США не имеет полной и неограниченной власти над регулированием и регулированием.

надзор за платежной системой; работая над операционным ядром национальных платежей структуры, ФРС стремится ускорить фундаментальные улучшения в платежной системе страны за счет эффективная, инновационная и мгновенная платежная система, которая обеспечивает население безопасными, эффективными и современная финансовая система.

Также важно отметить, что Федеральная резервная система в настоящее время проводит эксперименты с гипотетическим

цифровой доллар для исследовательских целей.

Центробанки США не спешили с радостью относиться к идее цифровой валюты, но после Facebook предложил своим пользователям собственную единицу обмена. Цифровые деньги могут изменить денежное обращение

политика работает в экономике, а также ускоряет платежную систему, которая остается медленной и обременительной для

потребителей и позади многих других стран. ФРС отдельно разрабатывает собственное урегулирование в тот же день.

платежная система под названием FedNow.

В этом документе с изложением позиции будет проанализированы потенциальные компании или технология цифрового реестра, которые могут поддержать инициатива FedNow. В документе также предполагается, что инициатива возьмет на себя частное партнерство.

подход с записями из США.

Мы также включили пример зарубежной платежной системы из Китая и то, как такие инвестиции могут

влиять на активацию своей суверенной цифровой валюты.

### **Основные справочные статьи:**

•

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-08-13/brainard-says-fed-is-conducting-e-money-tests-for-research?srnd=криптовалюты>

•

<https://www.forbes.com/sites/vipinbharathan/2020/08/07/fednow-aimed-at-transforming-the-Платежная система сша одобрена советом управляющих федерального резерва / # 633a25ecbecd>



## Влияние принятия криптовалюты на правительство

44 год

Август 2021 г.

### 3.5

#### Прошлое, настоящее и будущее

Внедрение потребительского Интернета - и смартфонов в частности - привело к появлению множества новых платежных решений и финансовых продукты, каждое из которых призвано стереть одно из маленьких неприятностей в жизни или

предоставить доступ к финансовому продукту. Новые технологии и новые платежные решения, которые их используют,

формируют то, как мы думаем о потребляемых продуктах и услугах и платим за них. Мы выбираем платить касанием или взмахом карты, щелчком мыши или касанием пальца, вместо того, чтобы передавать

бумажная валюта, которая использовалась поколениями. <sup>72</sup>

#### прошлый

**«Постройте это, и они придут»**, как гласит старинная поговорка, но в блокчейне и криптовалюте. место должно быть высказано: «Предложите простоту использования, и они придут». Один из самых глубоких

отличия и отличные примеры того, где потребительский Интернет и блокчейн различаются, - это то, как технология была предложена общественности. Ранние интернет-разработчики и первые сторонники хотели сделать

технология проста для нетехнического пользователя. Разработчики создали удобные интерфейсы для публичного доступа

в Интернет. Ориентированный на пользователя подход, абстрагирующий сложность используемых технологий.

в его быстром принятии. Блокчейн пошел другим путем; технология была впервые предложена сообщество любителей криптографии, которое использовало интерфейсы командной строки Unix для работы с

блокчейн. Ранние технологии блокчейн и криптовалют требовали практического знания криптографические примитивы и навыки компиляции кода. Современные технологии блокчейна и криптовалюты

по-прежнему требуются навыки, которых у обычного пользователя нет. Примеры текущей сложности включают использование

Lightning Network или настройка аппаратного кошелька для покупки криптовалюты.

Технологии, приложения и бизнес-модели будут продолжать улучшаться вместе с интересами со стороны

венчурные капиталисты и правительства, которые помогут стимулировать внедрение блокчейна и криптовалюты

технологии. Как и в случае с Интернетом, некоторые решения исчезнут в пользу простоты использования, лучшего пользователя

интерфейсы и удобство, но основными атрибутами технологии являются децентрализация, безопасность и механизмы стимулирования никуда не исчезнут.

#### Подарок

Пандемия 2020 года открыла множество новых проблем и обнажила растущие трещины в текущих глобальных условиях.

финансово-экономическая система. Руководящие органы, научные круги и общественность обратили внимание и

приступили к разработке способов предложить позитивные изменения.

До Биткойна не было механизма, связывающего что-то в физическом мире с чем-то в мире.

цифровой мир. Криптовалюта позволяет представлять реальные деньги в цифровом виде, называемом "токен". Их часто называют «программируемыми деньгами», потому что в мире блокчейнов вы можете запрограммировать способ работы ваших денег, и в зависимости от обстоятельств они могут быть проданы, обменены, переведены,

преобразованы в другой формат и даже позволяют действовать в физическом мире. Например, вы можете

запрограммировать токен, который будет переведен в цифровой кошелек, имплантированный в солнечную батарею, чтобы обеспечить электричеством

семья в Африке.<sup>73</sup> Оказание своевременных услуг в удаленных местах невозможно при нынешней банковской системе.

инфраструктура, существующие международные законы и медленные методы транзакций.

---

## Стр.45

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

45

Август 2021 г.

Подтверждение вашей личности и надлежащая защита транзакций были основными элементами онлайн-банкинга, электронного

коммерция, взаимодействие с правительством и здравоохранение уже много лет. Цифровая идентификация не оцифрована

версия вашего имени и пароля или номера социального страхования для использования в банковском приложении. Цифровой

identity - это инструмент анонимной проверки, который защищает конфиденциальность, заменяя конфиденциальную информацию на

нечувствительные элементы посредством процесса, называемого «токенизация». По сути, как только ваша личность

токенизированный, его можно использовать на нескольких устройствах.

Как и токены цифровой идентификации, цифровые кошельки представляют собой

кроссплатформенные решения, которые можно использовать во многих

разные устройства. Возможность использовать цифровую идентификацию с цифровыми кошельками открывает множество возможностей для

предварительное удобство и принятие, включая применение правил KYC / AML / CFT. Самое главное, цифровые идентификационные и цифровые кошельки возвращают контроль над идентификационной информацией обратно человеку и

предоставляет им возможность контролировать свою информацию, не полагаясь на централизованную организацию.

Биткойн дал новую жизнь термину *цифровые активы*. Традиционно к цифровым активам относились любые физические носитель, который был преобразован в цифровой формат, например видео, музыка, документы и т. д. Возможность программирования часть криптовалюты расширила цифровые активы, чтобы не только включать физическую часть, но и включать его атрибуты, такие как торговая история, кто владеет активом или подлинность актива. Способность к токенизации реальных физических предметов обеспечивает большую ликвидность и делает актив доступным для более широкого круга лиц. аудитория при снижении инвестиционных затрат. Эти токены представляют собой секьюритизацию реальных торгуемых активов.

### **Будущее**

Будущее открывает множество возможностей по мере развития мира, начиная с сервера 1990 года, подключенного к оптоволокну.

каркасы, правила строительства кирпича и раствора и политики лоскутного шитья. К децентрализованному, криптографическому гарантированной стоимости обмена, когда правила и политики стремятся охватить или контролировать новую глобальную финансовую экосистема.

Оригинальный технический документ Сатоши Накамото объединил существующую криптографию, консенсус и механизм

методы проектирования для создания нового вида науки, которая подарила миру сеть Биткойн. С 2008 г.

Новая наука Сатоши продвинулась вперед, чтобы предоставить инструменты цифровой идентификации, новые типы цифровых кошельков, установили методы программируемых денег и подняли технологии блокчейн на новые высоты, которые становятся основой новой глобальной финансовой, экономической и денежной системы.

Мы находимся в неизведанных водах, поскольку глобальная пандемия создает множество проблем для экономики вокруг

мир. Правительства особенно уязвимы к меняющимся потокам, которые угрожают установленным нормам.

поскольку меняется само определение денег. Во многих кризисах есть возможности исследуйте новые способы делать то, что в конечном итоге улучшает жизнь во всем мире.

### ***Могут ли правительства продолжать выпуск необеспеченных долгов в неограниченном количестве?***

Выдача бесконечных сумм необеспеченных долгов может сработать при правильных обстоятельствах. Это кажется

зависит от тесно связанного карточного домика, в котором нет права на ошибку. Для избранных они могут

процветать без ограничений. Для большей части любого данного общества это приводит только к постоянной инфляции и

налогообложение мешает многим обрести благополучие и душевный покой.

---

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

46

Август 2021 г.

Возможно, мы вступили в эпоху, когда альтернативой для правительств является изучение выпуска обеспеченный долг. Fundbox определяет залог как «что-то заложенное в качестве обеспечения выплаты ссуду, которая подлежит конфискации в случае дефолта». Раньше многие валюты были обеспечены металлами.

такие как серебро и золото. С появлением блокчейна теперь есть способы связать вместе криптовалюты с этими видами драгоценных металлов. Кроме того, некоторые криптовалюты теперь могут быть

привязаны к другим типам товаров, таким как пиломатериалы, кредиты на хранение данных и даже стволовые клетки. Мы могли бы

даже увидеть, что криптовалюты связаны с кредитами на 3D-печать и доступом к квантовым вычислительным ресурсам.

Драгоценные металлы на Земле в ограниченном количестве. Однако недавние открытия показали, что есть

огромное количество драгоценных металлов на астероидах в космическом пространстве. Многие частные компании и некоторые

страны обратили внимание на эти открытия и надеются извлечь из них выгоду. Например, одна страна, Люксембург надеется стать первой страной, которая поддержит добычу астероидов, как описано в этой статье.<sup>74</sup> В

Другая [статья по теме](#) : Люксембург рекламируется как мировая столица золотой лихорадки 21 века. Учтите, что ConsenSys, крупный игрок в блокчейн, недавно [приобрел фирму](#), связанную с астероидом. добыча под названием Planetary Resources. Добыча астероидов встречается технологии блокчейн - представьте себе возможности!

Вернемся к странам, выпускающим долговые обязательства. Мы скоро станем свидетелями того, как страны смогут обеспечивать свои долги не только драгоценными металлами здесь, на Земле, но и астероидами в космосе?

Подобно текущим фиатным валютам, криптовалюты, основанные на базовых активах, таких как эти, также будут должны основываться на внутреннем доверии. Только время покажет, состоится ли этот новый сдвиг парадигмы.

Скажем, криптовалюты, основанные на активах, приживаются - вот более важный вопрос. Может страны выпуск этих типов криптовалюты сможет лучше предоставлять услуги своим гражданам и позволить себе

предоставить такие дорогостоящие товары, как:

- Бесплатное профессиональное обучение / образование
- Гарантии занятости / безопасность
- Доступный доступ к медицинскому обслуживанию.

Многие говорят, что нам нужно рекламировать датскую модель капитализма и при этом обеспечивать щедрые социальные социальные пособия и более стабильная система социальной защиты граждан. Может ли страна со стабильной криптовалютой валютная система сможет лучше воспроизвести датскую модель? Возможно, исследуя ответ на этот вопрос может привести к большему количеству идей, которых еще нет. При ответе на этот вопрос тип системы может появиться в большем количестве стран. Поскольку Интернет вещей (IoT) становится больше фактом, чем вымыслом, появляется много новых возможностей. это может открыть новую эру прогресса. Миллионы, а возможно, и миллиарды устройств будут связаны между собой таким образом, который откроет то, что называют «машинно-машинной экономикой». <sup>391</sup> Легко увидеть, что в недалеком будущем многие из этих машин смогут давать займы деньги, зарабатывать заработную плату, проводить бизнес-операции, получать прибыль и даже вкладывать деньги. В теории, многие из этих машин могут в конечном итоге уплатить налоги в государственную казну. Эти машины для уплаты налогов возможно, может даже помочь выплатить наши государственные долги и сократить будущие дефициты. Мы могли бы

---

**Стр. 47**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

47

Август 2021 г.

даже увидеть сценарий, в котором многие из этих машин можно было бы запрограммировать на инвестирование части своих средства на фондовый рынок, рынок облигаций и криптовалюту. Представьте, если бы многие устройства могли даже воспроизводить в лотерею, и где несколько счастливых выигрывают огромные выигрыши, а выручка колеблется через (M2M) экосфера. В недавней статье <sup>392</sup> указывается, что блокчейн будет способствовать развитию экономики M2M. Также будет много инноваций, связанных с Интернетом вещей, которые мы даже не можем себе представить, и прежде чем вы это узнаете, мы спросим себя: «Как мы жили без этих вещей?» Многие, читая эти прогнозы, быстро укажут на недостатки некоторых из этих возможных систем и хаос, который они вызовут. Многие подумают о фильмах «Скайнет» и «Терминатор». Те, кто больше оптимистично, возможно, подумает о телешоу "Звездный путь" следующего поколения с технологией, способны бороться с бедностью. По мере появления этих технологий и новых экономических моделей возникнет необходимость обсудить наилучшие способы регулировать эти события. При наличии нормальных правил мы, возможно, переживаем рассвет

новая эпоха, которая может поднять волну для многих и обеспечить столь необходимое душевное спокойствие, которое надолго просрочено.

## 4 Влияние правительства

Криптовалюта и технологии, связанные с блокчейном, изменят способ обмена ценностями в обществе. Правительствам во всем мире необходимо учитывать, как принятие криптовалюты повлияет на различные

области их компетенции и каким образом они должны действовать для ускорения экономического роста, совместно

процветание и социальный прогресс. В ближайшие годы государственным регулирующим и законодательным органам необходимо будет

подумать, каким образом необходимо будет сбалансировать технологические инновации, чтобы защитить потребителей и

общественный интерес. По мере развития цифровой экономики правительствам необходимо будет учитывать этические нормы и вопросы конфиденциальности.

связанные аспекты обмена виртуальными валютами. С легкостью преодоления юрисдикционных барьеров, как

можно ли расширить местный экономический рост, работая на глобальном уровне и избегая «гонки ко дну» в

Что касается регулирования и обеспечения соблюдения нормативно-правовой базы?

Сегодня правительства приступили к реализации множества различных инициатив, начиная от цифровых

проектов развития валюты (CBDC), авторизации услуг по хранению криптовалюты для банков, разработка нового положения о криптовалюте. Как и каким образом эволюция повлияет на правительство и

более широкий государственный сектор? Следующие параграфы исследуют этот вопрос более подробно, обеспечивая понимание

регион за регионом по некоторым ключевым достижениям, вызовам и воздействиям, которые правительства ощутили во время этот период цифровой эволюции.

---

**Стр. 48**

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

48

Август 2021 г.

### 4.1

#### Регулирование

##### *Европейский Союз*

Европейские надзорные органы (ESA) определили потерю возможностей из-за отсутствия

Режим Европейского Союза (ЕС), отмечая проблемы с расширением трансграничной деятельности в отсутствие

общего подхода к таким факторам, как порядок бухгалтерского учета, ведение бизнеса, в том числе

правила об активах клиентов, пруденциальный подход, хранение и завершенность транзакций, режим несостоятельности и налоги.

До сих пор регуляторы и законодатели из всех сил пытались классифицировать криптоактивы в рамках существующих законов и нормативных требований.

схемы. Важнейшим фактором подхода ЕС к криптоактивам является единообразный подход, основанный на

принцип, согласно которому действия, которые создают одинаковые риски, должны регулироваться одними и теми же правилами, что позволяет избежать

раздробленность в этом плане. <sup>75</sup>

В ЕС есть законопроект <sup>76</sup> в поддержку нормативно-правовой базы цифровых финансовых услуг, направленной на

обеспечить «благоприятную для инноваций» среду, которая «не создает препятствий для применения новых

технологии », такие как технология распределенного реестра, блокчейн или криптоактивы.

### ***Средний Восток***

Ближний Восток охватил индустрию блокчейнов, приняв на себя несколько блокчейн-проектов:

- Валютное управление Саудовской Аравии (SAMA) оценивает использование технологии блокчейн для вливать ликвидность в банковский сектор. SAMA также разработала нормативную песочницу, чтобы помочь

Саудовское финтех-сообщество с цифровыми банковскими услугами и образовательными программами по блокчейну.

- Регулирующие органы Бахрейна работают над развитием технологии блокчейн с 2017 года и ввел регулирование криптоактивов для индустрии финансовых услуг. Бахрейн создал инициативы по привлечению блокчейн-бизнеса в регион путем запуска нормативной песочницы и предлагая цифровые дипломы на блокчейне через Университет Бахрейна.

- Для дальнейшего поощрения дополнительных компаний к разработке блокчейна и связанных с криптовалютами

проектов, Управление по ценным бумагам и сырьевым товарам (SCA) Объединенных Арабских Эмиратов (ОАЭ) составлено

правила выпуска и предложения криптоактивов. <sup>77</sup> Законопроект предусматривает использование криптоактивов.

определения и разъяснения по продвижению токенов безопасности, перечисление криптоактивов на биржи, хранение криптоактивов, стандарты сбора средств, меры борьбы с финансовыми преступлениями, признаны

криптовалюты, а также управление технологиями и стандарты.

### ***Африке***

Правовая позиция Африки в отношении инициатив в области криптовалюты и блокчейн варьируется от страны к стране. <sup>51</sup>

Южная Африка, Сьерра-Леоне, Сенегал и Тунис придерживаются прогрессивной позиции в отношении криптовалюты и

технология блокчейн, предоставляя отчеты о криптовалюте и проводя исследования блокчейн проекты. Марокко, Алжир, Ливия, Замбия, Зимбабве и Намибия ввели тотальный запрет на криптовалюты и 12 стран не имеют официальной позиции.

- Уганда внедрила технологию блокчейн для использования с микроплатежами и для

регистрация прав на землю, но, похоже, нет законодательства, касающегося криптовалюты.

---

**Стр. 49**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

49

Август 2021 г.

Члены парламента Уганды и регулирующие органы заявили, что Закон о Банке Уганды не регулировать использование криптовалюты или определять «криптовалюту» как фиатную валюту. В дополнение

Закон о Банке Уганды не дает Банку Уганды права регулировать криптовалюту. В

Правительство Уганды определяет, нужно ли изменить существующую политику, чтобы охватить криптовалюты.

- Центральный банк Нигерии и Нигерийская корпорация страхования вкладов (NDIC) владеют третий по величине в мире биткойн-холдинг (в процентах от ВВП), но предупредил, что финансовые учреждения не иметь дела с криптовалютой до тех пор, пока в Нигерии не будет установлено соответствующее регулирование.

Центральный банк Нигерии создал отделы для исследования и разработки криптовалюты. законодательство.

- В Южной Африке межправительственная рабочая группа Fintech (IFWG), в которую входят из Национального казначейства (NT), Южноафриканского резервного банка (SARB), финансового сектора

Управление по вопросам поведения (FSCA), Налоговая служба Южной Африки (SARS) и Финансовый Разведывательный центр (FIC) выпустил совместное заявление о нормативных и политических ответах на

криптоактивы в ЮАР. <sup>78</sup> В заявлении представлена общая политическая позиция

IFWG по криптоактивам в Южной Африке. Заявление определяет и классифицирует криптоактивы, определяет варианты использования, такие как ICO, определяет риски криптоактивов и описывает южноафриканские

регулирующий ответ. Заявление завершается 30 рекомендациями, смоделированными на основе существующая нормативно-правовая база Южной Африки.

### ***Российская Федерация***

Россия предложила законопроект о криптовалютах и технологиях, связанных с блокчейном. В законодательство является частью более крупной программы цифровой экономики России, <sup>256</sup> которая включает три криптовалюты.

и законы, связанные с блокчейном: «О цифровых правах», <sup>257</sup> «О цифровых финансовых правах», <sup>258</sup> и «О привлечении

Инвестиции с использованием инвестиционных платформ ». <sup>259</sup>

Закон «О цифровых правах» устанавливает такие термины, как «цифровое право» и «электронные транзакции» в качестве юридических терминов.

официально признан государством. Что наиболее важно, смарт-контракты имеют обязательную юридическую силу, «поэтому,

смарт-контракты являются условием автоматического исполнения любого гражданско-правового договора »(например, договора



купля-продажа).

Закон «О цифровых финансовых правах» делит криптовалюту на три категории: виртуальные активы (крипто),

технические (служебные) и цифровые финансовые активы (токены безопасности).

Закон «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ» предусматривает защиту инвесторов на начальном этапе.

предложения монет (ICO) и предложения токенов безопасности (STO), и требует, чтобы компании предлагали такие услуги

зарегистрироваться в ЦБ РФ.

### ***Соединенные Штаты***

Соединенные Штаты (США) разработали множество различных сводов законодательства о

криптовалютах как на

федеральный уровень и уровень штата. Федеральное законодательство в отношении криптовалюты в США не едино и часто

применяется на уровне федерального агентства с акцентом на защиту потребителей и финансовых рынков.<sup>152</sup>

Государственное руководство по криптовалютам варьируется от штата к штату и может варьироваться от отсутствия официального заявления.

---

## **Стр.50**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

50

Август 2021 г.

о криптовалютах, чтобы получить советы по использованию технологий, связанных с криптовалютами, для экономического роста.

Штаты разработали единую нормативно-правовую базу<sup>153</sup> для платежей и помощи криптовалюте.

фирмы сокращают затраты на соблюдение нормативных требований.

Важно признать, что были объявлены ведущие криптовалюты, в первую очередь Биткойн.

не считаться ценными бумагами Комиссией по ценным бумагам и биржам (SEC) в июне 2019 года.<sup>154</sup>

Таким образом, многие из

правила, которые SEC наложила на другие токены, такие как Ripple (XRP) и первоначальные предложения монет

(ICO) не применяются к биткойнам. Вместо этого Комиссия по торговле товарными фьючерсами (CFTC) и

Служба внутренних доходов (IRS) взяла на себя инициативу по адаптации существующего законодательства и нормативных актов.

в биткойн.

Комиссия по торговле товарными фьючерсами США (CFTC) определяет криптовалюту как «товар» и предлагает положение<sup>155</sup>, требующее, чтобы биржи криптовалюты США регистрировались в качестве комиссии по фьючерсам.

Торговец (FCM), который предлагает розничные товарные транзакции для продажи или покупки криптовалют.

CFTC также выпустила руководство по использованию криптовалют в опционных контактах <sup>156</sup>, чтобы гарантировать

защита потребителей и безопасные рынки.

До конца 2017 года CFTC не разрешала торговлю фьючерсами на биткойны, а CFTC по-прежнему отказывался от всех

заявки на создание биржевых фондов биткойнов (ETF). В настоящее время единственный финансовый инструмент

Напоминающий биткойн-ETF - Grayscale Bitcoin Trust (GBTC). Этот траст работает на физически обоснованном

Модель ETF - как SPDR Gold Trust.

Комиссия по ценным бумагам и биржам США (SEC) выпустила правила A + <sup>157</sup> и D <sup>158</sup> для ICO, которые считается «торгуемый финансовый актив» или «ценная бумага», если «полезный» токен сам продает себя в поисках потенциальных

прибыль. Положение D позволяет компании предлагать продажу токенов любому количеству инвесторов и является

подлежат ограничениям на переводы и законам о борьбе с отмыванием денег (AML). Положение A + позволяет компании

для привлечения капитала с помощью краудфандинговых продаж ICO (краудсейл).

Регулирующий орган финансовой индустрии (FINRA) и SEC США выпустили совместное руководство <sup>161</sup> для SEC-

зарегистрированное брокерско-дилерское депозитарное обслуживание криптовалютных ценных бумаг.

Руководство предусматривает

дополнительные сведения о соответствии с Правилom защиты соответствия SEC, касающимся брокера-дилера

некастодальная и каcтодиальная деятельность, связанная с ценными бумагами, связанными с цифровыми активами. Деятельность, не связанная с тюремным заключением, включает:

транзакции согласования торговли с цифровыми кошельками, внебиржевые транзакции и вторичный рынок

сделки. Кастодиальные услуги включают комплексную проверку закрытых ключей клиентов, DLT и брокерско-дилерских услуг.

ведение учета и невозможность вернуть «собственность клиента», не определенную в качестве ценной бумаги.

Сеть по борьбе с финансовыми преступлениями США (FinCEN) выпустила руководство, в котором говорится, что компании предлагают

услуги по переводу денег с использованием криптовалюты следует рассматривать как предприятия, предоставляющие денежные услуги.

(MSB) <sup>162</sup> и подпадают под действие положений Закона США о банковской тайне (BSA), включая программы AML. В

руководство охватывает одноранговые (P2P) обмены криптовалютой, размещенные кошельки и кошельки с несколькими подписями,

Август 2021 г.

криптовалютные киоски и распределенные приложения (Dapps) денежные переводы, криптовалюта интернет-казино и службы обработки платежей, а также поставщики услуг анонимных транзакций. FinCEN находится в процессе внедрения пересмотренного стандарта <sup>163</sup> Целевой группы по финансовым мероприятиям.

(ФАТФ) Отчет о рекомендациях на 2020 год. <sup>164</sup> В отчете говорится, что США в значительной степени соблюдают требования FATF.

стандарты, касающиеся рисков отмыwania денег, связанных с криптовалютой деятельностью и обслуживанием виртуальных активов провайдеры (VASP).

### ***Канада***

Агентство по доходам Канады (CRA) определяет «криптовалюту» <sup>165</sup> как «цифровое представление стоимости, которая

не является законным платежным средством », также известный как « криптоактив или альткойны », что означает « средство обмена товаров и

Сервисы. " CRA рассматривает криптовалюту как товар для целей налогообложения. Канадские ценные бумаги

Администраторы (CSA) считают криптовалюту ценной бумагой <sup>166</sup> (публично торгуемая акция акционерного капитала).

корпорации), «такие как первичное размещение монет (ICO), первичное размещение токенов (ITO) и продажа ценных бумаг.

инвестиционных фондов криптовалюты ». CSA выпустило руководство <sup>167</sup> для компаний, предлагающих

криптовалютные услуги, такие как транзакции покупки / продажи, торговые контракты или основанные на криптовалюте

производные. Законодательство о безопасности будет применяться, если право собственности на криптоактивы переходит к клиенту.

кто тогда может свободно использовать актив без участия эмитента, или у эмитента больше нет обеспечительный интерес.

### ***Латинская Америка***

Statista, один из ведущих мировых статистических порталов, показал, что в Латинской Америке больше всего

пользователи криптовалюты в мире. Согласно исследованию, наиболее вовлеченными странами являются Бразилия,

Колумбия и Чили. <sup>168</sup>

Как объясняется ниже, в Латинской Америке нет нормативной базы для криптовалюты:

- Бразилия: Уведомление <sup>169</sup> Центрального банка Бразилии от 2014 г. не признает виртуальные валюты как электронные.

валюта, поскольку они не выпущены или не гарантированы денежными властями. Социал-либеральная партия Бразилии

изложил предлагаемые правила <sup>170</sup> для криптовалютного бизнеса, включая единые надзорные роли для центрального банка Бразилии, налоговой администрации и управления ценными бумагами.

- Колумбия: нормативно-правовая база криптовалюты в настоящее время не разработана. В

Финансовое управление Колумбии <sup>171</sup> определяет криптовалюту как «не признанную законом. обязательства юридического лица или учреждения, которое их поддерживает ».

- Чили: нет нормативной базы для криптовалюты. Центральный банк Чили <sup>172</sup> делает не признает криптовалюту законным платежным средством и заявляет, что «криптовалюты не имеют реального потенциала чтобы заменить традиционные деньги ».

### ***Карибский бассейн***

В Карибском бассейне нет единой нормативной базы для криптовалют. Антигуа, Барбуда и Багамы разработали правила криптовалюты, и Британские Виргинские острова проявляют интерес, но еще не разработав никаких политик, связанных с криптовалютой:

---

## **Стр.52**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

52

Август 2021 г.

- Багамы: Центральный банк Багамских островов запустил CBDC в третьем квартале 2020 года под названием «песочный доллар». привязан к багамскому доллару. Комиссия по ценным бумагам Багамских Островов разработала закон, регулировать цифровые активы и ICO.
- Регламент выпуска Антигуа и Барбуды во втором квартале 2020 года для регулирования и выдачи лицензий на цифровые активы предприятия, предлагающие платежные услуги, обмены и депозитарные кошельки. Гаити, Куба, Барбадос и Ямайка не имеют регулирования криптовалюты, а Доминиканская Республика имеет запретили криптовалюту вообще.

### ***Япония***

Японское Агентство финансовых услуг (FSA) <sup>229</sup> определяет «криптоактив» как «собственную стоимость», которая зарегистрированы или переданы электронными средствами для услуг и товаров, за исключением деноминированных в валюте активы (японская или иностранная валюта). FSA не определяет криптоактивы как «ценные бумаги» <sup>230</sup>, но некоторые транзакции с криптоактивами по технологии блокчейн считаются ценной бумагой, <sup>231</sup> такой как начальная монета предложения (ICO), предложения токенов безопасности (STO) и схемы коллективного инвестирования (CIS). <sup>232</sup>

Рамки регулирования криптовалюты FSA в Японии включают законодательство о службе хранения криптоактивов провайдеры и компании, производящие криптоактивы. Недавние поправки к Закону о платежных услугах (PSA Япония) <sup>233</sup> и Закон о финансовых инструментах и обмене <sup>234</sup> (FIEA) включают меры защиты для японцев.

резиденты, которые инвестируют в криптоактивы, и они требуют, чтобы поставщики услуг обмена криптоактивов

информировать жителей Японии о разнице между криптоактивами и фиатной валютой. Поправки в 2020 г. к PSA Japan еще больше расширит правила, регулирующие деятельность компаний, занимающихся хранением криптоактивов.

услуг, <sup>235</sup> включая требования для регистрации в качестве биржи криптоактивов, обработка частных ключи и кошельки, правила маржинальных торговых операций и ограничения на рекламу и маркетинг.

### ***Сингапур***

Валютное управление Сингапура (MAS) создало прогрессивную структуру криптовалюты в Сингапур. В 2017 году, MAS выпустила *Руководство по цифровой Token подношений*, <sup>236</sup>, которые изложенные рекомендации для

предложение и выпуск цифровых токенов в Сингапуре. В руководстве говорится, что «цифровой токен считается

продукт рынков капитала, если он определен в Законе о ценных бумагах и фьючерсах <sup>237</sup> как акция, облигация,

пая в деловом трасте, контракте с производными финансовыми инструментами на основе ценных бумаг или пая в коллективных инвестициях

схема." В руководство также включены положения о применении мер по борьбе с отмыванием денег и законы о борьбе с финансированием терроризма (ПОД / ФТ) в отношении цифровых токенов и обслуживающих цифровых токенов.

В 2019 году MAS внедрила Закон о платежных услугах (PSA Singapore) <sup>238</sup>, который определяет нормативные

рамки для обеспечения защиты потребителей, укрепления стандартов технологий и кибербезопасности, повышать функциональную совместимость и улучшать меры контроля в сфере ПОД / ФТ, одновременно поощряя инновации в сфере финансовых технологий платежные системы и сервисы цифровых платежных токенов.

### ***Австралия***

В Австралии нет нормативной базы для криптовалюты. Австралия заняла позицию невмешательства к правилам криптовалюты, <sup>239</sup> что позволило финтех-компаниям и криптовалюте предприниматели для содействия росту и инновациям в платежах, кредитовании, инвестициях и хранении

---

## **Стр. 53**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

53

Август 2021 г.

Сервисы. <sup>240</sup> Министерство промышленности, науки, энергетики и ресурсов Австралии продвигает этот подход.

заявив: «Регулирование соответствует целям и нейтрально с точки зрения технологий, позволяя предприятиям и отрасли быстро внедрять полезные технологии ».

Комиссия по ценным бумагам и инвестициям Австралии (ASIC) заявляет, что настоящая цифровая валюта, такая как

Биткойн не является валютой или деньгами и считается товаром.<sup>241</sup> Это заявление соответствует Налоговое управление Австралии (АТО) заявляет, что цифровые валюты не являются «валютой»<sup>242</sup> и не подходят для

текущее определение «финансового продукта». Финансовые продукты - это «средства, с помощью которых человек

делает финансовые вложения, управляет финансовыми рисками или осуществляет безналичные платежи ». <sup>243</sup>

Австралия структурировала свои законы о криптовалютах, изменив или обновив существующее законодательство. <sup>244</sup> Это

включает обновления <sup>245</sup> к Закону о корпорациях 2001 г. <sup>246</sup>, чтобы помочь предприятиям, рассматривающим возможность привлечения средств

через ICO или рассматривая услуги криптоактивов. Закон о конкуренции и защите прав потребителей 2010 г. <sup>247</sup> дает

полномочия ASIC для обеспечения защиты потребителей от вредоносных маркетинговых практик при продаже

ICO. <sup>248</sup> Закон 2006 года о борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма был изменен <sup>249</sup> на

включая биржи австралийских цифровых валют.

### ***Китай***

Китай занял жесткую позицию в отношении использования криптовалют. Правительство делает не признают криптовалюту или биткойн в качестве законной валюты и не соглашаются с тем, что криптовалюты предоставляют какие-либо

законные услуги. Китай запретил многие инициативы, связанные с криптовалютой, такие как первоначальная монета.

предложения (ICO), первичные предложения майнеров (ИМО), <sup>250</sup> и биржи для торговли криптовалютой.

В Китае действует ряд законов, которые влияют на регулирование криптовалюты и блокчейна.

Китайские регуляторы

выпустили совместное заявление «Уведомление о мерах предосторожности против рисков биткойнов», которое запрещает банкам

и платежные услуги за счет использования биткойнов для платежей, расчетов, сделок или продаж. Что касается ICO,

Китайские регуляторы выпустили «Объявление о предотвращении рисков финансирования эмиссии токенов» <sup>251</sup>, в котором говорится:

что токены, предлагаемые через финансирование ICO, являются несанкционированными инструментами государственного финансирования и подозреваются

властями как незаконная, так и преступная деятельность. В объявлении также говорится, что предложенные токены

через финансирование ICO не являются законным платежным средством, не выпускаются денежными органами и не являются

в обязательном порядке принято иметь равный правовой статус с фиатной валютой.

Несмотря на то, что Китай запретил определенные операции с криптовалютой, он не запрещает гражданам владеть или

торговать криптовалютой. Это потому, что Китай определяет биткойн как товар, а не как валюту. <sup>252</sup>

Китай

также активно инвестирует и поощряет исследования технологии блокчейн, когда кажется уместно и выгодно для экономики Китая.

В 13-м пятилетнем плане <sup>253</sup> Китая технологии, связанные с блокчейном, упоминаются в качестве основы для будущего.

стратегические рамки, которые предоставят Китаю технологическое преимущество. Народный банк Китая

(PBOC) создал Институт исследования цифровых валют (DCRI) <sup>254</sup> в рамках 13-го пятилетнего плана План развития, ориентированного на инновации, направленный на разработку цифровой валюты.

---

## Стр.54

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

54

Август 2021 г.

Управление кибербезопасности Китая (CAC) выпустило набор правил, регулирующих информацию о блокчейне.

Сервисы. Административные положения о информационных службах блокчейна <sup>255</sup> регулируют службы, которые

предоставлять информацию общественности через веб-сайты или приложения с использованием технологии блокчейн. Услуги

включают сетевые узлы и предприятия, обеспечивающие техническую поддержку систем блокчейн.

#### **Индия**

Индия не установила нормативную базу криптовалюты и не считает биткойн формой официальной валюты. Индия сопротивлялась запрету криптовалют, кроме государственной, или регулированию

криптовалюты. <sup>260</sup>

Резервный банк Индии (RBI) считает технологию, связанную с блокчейном, полезной для финансовой доступности

и для эффективности финансовой системы Индии. RBI создал внутренний отдел для исследовать и сообщать о возможности выпуска государственной цифровой валюты.

RBI выпустил уведомление <sup>261</sup> за 2018 год, касающееся криптовалютной активности в Индии.

Проблемы с уведомлением

осторожность для пользователей криптовалюты, запрещающая банкам и кредиторам использовать криптовалюты или предлагать

такие услуги. RBI обеспокоен тем, что анонимный характер криптовалют может представлять угрозу для

Банковская система Индии.

Министерство финансов не признает криптовалюту законным платежным средством и заявило о необходимости

исключить использование криптовалюты для финансирования незаконной деятельности или как часть платежной системы Индии;

тем не менее, он полностью поддерживает исследование технологии, связанной с блокчейном, в качестве решения для нового цифрового

экономика в Индии.

Ходатайство RBI о запрете финансовым учреждениям предоставлять предприятиям криптовалютные услуги было отменено постановлением Верховного суда Индии от 2020 года. Новости о постановлении привели к росту мировой инвестиции в Индию и стимулировали нынешнюю криптовалютную индустрию Индии.<sup>262</sup> Межведомственный комитет (ИМС) разработал проект «Запрет криптовалюты и регулирование официальных Законопроект о цифровой валюте 2019 г.». <sup>263</sup> Закон предписывает, что услуги криптовалюты, институциональные и индивидуальные владение, майнинг и генерация криптовалюты незаконны в Индии с наказанием в размере 10 лет лишения свободы.

---

## Стр.55

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

55

Август 2021 г.

#### 4.2

##### Этика

Этическое покрытие, как и технология, в значительной степени децентрализовано, учитывая, что несколько профессий занимаются

этических норм, а также многие отраслевые группы, соблюдающие кодекс поведения, этические стандарты или

принципы, которыми руководствуются их члены.

Эти принципы относятся к более высокому уровню и не зависят от технологии, а скорее зависят от технологии, поэтому

что их члены могут получить руководство в самых разных ситуациях и позволить эволюцию технологии, но также и этические границы поведения и практики.

Существуют основные основополагающие этические принципы, которые необходимо соблюдать при разработке и развертывании.

обмены криптовалют или криптовалюты, такие как благотворительность, немощь, справедливость и автономия. Важно, чтобы правительства пытались привести законодательство и нормативно-правовую базу в соответствие с ключевыми проблемами.

в цифровой этике, такой как доверие, прозрачность, самостоятельность и конфиденциальность.

##### **Европейский Союз**

Европейская комиссия по рынкам криптоактивов (MiCA) выпустила закон <sup>79</sup>, чтобы обеспечить единую правовую базу вокруг рынков криптоактивов и токенов электронных денег. Законодательством установлено четыре

цели. Две цели связаны с заполнением нормативных дыр, которые упускают из виду криптовалютное пространство, и

его влияние на финансовую стабильность. Две другие цели касаются безопасных и соразмерных рамок для инноваций и защиты потребителей. Чтобы способствовать дальнейшему утверждению о создании безопасной основы для

инноваций, Европейская комиссия разработала стратегию малого и среднего бизнеса (МСП) <sup>80</sup>



который обеспечивает дорожную карту для обучения, обучения и сотрудничества, чтобы помочь стимулировать цифровую трансформацию в Европу. Законодательство исследует правила, обеспечивающие защиту потребителей при работе со стейблкоинами и криптоактивы. Законодательство предусматривает отклонения от деловой этики, но не содержит прямых ссылок на этику. Стратегия малого и среднего бизнеса не обеспечивает обучение этике.

Европейский парламент опубликовал исследование <sup>81</sup>, в котором обсуждаются атрибуты прозрачности блокчейна с учетом

Общие правила защиты данных (GDPR) и возможность ограничить доступ к личной информации во время хранения, передачи и обработки. Исследование выявляет этические проблемы в бизнесе. стратегии монетизации личной информации для поведенческого анализа, маркетинга и рекламы.

### ***Средний Восток***

Хотя есть сторонники криптовалюты на Ближнем Востоке, например, в Объединенных Арабских Эмиратах.

(ОАЭ), есть районы, где криптовалюты запрещены. Запрет выходит за рамки потребителя финансовую защиту и законы шариата. Закон шариата, религиозный закон, составляющий часть исламской традиции,

заявляет, что криптовалюта является либо «харам» (запрещено), либо «халяль» (законно). Например:

- Великий муфтий Египта шейх Шавки Аллам считает биткойн харамом и заявил в BBC статья <sup>82</sup> о том, что «[b] itcoin часто используется преступными и гнусными элементами для финансирования своей работы».
- Зияад Мухаммед, председатель шариатского комитета HSBC Amanah Malaysia Bhd, считает, что криптовалюты «халяль», заявляя, что «золото и серебро однозначно разрешены в качестве валют в Ислам, шариат не требует, чтобы валюта имела внутреннюю стоимость. Все, что важно, это то, что

---

## **Стр.56**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

56

Август 2021 г.

среди людей есть общественное признание, что такая валюта имеет ценность, и что она способна быть используется в транзакциях ».

### ***Африке***

Региональные регуляторы сделали заявления относительно криптовалюты при обращении к потребителю.

защита и этические нормы криптовалютного бизнеса. Комиссия по ценным бумагам и биржам Нигерии опубликовал заявление о «цифровых активах, их классификации и обращении», в котором общее регулирование, которое поощряет этические нормы при работе с криптовалютой - регулирование заявляет, «чтобы гарантировать, что эти предложения работают таким образом, который совместим с защитой инвесторов, интересы общества, целостность и прозрачность рынка ».

### ***Российская Федерация***

Россия сделала заявления о юридических и этических правилах, касающихся искусственного интеллекта (ИИ) в последнем проект их Национальной стратегии ИИ.<sup>270</sup> В отношении криптовалюты или технологии, связанные с блокчейном, но ИИ и технология блокчейн являются частью инициативы России в «Создание рамочных условий для цифровизации и проникновения цифровых технологий в большинстве секторов российской экономики». <sup>271</sup>

### ***Соединенные Штаты***

Вопрос этики трудно решить в сфере криптовалюты, потому что он полагается на один очень подвижный переменная - поведение человека. Однако у руководителей бизнеса и правительства есть моральный долг: разработать активные и комплексные этические программы, которые обеспечивают четкий этический кодекс, подчеркивают этические ценности, которые необходимо поддерживать, а также оптимальную структуру управления, которая способствует соблюдению этических норм поведения путем создания устойчивой этической культуры. Применяя эти важные этические соображения к криптовалюте, важно выделить дополнительные сложности. Мы не только должны учитывать все этические проблемы, связанные с бухгалтерской книгой. технологии, но у нас также есть этические дилеммы, связанные с инвестированием в криптовалюты, двойное агентство в введение правительствами цифровых валют, культурная этика, связанная с трансграничными платежами, и справедливость в отношении доступа к финансовым услугам. Тема этики изучается и обсуждается в других технологических областях, таких как искусственный интеллект. (AI), аналитика больших данных и конфиденциальность. США разработали закон об этическом использовании технологии по мере роста использования технологий и решений в США. Многие законы США включают конфиденциальность потребителей и защита, такая как цифровая конфиденциальность<sup>173</sup> и этика ИИ,<sup>174</sup> но в США нет блокчейна или криптовалюты законодательство, связанное с этическим дизайном. Причина может заключаться в том, что регулирующие органы США все еще понимают, как технологии влияют на их законодательные требования и сферу действия закона. Авторы статьи о нововведениях 2018 года «Принципы этического проектирования блокчейнов»<sup>175</sup> утверждают, что технология блокчейн способна разрушать различные типы институтов и социальных систем. по всему миру », предлагая «микроэкономики», которые «обходят традиционные институты, чтобы удовлетворить специализированные потребности различных групп населения». Обсуждение включает в себя набор воздействий, которые включают:

контроль информации, цензура, конфиденциальность и контроль над личной информацией.

---

## Стр.57

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

57 год

Август 2021 г.

Если криптовалюта и связанные с блокчейном технологии дадут возможность изменить мир биржи, тогда следует задать вопросы этического блокчейна и криптовалют и понять:

- Что могут сделать эти технологии?
- Каковы последствия и риски этих технологий?
- Каково социальное влияние этих технологий?

Кара Лапойнте и Лара Фишбейн из Центра социального воздействия и инноваций Бика в Джорджтауне Университет выпустил концепцию этического дизайна технологии блокчейн. <sup>176</sup> Каркас обеспечивает этические соображения при разработке решений блокчейна:

- Как создается и поддерживается управление?
- Как определяется и устанавливается идентичность?
- Как проверяются вводимые данные и аутентифицируются транзакции?
- Как определяется, предоставляется и осуществляется доступ?
- Как определяется, предоставляется и реализуется право собственности на данные?
- Как устанавливается и обеспечивается безопасность?

#### **Канада**

Правительство Канады разработало Стратегический план цифровых операций, <sup>177</sup> который устанавливает руководящие принципы как канадское правительство управляет технологиями и технологическими изменениями. В плане изложено 10

стандарты разработки политики, программ и услуг в правительстве Канады для цифровая эпоха. Один из 10 стандартов включает заявление об «услугах этичного дизайна»:

«Убедитесь, что

со всеми обращаются справедливо. Соблюдайте этические принципы при разработке и использовании систем, которые

автоматизировать принятие решений (например, использование искусственного интеллекта) ». В разделе "Дальнейшее развитие -"

Ответственное использование ИИ и автоматизации », - говорится в заявлении о пилотных проектах блокчейна, -« может иметь потенциал

для решения проблем целостности данных, автоматической сверки и доверенных транзакций »; Однако «Практичность приложений на основе блокчейн все еще изучается».

#### **Япония**

Агентство финансовых услуг Японии (FSA) признает саморегулирование криптовалютной индустрии. статус и признает Японскую ассоциацию бизнеса по торговле криптовалютами (JCATBA) и Japan Security

Ассоциация предложения токенов (JSTOA) в качестве саморегулируемых организаций (CPO).

JCATBA выпустила *Руководство по правилам, касающимся продажи новых криптовалют* <sup>264</sup> для

токены ICO криптоактивов. Руководящие принципы устанавливают правила обращения с новыми криптовалютами, привлечение продаж, управление клиентами, противодействие отмыванию денег (AML) и борьба с финансированием борьбы с терроризмом (ПФТ) и противодействием антиобщественным силам. JSTOA выпустил набор руководящих принципов <sup>265</sup> для предприятий, которые занимаются криптовалютной деятельностью в Японии, чтобы помочь им соответствовать законодательству Японии о криптовалюте. Руководящие принципы содержат правила для право на передачу электронных записей, блокирование отношений с антиобщественными силами, квалификация для продаж представители, внутреннее управление и управление активами клиентов.

---

## Стр.58

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

58

Август 2021 г.

#### *Сингапур*

Сингапурский консорциум криптовалютных и блокчейн-компаний учредил Свод правил <sup>266</sup>, чтобы помочь

бизнеса, чтобы понять нормативное законодательство, связанное с криптовалютой, и улучшить поведение. Ассоциация

Кодекс практики криптовалютных предприятий и стартапов Сингапура (ACCESS) был разработан в сотрудничестве с Валютным управлением Сингапура (MAS) и Ассоциацией банков в

Сингапур (ABS). Свод правил включает руководство по заявкам на лицензию (согласно Закону о PS), Правила ПОД / ФТ и методы знай своего клиента (KYC).

#### *Австралия*

Австралийская ассоциация торговли цифровой валютой (ADCCA) выпустила Австралийскую цифровую валюту.

Отраслевой кодекс поведения, <sup>267</sup>, который предоставляет потребителям информацию о компаниях, связанных с цифровой валютой.

которые имеют стандарты защиты прав потребителей. Он также включает информацию о компаниях, занимающихся цифровой валютой.

которые установили передовой опыт в области соблюдения правовых норм, репутации и справочной информации о

биржи, защита ПОД / ФТ и защита потребителей.

#### *Китай*

Китай разработал цифровую платежную систему, известную как «Электронный платеж в цифровой валюте (DCEP)».

который по сути является цифровой версией китайской валюты юань. <sup>268</sup> Цифровой юань поможет поднять крышу

от непрозрачной теневой банковской индустрии, которая выросла в Китае во время финансового кризиса 2008 года, и

органы власти в эффективном регулировании долгового рынка. <sup>269</sup>

DCEP будет снабжаться цифровыми юанями из четырех государственных банков Китая. Это позволит банки для предоставления токенизированных субсидий населению во время финансового кризиса или во время пандемии с

возможность отслеживать в режиме реального времени все транзакции между покупателями и продавцами. Китай предлагает

отслеживание можно «отключить», чтобы корпоративные и домашние расходы оставались анонимными, но

У властей остается возможность проверять псевдонимные транзакции на предмет незаконной деятельности.

Включение государственной цифровой валюты только усилит полномочия Китая по надзору за экономики и вызывают этические проблемы с полностью интегрированной финансовой системой, контролируемой государством.

Этические проблемы присущи не только Китаю, но и любой стране или центральному банку, которые выпускают

государственная цифровая валюта.

### **Индия**

Правительство индийского штата Тамил Наду опубликовало «Политику безопасного и этичного искусственного интеллекта.

Дорожная карта 2020 ' <sup>272</sup> для решений на основе ИИ. Основы политики включают шесть основных задач:

Прозрачность и аудит; Подотчетность и правовые вопросы; Защита от неправомерного использования;

Цифровой разрыв и данные

Дефицит; Этика; и справедливость и равноправие. Предлагаемая структура будет включать интерфейс блокчейна (AI

Блокчейн сертификации, прозрачности и показателей (ACTS)) для интеграции информации об обучении ИИ

наборы данных, системы показателей ИИ и приобретенные решения ИИ.

### **4.3**

### **Конфиденциальность**

Потребность в повышенной конфиденциальности имеет важное значение, поскольку

онлайн-взаимодействия в мире продолжают превращаться в

будущее. Уточнение цифровой идентичности имеет решающее значение для успешной

конфиденциальности. Возможность использовать цифровую идентификацию с

---

## **Стр.59**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

59

Август 2021 г.

цифровые кошельки открывают множество возможностей для повышения удобства и внедрения, в том числе

применение правил KYC / AML / CFT. Что наиболее важно, цифровая идентификация и цифровые кошельки возвращают контроль над

личную информацию обратно к человеку и предоставить им возможность контролировать свою информацию не полагаясь на централизованную организацию.

### ***Европейский Союз***

В каждом регионе действуют разные требования законодательства о конфиденциальности и защите данных в разных странах-членах.

которые вызывают проблемы с соблюдением требований. Европа находится в гораздо лучшей форме для соблюдения требований всеми членами

штатов из-за единого законодательства, содержащегося в Общем регламенте защиты данных (GDPR). В GDPR ЕС в значительной степени помог защитникам конфиденциальности криптовалюты в борьбе с государственным надзором

программы и монополии на данные частных компаний. GDPR «право быть забытым»<sup>83</sup> и Cypherpunk Манифест<sup>84</sup> «Конфиденциальность необходима для открытого общества в эпоху электроники» стал синонимом

и побудили регулирующие органы пересмотреть текущую политику, чтобы усилить соблюдение законов о конфиденциальности GDPR. Биткойн

Сеть носит псевдонимный характер и не обеспечивает анонимность транзакций. Биткойн-транзакции прозрачны и с помощью правильных инструментов анализа могут определить отправителя транзакции. В

открытая прозрачность технологии блокчейн в сочетании с возможностью иметь неизменяемую запись транзакции отдельных лиц и личная информация, позволяющая установить личность, стали проблемой для регулирующих органов

и юристы, рассматривающие соблюдение GDPR.

### ***Средний Восток***

Дубайский международный финансовый центр (DIFC) опубликовал Закон о защите данных № 5 от 2020 года<sup>85</sup>, который

влияет на региональные законы о защите данных в таких странах, как ОАЭ, Саудовская Аравия и Бахрейн. Часть 6 -

Права субъектов данных Закона о защите данных перекликаются с законодательством, определенным в GDPR ЕС с

«Право на отзыв согласия» и «удаление Персональных данных». Часть 2D - Общие требования (21.6.) заявляет, что любой бизнес, рассматривающий «новую технологию или платформу, или где есть инновации в

конкретная отрасль, которая меняет способ обработки персональных данных », должна иметь «предварительную консультацию»

с комиссаром DIFC для обеспечения адекватного уровня защиты.<sup>86</sup> Сюда входят новые такие технологии, как блокчейн, криптовалюты или CBDC.

### ***Африке***

Из 54 стран Африки 28 стран имеют законы о защите данных и конфиденциальности, девять стран имеют законопроекты, а 13 стран не имеют законодательства:

- В Нигерии есть законопроект, входящий в Африканское сообщество сахело-сахарских государств. Экономическое сообщество западноафриканских государств.

- Уганда выпустила закон, который является частью Общего рынка Восточной и Южной Африки. Межправительственный орган Восточноафриканского сообщества по вопросам развития.

• Правительство ЮАР выпустило Закон о защите личной информации № 4 от 2013 г.<sup>87</sup> который определяет восемь целей конфиденциальности и защиты данных. Самое актуальное для криптовалюты и технологии блокчейн включают защиту личной идентифицируемой информации частными и государственными органами, электронные коммуникации и автоматизированное принятие решений, а также трансграничные потоки информации. Электронное общение определяется как «любой текст, голос, звук или изображение. сообщение, отправленное по сети электронной связи, которое хранится в сети или в окончательное оборудование получателя, пока оно не будет забрано получателем».

---

## Стр. 60

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

60

Август 2021 г.

#### ***Российская Федерация***

Российский закон о локализации данных касается нероссийских предприятий, которые нацелены на российских граждан с целью маркетинговые и бизнес-услуги. Закон защищает сбор и хранение российских граждан. личные данные, используемые при трансграничной передаче, например, онлайн-ИТ-сервисы, облачные сервисы или удаленные доступ к услугам.<sup>288</sup>

В российском законе о криптовалюте «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ» рассматриваются данные операторы криптовалютных бирж на территории Российской Федерации, выпускающие цифровые активы. Все цифровые операции с активами должны осуществляться через операторов обмена цифровыми финансовыми активами, такие как банки или обмены. Банк России должен рассматривать и одобрять любые предлагаемые цифровые активы. Эмитент должен предоставить информацию, включающую полное имя, место жительства, государственную регистрацию, полное наименование юридического лица адрес, бенефициарный владелец и информация о веб-сайте.<sup>289</sup>

#### ***Соединенные Штаты***

В США не было разработано федерального законодательства о защите данных, например, Европейского общего закона о защите данных.

Регламент (GDPR), но существует законодательство на уровне штата, которое может быть основой для будущих данных.

законы о защите. Калифорния разработала законопроект о защите данных на уровне штата с Калифорнийским

Закон о защите прав потребителей (CCPA). Закон определяет личную информацию как «широкий перечень характеристик.

поведение, как личное, так и коммерческое, а также выводы, сделанные на основе этой информации ».

<sup>178</sup> As

с GDPR есть аспекты ССРА, которые извлекают выгоду из технологии блокчейн, например, шифрование, но проблемы возникают при применении законов о конфиденциальности к децентрализованной и распределенной природе блокчейна технология.

### ***Канада***

Правительство Канады опубликовало федеральный закон о конфиденциальности данных в разделе «Личная информация».

Закон о защите и электронных документах (PIPEDA), <sup>179</sup>, который регулирует, как организации частного сектора

собирают, используют и раскрывают личную информацию в коммерческой деятельности. В 2020 году Правительство

Канада внесла поправки в Закон, включив в него повышенную прозрачность личной информации и мобильность данных.

и усиление контроля за несоблюдением. Поправки полностью соответствуют европейскому GDPR.

Коммерческие организации, работающие с технологией блокчейн, подпадают под действие PIPEDA, если личная информация

хранится или обрабатывается в блокчейне.

### ***Латинская Америка***

Влияние GDPR в Европе можно увидеть в законах Латинской Америки о конфиденциальности данных.

В Латинской Америке защита

личной информации является национальным и конституционным правом:

- Бразилия: <sup>180</sup>. Предлагаемая поправка к Конституции (PEC 17/2019) сделает личные защита информации - «автономное право».
- Колумбия: статьи 15 и 20 <sup>181</sup> Конституции Колумбии защищают личную информацию в сбор, обработка и распространение этих данных. Колумбия также создала дополнительные законы <sup>182</sup>, касающиеся обработки и управления личной финансовой информацией предприятиями.
- Чили: Чили расширила статью 19 Конституции <sup>183</sup>, которая защищает право граждан на «частную жизнь».

жизнь », включая сбор, передачу и обработку личной информации. <sup>184</sup>

---

## **Стр.61**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

61

Август 2021 г.

Хотя это и не единый подход, как GDPR, каждая страна разработала новые законы или обновила существующие.

законы. Бразилия объединила существующее законодательство <sup>185</sup>, чтобы создать Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), <sup>186</sup>

который дает очень широкое определение личной информации. Колумбия установила защиту данных



законы <sup>187</sup> еще в 2012 году, которые с тех пор были обновлены, чтобы включить положения, требующие от работодателей предоставить уведомление о конфиденциальности в отношении обработки персональных данных и баз данных. Чили представила чилийский Закон о защите личных данных (PDPL), <sup>188</sup>, который накладывает ограничения на то, как личная информация может быть обрабатываться, храниться и передаваться.

### ***Карибский бассейн***

Защита данных и конфиденциальность различаются от страны к стране, но Европейская общая защита данных

Регулирование (GDPR) повлияло на страны Карибского бассейна на решение или усиление защиты данных и

законы о конфиденциальности в своих странах:

- Барбадос публикует законопроект о защите данных 2019 года.
- Ямайка обновляет Закон о защите данных 2017 года, добавляя новые права для граждан Ямайки.
- Бермудские острова обновляют Закон о защите личной информации 2016 года.

### ***Япония***

В Японии нет специального закона о конфиденциальности, касающегося технологии блокчейн или криптовалюты. Конфиденциальность

регулируется общим законом, Законом о защите личной информации (APPI), который устанавливает правила,

и «требует, чтобы все операторы бизнеса, работающие с личной информацией, указали цель, для которой

используется личная информация ». <sup>273</sup>

В 2020 году в APPI были внесены поправки <sup>274</sup>, включающие право физического лица на удаление своей информации или на

разрешить раскрытие их личной информации. Кроме того, личная информация может быть передана только на

основание для отказа третьей стороне, и третья сторона не может передавать личную информацию другой

вечеринка.

Агентство финансовых услуг Японии (FSA) запретило анонимные (конфиденциальные) монеты и не разрешает

Японские криптобиржи, предлагающие покупку, продажу или обмен анонимными монетами. FSA заявляет, что причиной запрета является «защита потребителей, общественные интересы и риски, связанные с анти-

Политика отмывания денег (AML) и борьбы с финансированием терроризма (CFT) ». <sup>275</sup>

### ***Сингапур***

Закон Сингапура о защите личных данных (PDP) <sup>276</sup> содержит руководящие принципы обращения с личными данными.

информация, как в электронном, так и в неэлектронном формате, для организаций из различных отраслей

и экономика. В Законе о PDP изложены правила согласия, использования или раскрытия персональных данных, а также

разумность сбора персональных данных.

Закон о PDP не содержит инструкций по удалению или удалению личной информации.

Поправки 2020 года к Закону о PDP включают понятие «переносимость данных»<sup>277</sup>, которое предусматривает

«Лица, имеющие возможность запрашивать передачу своей личной информации в другую службу провайдер. » Поправки не содержат заявлений об удалении или удалении после того, как информация будет

---

## Стр.62

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

62

Август 2021 г.

переведен. Кроме того, будет сложно обеспечить соблюдение руководящих принципов Закона о PDP в децентрализованной общедоступной цепочке блоков.

где нет «идентифицируемой организации».<sup>278</sup>

#### **Австралия**

В 2020 году правительство Австралии предложило поправки к Закону о конфиденциальности 1988 г.,<sup>279</sup> с целью увеличения

требования к конфиденциальности для онлайн-компаний и цифровых платформ, работающих в экономике Австралии.

Предложения включают индивидуальные права на контроль над управлением личной информацией и ответственность организаций за нарушения.

Криптовалютные биржи, работающие в Австралии, должны зарегистрироваться в Австралийских отчетах о транзакциях.

и Аналитический центр (AUSTRAC)<sup>280</sup> и подчиняются правилам, установленным в соответствии с Законом о конфиденциальности 1988 года.

Австралийское министерство промышленности, науки, энергетики и ресурсов сделало следующее заявление<sup>281</sup>

в отношении систем конфиденциальности и блокчейна: «Из-за децентрализованного характера блокчейна часто

нет ответственной стороны, к которой можно было бы обратиться за помощью в случае нарушения конфиденциальности, а также способов удаления личных информация из бухгалтерской книги после внесения ».

#### **Китай**

Первый закон Китайской Народной Республики (КНР), касающийся защиты данных и конфиденциальности потребителей

была установлена в Законе КНР о кибербезопасности. Правила защиты персональных данных включают третьи стороны

обработка данных, заявления о минимизации и переносимости данных, «право на забвение», автоматизированная

принятие решений и профилирование.

Закон КНР о кибербезопасности имеет некоторые уникальные аспекты, касающиеся локализации данных и ограничений для

трансграничная передача данных, что считается принципом киберсуверенитета. Для локализации данных требуется

что копия личных данных должна оставаться в пределах границы КНР и любые трансграничные передачи данных

определяются как подчиненные интересам и ценностям страны в ее границах. КНР будет обеспечить суверенитет над импортом и экспортом интернет-данных, осуществляя контроль над интернетом

архитектура и контент. Закон КНР<sup>282</sup> о кибербезопасности решает проблемы, связанные с конфиденциальностью,

наблюдение, суверенитет и экономическое развитие.<sup>283</sup> Закон также гласит, что трансграничный корпоративные блокчейн-сети для «производства, копирования, публикации и распространения» информации.<sup>284</sup>

Закон КНР о кибербезопасности устанавливает права на конфиденциальность и защиту данных для частных лиц и

потребителей по отношению к частному сектору, но не было установлено никакой существенной защиты конфиденциальности

между гражданами КНР и правительством.

Китай принял «Закон Китайской Народной Республики о криптографии» - нормативную базу, которая содержит рекомендации по применению криптографии и управления паролями, включая разработку новых алгоритмов криптографического хеширования и связанных с ними технологий.<sup>285</sup>

Новое законодательство

окажет косвенное влияние на криптовалютную отрасль и связанные с ней функции, включая майнинг и блокировать распространение.<sup>286</sup> Закон касается государственных и коммерческих систем

криптографии с каждым

система, требующая сертификации в Управлении государственной коммерческой криптографии (ОСКА).<sup>287</sup>

---

## Стр.63

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

63

Август 2021 г.

#### **Индия**

Законопроект о защите личных данных (PDPB)<sup>290</sup> Индии установит структуру управления данными для решения

сбор, обработка и хранение персональных данных на территории Индии.<sup>291</sup>

Псевдонимный и децентрализованный характер технологии блокчейн обеспечивает соблюдение и трудности соблюдения для индийского правительства. Персональные данные зашифрованы и псевдонимизируются на

блокчейн, что означает, что данные не могут быть легко идентифицированы предприятиями или правительством.

Правоприменение также является проблемой в децентрализованной среде, что затрудняет различение

Принцип данных,<sup>292</sup> Доверительный управляющий и Обработчик данных.

4.4

## Юрисдикции

### *Европейский Союз*

Многие европейские страны скорректировали свои правила криптовалюты в соответствии с Пятым антиденежным документом.

Директива о борьбе с отмыванием денег (AMLD5) <sup>88</sup> по борьбе с отмыванием денег (AML), «Знай своего клиента» (KYC) и

Законы о борьбе с финансированием терроризма (ПФТ), но правила по-прежнему различаются в зависимости от страны, например

Франция, Германия и Люксембург. Криптовалюты различаются по характеристикам и использованию в финансовой сфере.

рынок, что вызывает различные интерпретации того, к какому классу активов должна принадлежать криптовалюта

к:

- France <sup>89</sup> - Коммерческий суд Нантера постановил, что биткойн является «взаимозаменяемым нематериальным активом».

и «взаимозаменяемый товар», но не «индивидуализированный». Это постановление оказало глубокое влияние на

Будущее биткойна во Франции. Франция имеет более прогрессивный подход к криптовалюте и имеет упростила для крупных розничных магазинов прием платежей в криптовалюте.

- Германия <sup>90</sup> - внедрение в Германии AMLD5 позволило классифицировать криптоактивы в качестве финансового инструмента, что позволяет банкам предлагать хранение криптовалюты

услуг и предлагать криптовалюту в качестве инвестиции наряду с традиционными инвестициями.

Криптоактивы определяются как цифровое представление стоимости, которое не признается законным. деньги, но принимаются в качестве средства обмена, оплаты или инвестирования и могут храниться и торгуются в электронном виде.

- Люксембург - продвинутый подход к криптовалюте, став первой страной в Европе, предлагать лицензии на обмен криптовалюты. <sup>91</sup> Как и Германия, Люксембург не признает криптовалюты как форма законной валюты <sup>92</sup> или денег, но предлагает рекомендации, которые криптовалюты следует «принимать в качестве средства оплаты товаров и услуг».

### *Средний Восток*

На всем Ближнем Востоке криптовалюта и связанные с ней технологии исследуются с инициативы в области блокчейн-доказательств концепции и проектов цифровой валюты, но правовые рамки и

инициативы различаются от страны к стране:

- Объединенные Арабские Эмираты - Глобальный рынок Абу-Даби (ADGM), который является международным

финансовый центр в Абу-Даби, создал нормативную базу <sup>93</sup> для мониторинга криптовалюты

деятельность, включая биржи, хранителей и посредников. ОАЭ вкладывают большие средства в связанные с блокчейном проекты, начиная от здравоохранения,<sup>94</sup> дорог и транспорта,<sup>95</sup> и банковское дело.<sup>96</sup>

- Саудовская Аравия - Отсутствует какая-либо нормативно-правовая база, касающаяся биткойнов и криптовалюты. Криптовалюты не запрещены, но считаются спекулятивными. Инвестиции.<sup>97</sup> Саудовская Аравия приняла технологию блокчейн и видит большой потенциал для ее использования в банковской системе. Валютное управление Саудовской Аравии<sup>98</sup> (SAMA) изучает, как Технология блокчейн может помочь переместить ликвидность в банковскую систему.

- Бахрейн - Центральный банк Бахрейна (ЦББ) обновил свой свод правил<sup>99</sup>, включив в него правила об услугах криптоактивов и биржах криптоактивов. Том 6 - Рынки капитала, часть А Учреждения устанавливают правила лицензирования услуг криптоактивов, требований к капиталу, ведения бизнеса.

стандарты, управление технологиями (криптографические ключи, управление кошельком), борьба с деньгами

отмывание денег (AML), знай своего клиента (KYC) и услуги по хранению. Бахрейн разработал «Нормативная песочница»<sup>100</sup> в 2017 году для поощрения инновационных решений в Королевстве с самого начала

Финтех-компании. Как и ОАЭ, Бахрейн разрабатывает несколько блокчейн-проектов: от таможни до фармацевтических и пищевых цепочек.

### ***Африке***

Правовая позиция Африки в отношении инициатив в области криптовалюты и блокчейн варьируется от страны к стране.<sup>101</sup>

Южная Африка, Сьерра-Леоне, Сенегал и Тунис придерживаются прогрессивной позиции в отношении криптовалюты и

технология блокчейн, предоставляя отчеты о криптовалюте и проводя исследования блокчейн проекты. Марокко, Алжир, Ливия, Замбия, Зимбабве и Намибия ввели тотальный запрет на криптовалюты и 12 стран не имеют официальной позиции:

- Южная Африка - несмотря на то, что межправительственная рабочая группа Fintech (IFWG) создала нормативно-правовую базу для криптовалют, налоговая служба ЮАР Служба (SARS) заявляет, что криптовалюты «не являются официальным тендером в Южной Африке и не являются широко распространенными

используется и принимается в Южной Африке в качестве средства обмена ». SARS идет дальше, чтобы определить

криптовалюта «как актив нематериального характера» и должна отражаться как «прибыль или прибыль». В

Резервный банк Южной Африки (SARB) разработал доказательство концепции<sup>102</sup> для использования блокчейна

технология для межбанковских оптовых открытых расчетных операций.

- Сьерра-Леоне - не имеет какой-либо официальной правовой или нормативной базы для криптовалюты.

Сьерра-Леоне совместно с Фондом капитального развития Организации Объединенных Наций (ФКРООН) и

Программа развития ООН (ПРООН) разработала национальный цифровой блокчейн.

решение для идентификации, чтобы «предоставить гражданам формальную идентичность и контроль над собственными кредитами.

Информация." <sup>103</sup>

### ***Российская Федерация***

В

Россия. <sup>304</sup> Правительство России разработало проект закона в рамках более крупного проекта Russia Digital

Экономическая программа, но законодательство не ратифицировано. Центральный банк России (ЦБ РФ)

с учетом эмитированной государством цифровой валюты или цифрового рубля, включая вспомогательную платежную инфраструктуру. <sup>305</sup>

---

## **Стр.65**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

65

Август 2021 г.

### ***Соединенные Штаты***

В США нет единого федерального подхода к регулированию криптовалют. Постановление США о криптовалюте были на уровне федерального агентства. Наиболее актуальное единое регулирование криптовалюты в США был разработан Конференцией органов государственного банковского надзора (CSBS) <sup>189</sup> для

надзор за платежными и криптовалютными компаниями, которые вместе перемещают более 1 триллиона долларов в год.

год в клиентских фондах ». Рекомендации по криптовалютам варьируются от штата к штату и колеблются от нет

комментарий о криптовалютах к законодательству об использовании технологии блокчейн для стимулирования местной экономики

рост. В Индиане, Айове, Канзасе, Аляске и Флориде нет никаких указаний по криптовалюте или технологии блокчейн. Алабама, Аризона, Арканзас, Коннектикут и Джорджия разработали законопроекты.

относительно передачи виртуальных валют. <sup>190</sup> Вайоминг, Колорадо, Огайо, Техас и Калифорния <sup>191</sup> разработали проект правил, благоприятствующих инновациям, для компаний, занимающихся криптовалютой и блокчейном:

- Вайоминг - депозитарные услуги, криптовалютный бизнес
- Колорадо - криптовалютный бизнес, крипто-сельское хозяйство.
- Огайо - криптовалютный бизнес, налоги, агенты по недвижимости.
- Техас - майнинг криптовалюты, защита потребителей
- Калифорния - криптовалютный бизнес, защита потребителей.

### ***Канада***

Канадские администраторы ценных бумаг (CSA) определяют криптовалюту как ценную бумагу и установили

единое законодательство о криптовалюте, охватывающее первоначальные предложения монет и токенов безопасности. <sup>192</sup> Члены CSA

включают регуляторов ценных бумаг из 10 провинций и трех территорий, с каждой провинцией и территориями

отвечает за выполнение законов о ценных бумагах на всей территории Канады.

### ***Латинская Америка***

Применение законодательства о криптовалюте в Латинской Америке очень разнообразно.

Правительство Бразилии

полностью поддерживает blockchain исследования как новую технологию, <sup>193</sup>, как определено в Бразилии 2020-2022 Digital

Государственная стратегия, но по-прежнему осторожна с криптовалютами <sup>194</sup>, такими как биткойн.

Колумбия изучает

технология блокчейна и криптовалюты, чтобы лучше понять, какое регулирование требуется для обеспечения

защита потребителей при поддержке инноваций для стимулирования экономического развития.

Колумбиец

Министерство технологий и связи выпустило документ <sup>195</sup>, содержащий информацию о блокчейне.

технологии, чтобы обеспечить «базовое понимание этой технологии и контекста ее использования, тем самым продвигая

рост инициатив, которые определяют проекты, основанные на технологии распределенного реестра (DLT), направленные на

облегчая взаимодействие правительства и граждан, создавая социальную и экономическую ценность ».

В

Финансовое управление Колумбии (SFC) инициировало «пилотный проект <sup>196</sup>, чтобы помочь

организациям финансового

система в союзе с платформами криптоактивов для проведения временных тестов в песочнице SFC ».

### ***Карибский бассейн***

В Карибском бассейне нет единой нормативной базы для криптовалют. Антигуа, Барбуда и

Багамы разработали правила криптовалюты, и Британские Виргинские острова проявляют интерес, но

пока не разработала никаких политик, связанных с криптовалютой. Гаити, Куба, Барбадос и Ямайка не имеют

регулирование криптовалюты и Доминиканская Республика вообще запретили криптовалюту.

---

## **Стр.66**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

66

Август 2021 г.

### ***Япония***

Японское Агентство финансовых услуг (FSA) <sup>293</sup> является финансовым регулятором, ответственным за мониторинг

сектор ценных бумаг и биржи, банковский и страховой секторы Японии. FSA издало закон, который криптовалютные биржи и предприятия должны соблюдать, чтобы работать в Японии. В

FSA отвечает за соблюдение Закона о платежных услугах (PSA Japan), финансовых инструментов и Закон о бирже (FIEA) и Закон о предотвращении перевода доходов от преступной деятельности (APTCP).

Несмотря на то, что FSA считается основным источником законов о криптовалюте, существуют саморегулирующиеся организации (SRO), признанные FSA для обеспечения соблюдения требований криптовалютных бирж и предприятий с законодательством FSA. Для работы криптовалютной биржи в Японии биржа должна иметь офис с местным финансовым бюро (FIBO) и должен быть резидентом Японии. Члены, принадлежащие к СРО, такие как Японская ассоциация бизнеса по торговле криптоактивами (JCATBA), должны включать японские компании, занимающиеся обменом криптовалют, и разработали руководящие принципы первоначального предложения монет (ICO).

### ***Сингапур***

Валютное управление Сингапура (MAS) <sup>294</sup> является одновременно центральным банком и финансовым регулятором.

отвечает за выпуск банкнот и надзор за банковскими, страховыми, финансовыми и ценными бумагами секторов в Сингапуре. MAS обеспечивает соблюдение Закона о платежных услугах (PSA Singapore) для платежных систем.

и Уведомление MAS PSN02 (параграф 13) о борьбе с отмыванием денег (AML) и борьбе с соблюдением требований по финансированию терроризма (CFT) для поставщиков услуг цифровых платежных токенов (DPT). <sup>295</sup> г.

Группа финансовой разведки (ПФР) <sup>296</sup> и Азиатско-Тихоокеанская группа по борьбе с отмыванием денег (APG) <sup>297</sup> оказывают помощь в

Соответствие ПОД / ФТ поставщиков услуг DPT.

### ***Австралия***

Австралийская комиссия по ценным бумагам и инвестициям (ASIC) <sup>298</sup> является корпоративным регулятором Австралии, который

курирует деятельность компании и финансовые услуги, включая соблюдение законодательства, касающегося инвестора,

защита потребителей и кредиторов. Австралийский центр отчетов и анализа транзакций

(AUSTRAC) <sup>299</sup> - австралийское агентство финансовой разведки, ответственное за мониторинг отмывания денег.

уклонение от уплаты налогов и финансирование терроризма. ASIC применяет Закон о корпорациях 2001 г. и Австралийский

Закон 2001 года о Комиссии по ценным бумагам и инвестициям о покупке и продаже криптовалют и инвестировании

в ICO наряду с рисками защиты потребителей. AUSTRAC контролирует обмен цифровой валюты и соблюдение Закона о борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма 2006 года.

### ***Китай***

Администрация киберпространства Китая (CAC) выпустила руководство <sup>300</sup> для частных лиц и организаций.

которые предлагают услуги, связанные с блокчейном, в Китае. CAC контролирует соблюдение правил блокчейна в

Китае, в каждой провинции которого созданы органы управления киберпространством. <sup>301</sup>



Народный банк Китая (НБК) планирует выпустить свою версию государственной цифровой валюты или цифровая валюта центрального банка (CBDC), называемая «цифровым юанем», <sup>302</sup>, и разрабатывает закон, запрещающий любые другая форма цифровой валюты в Китае, такая как Весы Facebook. <sup>303</sup>

---

## Стр.67

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

67

Август 2021 г.

#### *Индия*

В Индии нет нормативной базы для криптовалюты, но ее регулирующие органы имеют выпустили различные заявления о природе криптовалюты в Индии.

4.5

#### Экономика

##### *Европейский Союз*

Сегодняшняя экономика - это совокупность множества финансовых событий и решений, начиная от воздействия

пандемия коронавируса до подъема Fintechs и Techfins <sup>104</sup> до проникновения криптовалюты в финансовых транзакциях.

ВВП Евросоюза / зоны евро (ЕС / Зона) сократился на 11,3% и 11,7% во втором квартале 2020 года из-за коронавируса

Однако в третьем квартале 2020 года они выросли до сильных 11,5% и 12,5%, поскольку ограничения постепенно снимались.

##### **Валовой внутренний продукт Европейский союз / Еврозона (4 квартал 2018 г. - 2 квартал 2020 г.)**

Источник: Евростат; <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/teina011/default/line?lang=en>

Европейская комиссия (ЕК) предоставила 87,3 миллиарда долларов финансовой поддержки 16 странам-членам в августе.

2020 и объявил о выпуске поддержки ЕС для снижения рисков безработицы в чрезвычайной ситуации. (SURE) облигации <sup>105</sup> до 100 миллиардов евро в октябре 2020 года.

Денежная масса ЕС / ЕА увеличилась на 5,5 трлн евро с 4,92 трлн евро в четвертом квартале 2019 года до 10,5 трлн евро в третьем квартале.

2020 из пакетов восстановления коронавируса.

---

## Стр.68

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

68

Август 2021 г.

#### **Денежная масса в зоне евро (январь 2000 г. - октябрь 2020 г.)**

Источник: Европейское хранилище статистических данных Европейского центрального банка.

Влияние технологических инноваций Fintech и Techfin на цифровые финансы можно увидеть повсюду.

европейская экономика, оказавшая наибольшее влияние на банковское дело, потребительские финансы и инвестиции. В

Европейская комиссия определяет «цифровые финансы» <sup>116</sup> как «влияние новых технологий на финансовую

индустрии услуг », которые предлагают решения для «снижения барьеров и стимулирования конкуренции» в «онлайн-банкинге,

услуги перевода, одноранговое кредитование и услуги личного инвестирования ».

Рост нематериального актива был очевиден на финансовых рынках из-за экономического спада, вызванного пандемией коронавируса 2020 года и правительственными мерами по компенсации экономического воздействия.

Нематериальные активы можно охарактеризовать как не имеющие внутренних физических свойств, таких как здание, и

можно рассматривать как программное обеспечение или компьютерные активы, торговую марку, дизайн, исследования и разработки.

Инвестиции в нематериальные активы выросли во время пандемии. Платформа, процессы и система технологические компании дают хорошие примеры.

**Цена / объем акций Facebook Inc, ноябрь 2017 г. - октябрь 2020 г.**

Источник: <https://www.barchart.com/stocks/quotes/FB/interactive-chart>

---

## Стр.69

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

69

Август 2021 г.

В открытом заседании июня 2019 Интерпретации комитета <sup>117</sup> Международная финансовая отчетность Стандарты (МСФО) заявили, что «владение криптовалютой соответствует определению нематериального актива в МСФО (IAS) 38».

на том основании, что (а) он может быть отделен от держателя и продан или передан индивидуально; и (б) он не дает держателю права получить фиксированное или определяемое количество паев.

валюты ». Инвестиции в криптовалюты также выросли из-за пандемии 2020 года, как показано ниже.

Источник: <https://modebanking.com/2020/07/01/boomers-gen-x-doubled-their-investments-in-btc-every-month-s-momenta-блокировки/>

Тенденции в области цифровых финансов и инновации от Fintechs / Techfins предоставили новые финансовые возможности.

инструменты для правительств, которые будут иметь как прямое, так и косвенное влияние на европейскую экономику:

- Цифровая валюта центрального банка: постоянно доступная и приносящая проценты, оптовая торговля. расчеты.
- Денежно-кредитная политика: способность продавать ликвидность на рынках. Алгоритм позволяет пользователям поддерживать стейблкоины с помощью механизма рекапитализации для счетов без обеспечения, на одновременно с получением установленной комиссии.

- Финансовая доступность и посредники: легкий доступ и отказ от посредников.

### **Средний Восток**

Воздействие пандемии коронавируса 2020 года на Ближнем Востоке задушило экономику <sup>118</sup> из-за резкое падение цен на нефть и снижение туризма. МВФ заявил в своем *Региональном* отчете за июль 2020 г.

*Economic Outlook*, что рост ВВП на Ближнем Востоке «в настоящее время прогнозируется на уровне –4,7 процента в 2020 году <sup>2</sup>.

на процентные пункты ниже, чем в апреле 2020 года ».

---

## **Стр.70**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

70

Август 2021 г.

#### **Перспективы региональной экономики Ближнего Востока (2019–2020 гг.)**

Источник: <https://www.imf.org/en/Publications/REO/MECA/Issues/2020/10/14/regional-economic-outlook-menap-ssa>

Несмотря на то, что пандемия коронавируса 2020 года привела к замедлению общего ВВП, инвестиции в

сектор финансовых технологий на Ближнем Востоке продолжает расти. Это видно по увеличению инвестиций

технологий электронной коммерции из-за роста количества покупок в Интернете из-за бизнеса, связанного с пандемией

закрытия. <sup>119</sup> В 2016 году было 105 финтех-стартапов, и, по оценкам, их число вырастет до 205 в 2020. Ожидается, что <sup>120</sup> венчурных инвестиций в ближневосточные финтех-компании увеличатся до 2 миллиарда долларов <sup>121</sup> к 2022 году. В исследовании финтех Ближнего Востока, проведенном в 2020 году, <sup>122</sup> Deloitte утверждает, что 22% стран Ближнего Востока

клиенты банков приняли решения Fintech точка-точка, и 82% готовы начать использовать

Решения Fintech для их банковских нужд.

Источник: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/xs/Documents/financial-services/me\\_fintech-study-report.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/xs/Documents/financial-services/me_fintech-study-report.pdf)

---

## **Стр.71**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

71

Август 2021 г.

Достижения в сфере финансовых технологий могут положительно повлиять на Ближний Восток, устраняя неравенство доходов между

богатые и бедные. Отчет <sup>123</sup> CGAP (Консультативная группа помощи бедным) продемонстрировал, что бедные домохозяйства в Кении, имевшие доступ к мобильным деньгам (M-Pesa), позволили «приблизительно

186 000 семей, или 2 процента кенийских семей, должны выбраться из бедности ». <sup>124</sup> Г.

Ближний Восток лидирует в мире по неравенству доходов, при этом нижние 50% населения получают только

9% от общего дохода по области. <sup>125</sup>

### **Нижние 50% против 1% наиболее прибыльных акций**

Источник: <http://piketty.pse.ens.fr/files/AAP2019RIW.pdf>

На Ближнем Востоке проживает большая часть населения (67%), которое не пользуется банковскими услугами или банковскими услугами.

недостаточно для удовлетворения их потребностей. <sup>126</sup> В Африке к югу от Сахары самый высокий уровень населения (80%) без

доступ к банковским услугам.

### **Население, не охваченное банковскими услугами, по регионам (%)**

Источник: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/lu/Documents/technology/lu-blockchain-accelerate-financial-inclusive.pdf>

---

## **Стр.72**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

72

Август 2021 г.

Технология блокчейн может помочь правительствам в решении проблемы неравенства доходов и предоставить финансовые

услуги для 1,7 миллиарда взрослых во всем мире. Технология блокчейн может снизить глобальные платежи

сборы за переводы, безопасное управление цифровой идентификацией и надежные финансовые методы для

бороться с коррупцией. <sup>127</sup>

### ***Африке***

ВВП Нигерии сократился на 3,6% в конце 2020 года, но вырос на 0,1% в начале 2021 года после постепенного

вернуться к экономической деятельности после блокирования пандемии.

### **Годовые темпы роста ВВП Нигерии**

Источник: <https://tradingeconomics.com/nigeria/gdp-growth-annual>

Телекоммуникации, информационные услуги, сельское хозяйство и недвижимость выросли на 1,7% в четвертом квартале 2020 года, но нефть

сектор резко упал на 19,8%.

Пандемия сильно ударила по экономике Нигерии, в том числе из-за резкого падения цен на нефть.

Центральный Банк

Нигерии первоначально выделила 120 миллиардов намибийских долларов (333 миллиона долларов США) на борьбу с пандемией и предоставила дальнейшие

помощь в размере 3,5 трлн. намибийских долларов в третьем квартале 2020 года. Пакеты мер стимулирования включали 73,7 млрд. намибийских долларов для оказания помощи домохозяйствам и малые и средние предприятия.

Экономика Уганды снизилась на 2,2% в третьем квартале 2020 года, но меньше, чем 6,3% в предыдущем квартале.

уменьшение запретов на пандемию.

---

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

73

Август 2021 г.

### **Годовые темпы роста ВВП Уганды**

Источник: <https://tradingeconomics.com/uganda/gdp-growth-annual>

Промышленная промышленность Уганды выросла на 4,3%, в то время как в секторе услуг в третьем квартале наблюдался резкий спад на 6,2%.

2020.

Уганда выпустила два пакета мер стимулирования, чтобы помочь компенсировать экономические последствия пандемии, которые

включая 270 миллионов долларов США (0,7 процента ВВП) в важнейшие секторы экономики.

Годовой ВВП Южной Африки сократился на 17,1% во втором квартале 2020 года из-за пандемии коронавируса

ограничения, которые привели к рекордному экономическому спаду. <sup>128</sup> Экономика Южной Африки упала до

поразительные 51% за три месяца (второй квартал 2020 г.). Экономические последствия можно увидеть по всей Южной Африке.

секторы:

- Строительство: -76,6% (-4,7% Q1)
- Производство: -74,9% (-8,5% в первом квартале).
- Горнодобывающая промышленность: -73,1% (-21,5% в первом квартале).
- Транспорт, хранение и связь: -67,9% (0,5% Q1)
- Торговля, общественное питание и проживание: -67,6% (-0,7% Q1).

Исключение из крайнего спада замечен в сельском хозяйстве, лесном хозяйстве и рыболовстве, которые остались прежними.

положительный результат на уровне 15% (26,8% в первом квартале).

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

74

Август 2021 г.

### **Темпы роста ВВП ЮАР**

Источник: <https://tradingeconomics.com/south-africa/gdp-growth>

Хотя пандемия коронавируса сильно повлияла на африканскую экономику, кажется, что пандемия не ослабила стремление Африки к более цифровой экономике. <sup>130</sup> африканских финтех-компаний

увеличился с 301 до 491 в 2017 году, <sup>131</sup> с инвестициями на общую сумму 320 миллионов долларов с 2015 года.

в растущие африканские регионы входят Кения, Гана и Эфиопия, которые предлагают мобильный банкинг.

решения, инфраструктура и биометрия. На 132-й конференции Blockchain Africa 2020 в Африке было подчеркнуто, как

Технология блокчейн может помочь в перестройке сетей торгового финансирования и цепочки поставок в Африке за счет улучшения прослеживаемость, прозрачность, контролируемость, эффективность и безопасность традиционных сетей.

Владение криптовалютой в Южной Африке является высоким и может быть частично связано с высокими темпами инфляции в Африке,

которые намного выше, чем в среднем по миру. В Южном Судане этот показатель составляет 83,5%<sup>133</sup> и в таких странах, как

Нигерия, Гана и Зимбабве также испытали рост инфляции.<sup>134</sup>

---

## Стр.75

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

75

Август 2021 г.

**Уровень инфляции в Африке (картограф данных МВФ за 2020 год)**

Источник : <https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIEPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD>

Владение криптовалютой в Южной Африке остается высоким - 13% по сравнению со средним мировым показателем.

7%.

**Владение африканской криптовалютой (2020 г.)**

Источник: <https://wearesocial-net.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/common/reports/digital-2020/digital-2020-global.pdf>

При высоких темпах инфляции африканские государства воспользовались преимуществами криптовалюты, такими как способность зарабатывать трансграничные платежи с меньшим количеством случаев мошенничества,<sup>135</sup> независимость от потрясений в местной экономике и инфляции, и возможность переводить и получать деньги без уплаты высоких комиссий.

---

## Стр.76

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

76

Август 2021 г.

**Российская Федерация**

ВВП России сократился на 8,0% во втором квартале 2020 года и на 3,6% в третьем квартале 2020 года из-за реакции Федерации на

глобальная пандемия и падение цен на нефть. Общая стоимость плана восстановления экономики России после пандемии составляет

6,4 трлн рублей (84 млрд долларов США) или 4,2% ВВП.<sup>341</sup>

**Годовые темпы роста ВВП России (январь 2018 г. - июль 2020 г.)**

Источник: TRADINGECONOMICS.COM; Федеральная служба государственной статистики;  
<https://tradingeconomics.com/russia/gdp->

прирост-однолетний

Падение цен на нефть сильно повлияло на дефицит России, фактический и прогнозируемый, на уровне 7,2% ВВП в 2020 г.

1,6% ВВП в 2021 году и 0,5% ВВП в 2022 году. <sup>342</sup>

### **Добыча нефти в России (октябрь 2019 г. - июль 2020 г.)**

Источник: TRADINGECONOMICS.COM; Управление энергетической информации США;  
<https://tradingeconomics.com/russia/crude-oil-production>

---

## **Стр.77**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

77

Август 2021 г.

Коронавирус побудил российские банки разработать цифровые инновационные решения для клиентов. <sup>344</sup>

ЦБ РФ выпустил руководство по развитию финансовых технологий на 2018–2020 гг., Чтобы стимулировать конкуренцию в финансовых рынках и конкурентоспособность российских технологий, повышение финансовой доступности, снижение рисков и затрат, а также обеспечение безопасности и стабильности в применении финансовых технологий. <sup>345</sup> Россия занимает третье место в мире по развитию финансовых технологий после Китая и Индии. Русского граждане, 82% пользуются услугами, связанными с Fintech, при этом осведомленность о Fintech колеблется от 81% до 86%, согласно исследованию Ernst & Young за 2019 год. <sup>346</sup> Прогноз EY от имени Агентства стратегических Инициатив (ASI), демонстрирует рост в российских секторах финансовых технологий, включая технологии, связанные с блокчейном, прогнозируется до 2035 года.

### **Прогнозируемый рост российского финтех**

Источник: Ernst & Young; [https://investinrussia.com/data/files/sectors/0\\_EY-focus-on-fintech-russian-market.pdf](https://investinrussia.com/data/files/sectors/0_EY-focus-on-fintech-russian-market.pdf)

### **Соединенные Штаты**

Пандемия коронавируса сильно повлияла на экономику Соединенных Штатов (США). Конгресс США принял четыре отдельных законопроекта о помощи при коронавирусе <sup>197</sup> на общую сумму более 3 триллионов долларов США:

### **Нарушение закона CARES**

Источник: оценка третьего законопроекта о чрезвычайной помощи на основе текста законопроекта, номеров комитетов и администрации.

Предоставлено: Одри Карлсен / NPR.

---

## **Стр.78**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

78

Август 2021 г.

С февраля по сентябрь 2020 года Федеральная резервная система внесла в США более 3,3 триллиона долларов США.

экономика, предоставляя своим гражданам, а также малым, средним и крупным корпорациям столь необходимую помощь во время кризиса.

Усилия США по стимулированию экономики для компенсации воздействия пандемии коронавируса подтолкнули США к

денежная масса до рекордного уровня. Денежная масса США увеличилась на 23% до 19 трлн долларов США в ноябре 2020 года.

от 15 трлн долларов США в декабре 2019 года.

### **Деньги в обращении 2020**

Источник: Совет управляющих Федеральной резервной системы (США), M2 Money Stock [M2], получено из FRED, Федеральный резервный банк Сент-Луиса; <https://fred.stlouisfed.org/series/M2>

Скорость обращения денег (операции с деньгами, потраченными на товары и услуги) в США.

экономика резко упала с 1,42 в 4 квартале 2019 года до 1,10 во 2 квартале 2020 года, поскольку спрос на деньги

уменьшилось из-за ограничений коронавируса. С тех пор коэффициент скорости вырос до 1,14 в третьем квартале 2020 года.

### **Скорость обращения денег в 2020 году**

Источник: Федеральный резервный банк Сент-Луиса, Скорость денежной массы M2 [M2V], получено из FRED, Federal Резервный банк Сент-Луиса; <https://fred.stlouisfed.org/series/M2V>, 2 декабря 2020 г.

---

## **Стр.79**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

79

Август 2021 г.

Экономическая помощь Федеральной резервной системы увеличила остатки на счетах депозитных учреждений от

За три месяца от 1,6 до 3,3 млрд долларов США. Банковские резервы подскочили с 370 миллионов долларов США до

1,8 миллиарда долларов США за четыре месяца. Ценные бумаги Казначейства США выросли с 2,3 млрд долларов США до 4,4 млрд долларов США. В

разрыв между казначейскими ценными бумагами и банковскими резервами является результатом неизрасходованных государственных средств

Федеральное правительство. Тенденция неизрасходованных средств также заметна в коммерческих банках, не выдающих ссуд, <sup>198</sup> в

приток средств, а банки не знают, что делать с лишними деньгами. <sup>199</sup> Правительство США удерживая большую сумму долга.

Индекс доллара США вырос со 115 в четвертом квартале 2019 года до 125 в первом квартале 2020 года, а затем снизился до 112 в четвертом квартале 2020 года.

### **Взвешенный по торговле индекс доллара США (1 квартал 2016 г. - 4 квартал 2022 г.)**

Источник: Совет управляющих Федеральной резервной системы (США), Торгово-взвешенный индекс доллара США: широкий, товары

и услуги [DTWEXBGS], полученные от FRED, Федерального резервного банка Сент-Луиса; <https://fred.stlouisfed.org/series/DTWEXBGS>, 10 декабря 2020 г.



Инвестиции в биткойны и золото показывают, что инвесторы хеджируются от инфляции и понимают, что оба являются хорошими вариантами для сохранения богатства в непредсказуемые времена в экономике.

---

## Стр. 80

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

80

Август 2021 г.

#### Биткойн в доллары (сентябрь 2018 г. - сентябрь 2020 г.)

Источник: Business Insider; <https://markets.businessinsider.com/currencies/btc-usd>

#### Цена на золото (сентябрь 2018 г. - сентябрь 2020 г.)

Источник: Business Insider; <https://markets.businessinsider.com/commodities/gold-price>

---

## Стр. 81

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

81 год

Август 2021 г.

Несмотря на то, что США переживают рецессию, <sup>200</sup> фондовый рынок вырос на 55% с марта 2020 года по октябрь.

2020 г., благодаря крупным инвестициям в нематериальные активы, такие как Facebook, Apple, Microsoft, Google и Amazon.

#### Годовое сравнение конкурентов Facebook (долл. США)

Источник: <https://www.barchart.com/stocks/quotes/FB/interactive-chart>

Кроме того, инвестиции в криптовалюту и технологию блокчейн колеблются, но остаются высокими.

Биткойн упал в первом квартале 2020 года, но продолжает расти вместе с другими криптовалютами. <sup>201</sup>

#### Текущее сравнение Биткойн с Ethereum, Litecoin и Ripple (USD)

Источник: <https://www.barchart.com/crypto/quotes/%5EBTCUSD/interactive-chart>

---

## Стр.82

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

82

Август 2021 г.

Инвесторы также вкладывают средства в технологические компании, связанные с блокчейном, через обмен блокчейнами.

торгуемые фонды (ETF). <sup>202</sup>

#### Топовые ETF на блокчейне с начала года до настоящего момента (долл. США)

Источник: <https://www.barchart.com/etfs-funds/quotes/SOXX/interactive-chart>

#### Канада

Экономика Канады сильно пострадала в первых двух кварталах 2020 года из-за коронавируса, а ее ВВП сокращение на 1,6% в первом квартале 2020 года и на 11,3% во втором квартале 2020 года. ВВП

Канады вырос на 8,9% в третьем квартале 2020 года за счет

правительство продолжает оказывать поддержку домашним хозяйствам и предприятиям, пострадавшим от коронавируса. <sup>203</sup>

### Темпы роста валового внутреннего продукта Канады

Источник: <https://tradingeconomics.com/canada/gdp-growth>

---

#### Стр. 83

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

83

Август 2021 г.

Консолидированный валовой долг сектора государственного управления увеличится до 120% ВВП к 2021 г.

по оценкам, к 2022 году он достигнет 131,5% ВВП.

### Прогнозы государственного долга Канады (2019–2022 гг.)

Источник: Fitch Ratings ; [https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/canadas-](https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/canadas-obligations-by-expenditure-to-underpin-federal-deficit-still-higher-25-09-2020)

Обязательства по расходам, чтобы подтолкнуть-федеральный-дефицит-все еще выше-25-09-2020

Увеличение долгового бремени Канады напрямую связано со стоимостью канадского доллара, который будет продолжать испытывать давление в 2021 году.

### Долговая нагрузка Канады на канадский доллар (1993–2023 гг.)

Источник: BIS, Статистическое управление Канады, Федеральная резервная система, Haver Analytics, FMR Co.

Как канадский (S & P / TSX), так и американский (DJIA) индексы упали в первые дни пандемии, но с тех пор восстановились.

---

#### Стр. Решебника 84

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

84

Август 2021 г.

### Сравнение канадского S & P / TSX и американского DJIA (2019–2020 гг.)

S сходный код: <https://ca.finance.yahoo.com/>

В Канаде наблюдалось заметное снижение (45%) инвестиций венчурного капитала (VC) <sup>207</sup> в первом квартале 2020 года. Это произошло в

часть из-за ограничений на поездки из-за коронавируса и неопределенности на рынке, но инвестиции венчурного капитала увеличились на

поразительные 102% во втором квартале 2020 года. Этот рост может быть связан с возросшей потребностью в биотехнологических решениях.

для работы и дома, электронного обучения, удаленного сотрудничества, работы и технологий здравоохранения благодаря пандемии.

Ожидается, что с 2019 по 2027 год технологический сектор Канады вырастет за счет спроса на таланты в сфере машиностроения.

обучение, робототехника, дополненная и виртуальная реальность, блокчейн, Интернет вещей и связанные с ними новые

технологии ». <sup>208</sup>

Канада активно инвестировала в технологии, связанные с блокчейном, с 2012 года, и отрасль продолжает расти. Совет по информационным и коммуникационным технологиям (ICTC) заявил в отчете <sup>209</sup> за 2019 год, что «Количество новых блокчейн-компаний вырастет на 25% в 2019 году» и «отрасль довольно крепкий." На следующей диаграмме показан рост канадской экосистемы блокчейнов во времени. В секторе блокчейнов наблюдается рост криптовалютных компаний, финансов и финансовых технологий, здравоохранения и реальных имущество.

---

## Стр.85

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

85

Август 2021 г.

#### Рост канадского блокчейн-сектора (2008–2019 гг.)

Источник: <https://www.ictc-ctic.ca/wp-content/uploads/2020/03/canada-blockchain-ecosystem-2019-v2.pdf>

#### Латинская Америка

Пандемия оказала негативное влияние на экономику Латинской Америки, особенно на бедное население региона.

численность населения. Экономическая комиссия Организации Объединенных Наций для Латинской Америки и Карибского бассейна (ЭКЛАК) 2020 г.

В отчете <sup>210</sup> говорится, что ВВП региона сократится на 9,1% в 2020 году, но, как ожидается, восстановится в 2021 году.

#### Рост реального ВВП в отдельных странах Латинской Америки

Примечание. Цифры даны в процентах. 'f' - это прогноз.

Источник: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34602/9781464816505.pdf>

---

## Стр.86

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

86

Август 2021 г.

Несколько стран Латинской Америки приняли чрезвычайные социальные меры, чтобы нейтрализовать воздействие пандемии на

домохозяйства, живущие в бедности. Меры включали прямые денежные переводы и социальные пособия для

здравоохранение.

#### Финансовые меры отдельных стран Латинской Америки по борьбе с пандемией коронавируса (июль 2020 г.)

Чили объявила о создании Фонда гарантий малого бизнеса, который разрешил кредитные гарантии малым предприятиям.

на общую сумму 24 миллиарда долларов США.

Колумбия создала Национальный гарантийный фонд для самозанятых работников и предложила новые кредитные линии.

малому и среднему бизнесу на общую сумму 16 миллиардов песо (4,5 миллиона долларов США).<sup>213</sup> Финтех играет важную роль в восстановлении экономики Латинской Америки. В отчете ЭКЛАК ООН политические рекомендации, которые включают «сотрудничество между национальными правительствами, университетами и другие участники науки и технологий, а также инвестиции в НИОКР могут быть усилены для развития внутренние возможности и гарантировать, что все люди имеют право получать пользу от науки и ее приложений», и политика должна «способствовать конструктивному участию женщин и молодежи и устранять гендерные предубеждения. барьеры в наиболее технологически продвинутых и новых секторах, включая технологии, медицину расходные материалы и фармацевтические препараты». В Латинской Америке также наблюдался самый низкий рост на рынках криптовалют по сравнению с остальными странами. мир.

---

### Стр. Решебника 87

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

87

Август 2021 г.

Источник: <https://go.chainalysis.com/rs/503-FAP-074/images/2020-Geography-of-Crypto.pdf>

### *Карибский бассейн*

Страны Карибского бассейна обычно имеют высокий государственный долг из-за ремонта инфраструктуры после стихийных бедствий. в среднем 2,5% ВВП. Такие страны, как Барбадос и Ямайка, имеют высокий уровень долга и высокий уровень долга. процентные платежи в размере 3,4% и 6,3% ВВП. В странах Карибского бассейна к 2020 году ожидается рост на -2,5% из-за воздействия пандемии на туризм, который составляет 50% занятости в Карибском бассейне. Пакеты стимулирующих мер в связи с пандемией еще больше увеличат уровень долга во многих странах Карибского бассейна. Большая часть стимулирующей реакции носит гуманитарный характер, включая обеспечение продуктами питания, базовыми услугами (вода, электричество, телефон, интернет), а также прямые наличные платежи.

### **Меры социальной защиты населения, живущего в бедности (март – апрель 2020 г.)**

Примечание: количество измерений, суточные цифры.

---

### Стр.88

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

88

Август 2021 г.

### **Меры социальной защиты населения, живущего в бедности (март – апрель 2020 г.)**

Примечание: количество измерений, суточные цифры.

## **Япония**

Правительство Японии приняло два пакета экономических стимулов во время пандемии коронавируса. первый 7 апреля 2020 года в размере 275,7 трлн иен и второй дополнительный пакет 27 мая 2020 года в размере 31,9 иен трлн.

После мирового финансового кризиса зависимость японских банков от доллара США особенно возросла в

депозиты с плавающей ставкой через транзакционные банковские операции и корпоративные облигации. В ответ на пандемию

Банк Японии (BoJ) выпустил комплекс мер по поддержанию адекватно функционирующих финансовых рынков

(в частности, рынки финансирования в долларах США <sup>308</sup>) и увеличили денежную массу и стимулирование

кредит за счет увеличения японских покупок корпоративных облигаций, государственных ценных бумаг, коммерческих бумаг, и облигации биржевых фондов. <sup>309</sup>

---

### **Стр.89**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

89

Август 2021 г.

### **Банк Японии увеличил покупку казначейских векселей Японии**

Источник: Bloomberg; <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-10-11/boj-s-swelling-asset-pile-complicates-future-exit-from-stimulus>

Баланс Банка Японии агрессивно увеличивался в период с 2012 по декабрь 2019 года, но значительно выросла на 1,2 триллиона иен, с 5,7 триллиона иен в декабре 2019 года до 6,9 триллиона иен в октябре 2020 года (120% ВВП).

### **Банк Японии: Общие активы Японии**

Источник: Банк Японии, Банк Японии: Общие активы Японии [JPNASSETS], получено из FRED, Федеральная резервная система.

Банк Сент-Луиса; <https://fred.stlouisfed.org/series/JPNASSETS>, 6 декабря 2020 г.

Ожидается, что дефицит государственного бюджета вырастет до 10% ВВП к концу 2020 г. <sup>311</sup> с учетом государственного долга.

достигнет 252% ВВП к концу 2020 года. <sup>312</sup>

Несмотря на то, что пандемия коронавируса повлияла на японскую экономику, инвестиции в блокчейн-связанных технологий в Японии увеличилось в 2020 году. Согласно отчету <sup>313</sup> Monex Group за 2020 год Monex

Сурпто Bank, количество технологических компаний, связанных с блокчейном, в Японии увеличилось на 30,7% в

---

### **Стр. 90**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

Август 2021 г.

во втором квартале 2020 года до 430 по сравнению с 329 во втором квартале 2019 года.

Инициативы блокчейн относятся к информационным технологиям, за которыми следуют финансы и развлечения.

### **Распад 422 активных продуктов, связанных с блокчейном, в Японии**

Источник: <https://cointelegraph.com/news/report-japanese-blockchain-sector-grows-over-30-since-2019>

Япония получила низкий балл (55) в обзоре Deloitte Interim FinTech Hub Review. Низкая оценка объясняется тем, что

Текущее регулирование Японии, которое является препятствием для инвесторов, и отсутствие инноваций в финансовой сфере.

сектор. <sup>314</sup> Япония знает об этих опасениях для инвесторов и планирует облегчить правила инвестирования.

и политика, помогающая финансовому сектору Японии внедрять новейшие финансовые технологии. <sup>315</sup>

### **Deloitte подключает глобальные финансовые технологии: промежуточный обзор хаба за 2017 год**

Источник: <https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/finance/articles/a-tale-of-44-cities-global-fintech-hub-federation-gfhhf-connected-global-fintech-hub-report.html>

## **Стр.91**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

91

Август 2021 г.

В отчете также говорится, что 64% из 430 компаний в основном сосредоточены на криптовалюте и блокчейне.

связанный бизнес. В Японии была создана система лицензирования обмена криптовалютой в 2017 г., <sup>316</sup> и

количество бирж с тех пор увеличилось до 23 криптовалютных бирж, зарегистрированных FSA. <sup>317</sup>

### **Сингапур**

Реальный ВВП Сингапура сократился на 13,3% во втором квартале 2020 года из-за ограничений на коронавирус, но снизился до

5,8% в третьем квартале 2020 года. <sup>318</sup> Сингапур традиционно имеет балансовый бюджет или профицит, но правительство

ответ на пандемию коронавируса увеличил расходы до 93 млрд сингапурских долларов (19% ВВП). <sup>319</sup>

Правительство

представила четыре бюджетных меры, которые предлагают экономическую, социальную поддержку и поддержку здравоохранения для домашних хозяйств.

и различные уровни поддержки предприятий в зависимости от сектора.

**Единство** бюджет (S \$ 6400000000 \$) направлен на обеспечение готовности к чрезвычайным ситуациям и управление общественного здравоохранения.

**Упругость и солидарности** (S \$ 48 миллиардов) бюджет направлен на оказание помощи домохозяйств, сохранение рабочих мест, а также

помощь бизнесу. **Стойкости** Бюджет (S \$ 33 млрд) , при условии дополнительной помощи для работников и

предприятия. <sup>320</sup>

Валютное управление Сингапура (MAS) выпустило пакет поддержки в размере 125 миллионов сингапурских долларов в первом квартале 2020 года для помочь сохранить и улучшить валютные финансовые услуги и возможности Fintech. Пакет состоит из три подхода к развитию для поддержки обучения персонала, усиления цифровизации и операционная устойчивость и улучшение доступа предприятий Fintech к цифровой платформе и инструментам. <sup>321</sup>

Сингапур активно инвестирует в инновации в сфере финансовых технологий, и пакет в размере 125 миллионов сингапурских долларов направлен на поддержку

Более широкая программа Сингапура по созданию экосистемы Fintech. Всего <sup>322</sup> финтех-инвестиций 861 миллион сингапурских долларов в 2019 году, что вдвое больше, чем в 2018 году, отчасти благодаря усилиям правительства по привлечению новаторов и инвесторы с низкими комиссиями и устойчивыми государственными инициативами. <sup>323</sup>

### **Темпы внедрения финансовых технологий на отдельных рынках**

Источник: <https://www.businessinsider.com/intuit-agrees-to-buy-credit-karma-for-7-billion-2020-2>

---

## **Стр.92**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

92

Август 2021 г.

Сингапур занял второе место по количеству первичных предложений монет (ICO) в глобальном анализе 2018 г.

Consultancy.asia <sup>324</sup>

### **Страны-лидеры по ICO**

Источник: <https://www.consultancy.asia/news/1402/singapore-and-hong-kong-are-leading-hubs-for-initial-coin-предложения>

Карта 2020 года, выпущенная OpenNodes <sup>325</sup>, показывает, что 234 предприятия блокчейн работают в Сингапур. С 2019 года количество предприятий, связанных с технологией блокчейн, увеличилось на 91, далее подчеркивая усилия Сингапура по созданию сильной экосистемы финансовых технологий.

### **Блокчейн-ландшафт Сингапура в 2020 году** <sup>326</sup>

Источник: <https://opennodes.com/EcosystemMap2020.pdf>

---

## **Стр.93**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

93

Август 2021 г.

### **Австралия**

В марте 2020 года правительство Австралии опубликовало пакет экономических стимулов на сумму 98 млрд австралийских долларов для

предприятия и частные лица, пострадавшие от пандемии коронавируса. Это включает 25 миллиардов австралийских долларов на

помощь в связи с коронавирусом и 74 миллиарда австралийских долларов для плана JobMaker. <sup>327</sup>

Правительство тогда ответило

дополнительный стимул в размере 130 млрд австралийских долларов для субсидий на заработную плату на общую сумму 327 млрд австралийских долларов в период с 2020 по 2023 год. <sup>328</sup>  
Дефицит австралийского бюджета достигнет 213,7 млрд австралийских долларов (11% ВВП) в 2020–2021 финансовом году, но будет умеренный до 66,9 млрд австралийских долларов на 2022–2023 финансовый год. Общий долг вырастет до 872 млрд австралийских долларов. (44,8% ВВП) на 2020–2021 финансовый год, при этом ожидается, что чистый долг достигнет пика на уровне 966,2 млрд австралийских долларов (43,8% ВВП). ВВП) на 2023–2024 финансовый год. <sup>329</sup>

### **Агрегаты австралийского бюджета и основные экономические параметры**

- б) Итого равняется сумме сумм с 2020–21 по 2023–24 гг.  
с) Исключая чистую прибыль Фонда будущих периодов до 2020–2021 годов.  
г) Валовой долг измеряет номинальную стоимость выпущенных государственных ценных бумаг Австралии (AGS).  
Источник: <https://budget.gov.au/2020-21/content/overview.htm>

Блокировка пандемии серьезно повлияла на экономическую активность Австралии в период с декабря 2019 года по

Июнь 2020 года, когда ВВП сократится примерно на 7%. ВВП Австралии в 2019–2020 финансовом году упал на 0,3%, что завершил 28-летний период роста Австралии. <sup>330</sup>

### **Объем цепочки ВВП и сопутствующие показатели**

- б. Базовым годом для цепных показателей объема и показателей реального дохода является 2018-19 гг.  
с. Оценки численности населения соответствуют опубликованным данным о численности населения страны [штата и территории](#) (каталожный номер 3101.0) и Прогнозы Австралийского бюро статистики.  
d. Подразделения ANZSIC от A до N, R и S. См. Глоссарий - Сектор рынка.  
Источник: <https://www.abs.gov.au/statistics/economy/national-accounts/australian-national-accounts-national-доходы-расходы-и-продукт/последний-выпуск>

---

## **Стр.94**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

94

Август 2021 г.

План цифрового бизнеса правительства Австралии <sup>332</sup> предусматривает пакет цифровой инфраструктуры, который увеличить ВВП Австралии на 6,4 млрд австралийских долларов в год к 2024 году, включая дополнительные прогнозируемые 1,5 миллиарда долларов в региональную Австралию ежегодно. Это включает 28,5 миллиона австралийских долларов на развертывание мобильной сети 5G, 11,5 млн австралийских долларов на новую нормативную инициативу по поддержке компаний, занимающихся цифровыми технологиями, 9,6 млн австралийских долларов - для поддержка Fintech и привлечение инвестиций в Fintech, а также 6,9 млн австралийских долларов для пилотных проектов по сокращению затраты на соблюдение бизнес-требований.  
В отчете KPMG <sup>333</sup> за 2020 год говорится, что инвестиции в австралийский финтех-сектор достигли



520 миллионов долларов в первой половине 2020 года - существенное увеличение с 206 миллионов долларов в 2019 году.

приложили серьезные усилия, чтобы стать глобальным претендентом на роль центра финансовых технологий, при этом распространение финансовых технологий увеличивалось с 13% в 2017 г. до 58% в 2019 г.

### **Сравнение внедрения финансовых технологий на шести рынках 2015–2019 гг.** <sup>334</sup>

Итак, итге: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-принятие-index.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-принятие-index.pdf)

#### **Китай**

ВВП Китая сократился на 6,8% в первом квартале 2020 года из-за мер по борьбе с пандемией, но во втором квартале вырос до 3,2%, и

4,9% в третьем квартале. Ожидается, что ВВП Китая вырастет до 8% в 2021 году. <sup>335</sup> Ответные финансовые меры Китая на пандемию составили

4,8 трлн иен (729,6 млрд долларов) или 4,7% ВВП, включая борьбу с распространением коронавируса, медицинское обслуживание.

оборудование, безработица и налоговые льготы, а также государственные инвестиции.

---

## **Стр.95**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

95

Август 2021 г.

#### **Квартальные темпы роста реального ВВП Китая (январь 2018 г. - июль 2020 г.)**

Источник: <https://tradingeconomics.com/china/gdp-growth-annual>

Пандемия повлияла на положительное сальдо торгового баланса Китая, потеряв в первом квартале 223 миллиарда йен (34 миллиарда долларов США).

2020. Однако к третьему кварталу 2020 года положительное сальдо торгового баланса выросло до 355 миллиардов йен (54 миллиарда долларов США), при этом экспорт увеличивается на 11,4%.

#### **Торговый баланс Китая (январь 2020 г. - октябрь 2020 г.)**

Источник: <https://tradingeconomics.com/china/balance-of-trade>

Юань укрепился на фоне ослабления доллара США с уровнями между 6,6 в ноябре 2020 года. и 6,5 в декабре 2020 года, что укрепит китайский экспорт.

---

## **Стр.96**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

96

Август 2021 г.

#### **Динамика юаня и доллара США (ноябрь 2020 г. - декабрь 2020 г.)**

Источник: <https://www.poundsterlinglive.com/best-exchange-rates/best-us-dollar-to-chinese-yuan-history>

Инвестиции в финансовые технологии в Китае упали со 167 миллиардов йен (25,5 миллиона долларов США) в 2018 году до 12,5 миллиардов йен (1,9 миллиона долларов США).

млн) в 2019 году <sup>338</sup>, но заявление правительства Китая <sup>339</sup>, касающееся включения блокчейна

технологические исследования в ее будущем стратегическом видении стимулировали будущие инвестиции.

### **Валовые внутренние расходы на НИОКР: Китай, США, ЕС ( январь 2000 г. - январь 2019 г.)**

Источник: анализ SCMP, Национальный научный фонд; <https://as-pacific.com/assets/presentations/China-Internet-Отчет-2020.pdf>

Инвестиции Китая в технологию блокчейн составляют 22% от всех инвестиций во всем мире, и на них приходится больше всего инвестиций.

патенты любой страны, связанные с блокчейном. <sup>340</sup>

---

## **Стр.97**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

97

Август 2021 г.

#### **Индия**

ВВП Индии сократился на 23,9% во втором квартале 2020 года из-за реакции правительства на глобальную пандемию. <sup>347</sup>

#### **Годовые темпы роста ВВП Индии (2017–2020 гг.)**

Источник: TRADINGECONOMICS.COM; Министерство статистики и реализации программ (MOSPI); <https://tradingeconomics.com/india/gdp-growth-annual>

Бюджетный ответ правительства на пандемию коронавируса в 2020 году включал усиление правительства

расходы, доходы будущих периодов, ускоренные расходы, предоставленные кредиты и временные меры поддержки

бизнес, который составил 20 триллионов фунтов стерлингов (260 миллиардов долларов США) или 10% ВВП. <sup>348</sup>

Денежно-кредитная политика правительства в 2020 году в связи с пандемией включала в себя увеличение ликвидности.

меры, включающие операции долгосрочного репо, снижение нормы резервов денежных средств и увеличение

норматив нормативной ликвидности, составляющий 5,9% ВВП. <sup>349</sup>

#### **Вливания долгосрочной ликвидности в 2019–2020 гг.**

Источник: Резервный банк Индии; [https://www.rbi.org.in/scripts/BS\\_ViewBulletin.aspx?Id=18878#C429](https://www.rbi.org.in/scripts/BS_ViewBulletin.aspx?Id=18878#C429)

---

## **Стр.98**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

98

Август 2021 г.

Несмотря на то, что пандемия коронавируса сильно повлияла на экономику Индии, инвестиции в Финтех

продолжал расти. Финтех-стартапы в Индии получили 117 миллиардов вон (1,6 миллиарда долларов США) в 2020 году.

увеличение общих инвестиций 2019 года на 53 миллиарда вон (726 миллионов долларов США).

Сделки в сфере финансовых технологий в первом квартале 2020 года составили 73 миллиарда вон (1 миллиард долларов США), а во втором квартале 2020 года - 47 миллиардов вон (647 долларов США). Это больше по сравнению с 33 миллиардами вон (454 миллиона долларов США) в 2019 году. <sup>350</sup>

### **Общая инвестиционная активность в Индии (венчурный капитал, частный капитал, слияния и поглощения) (2017–2020 гг.)**

Источник: КПМГ; <https://dazeinfo.com/2020/09/03/fintech-startup-investments-in-india-1-7-billion-h1-2020/>

Венчурные инвесторы по-прежнему ищут в Индии долгосрочные инвестиции, ожидая, что Регулирующие органы Индии разработают основу для будущей криптовалюты с блокчейном. решения.

### **Ключевые игроки в блокчейн-экосистеме Индии (2020 г.)**

Источник: Medium.com; <https://medium.com/@sid.jain/the-race-to-a-billion-users-investing-in-the-indian-blockchain-ecosystem-b375a4d1893a>; Предоставлено: Нирбхик Джангид.

---

## **Стр. 99**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

99

Август 2021 г.

4.6

### **Правоприменение**

#### ***Европейский Союз***

Европейская комиссия опубликовала Стратегию Союза безопасности Европейского союза (ЕС) <sup>136</sup>, которая поддерживает

«Развитие опыта и законодательной базы в отношении возникающих рисков, таких как криптоактивы и новые платежные системы». Комиссия продолжила свое заявление о «появлении криптоактивов» и влияние «новых технологий на то, как финансовые активы выпускаются, обмениваются, распределяются и доступ».

Европейская комиссия опубликовала закон, относящийся к «Предложению по РЕГУЛИРОВАНИЮ ЕВРОПЕЙСКИЙ ПАРЛАМЕНТ И СОВЕТ по рынкам криптоактивов и поправки к Директиве (ЕС) 2019/1937» <sup>137</sup> для поддержки Стратегии Союза безопасности ЕС по разработке законодательной базы для

криптоактивы. Предлагаемый закон «является частью более широкой концепции криптоактивов и распространяется

бухгалтерской технологии (DLT), поскольку она сопровождается предложениями, гарантирующими, что существующее законодательство не

представляют препятствия на пути внедрения новых технологий, но при этом достигают соответствующих нормативных требований.

цели».

Что касается технологии блокчейн, в Стратегии Союза безопасности ЕС говорится, что «Комиссия будет

поддерживать расширенный и скоординированный подход при создании международных стандартов, определяя лучшие

практики, процессы и техническая совместимость в ключевых технологических областях, таких как искусственный интеллект, Интернет вещей или технологии блокчейн ».

Европарламент выпустил отчет в 2020 году <sup>138</sup> *Криптоактивы: ключевые разработки, регулирование проблемы и ответы*, в которых представлены основные выводы и рекомендации по политике в отношении криптоактивов в

Европа. В отчете говорится, что «текущие меры по борьбе с отмыванием денег (AML) и финансированием

терроризма (CFT), AMLD5, уже отстают от текущей реальности в криптовалюте промышленности и не полностью оснащены для борьбы с отмыванием денег и финансированием терроризма ».

Рекомендации отчета включают:

- Постоянная бдительность исследований и экспериментов Европейского центрального банка в области цифровых валют.
- Обновите структуру AMLD5 в соответствии с текущими реалиями криптовалютной индустрии.
- Создание адекватных механизмов для защиты потребителей и инвесторов, кибербезопасности, требования к кастодиальным услугам и занесение монет в черный список
- Разработать инструменты расследования для правоохранительных органов.

ЕС создал консорциум из 15 стран-партнеров под названием «Проект Титан» <sup>139</sup>, чтобы помочь «закону».

правоохранительные органы в Европе для расследования и смягчения последствий преступлений и терроризма, связанных с виртуальными валюты и операции на подпольном рынке ».

---

## Стр. 100

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

100

Август 2021 г.

#### ***Ближний Восток и Африка***

На Ближнем Востоке и в Африке нет установленного правоприменения, связанного с криптовалютой или блокчейном.

законодательство отдельно от существующего законодательства о борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма

(ПОД / ФТ) законы.

#### ***Российская Федерация***

Криптовалютные купюры России 2020 года сделают незаконным для граждан России покупку биткойнов за наличные и

переводить биткойны на счета в российских банках. Физическим лицам грозит штраф в размере до 532 000 рублей (7 000 долларов США) и до

семь лет тюрьмы. Бизнесы, предоставляющие криптовалютные услуги без согласования с Россией.

ЦБ грозит штраф до 2 миллионов рублей (28 000 долларов США). Физические лица, получающие платежи в криптовалюте

за услуги грозит штраф до 200 000 ₽ (2 800 долларов США), а для предприятий - до 1 миллиона ₽ (13 900 долларов США). <sup>365</sup>

В российских законопроектах 2020 г. предлагается определять криптовалюту с юридической точки зрения (цифровые активы), поэтому у правительства есть законные основания для конфискации криптовалюты. Это также позволит Центру России

Банк для доступа к закрытым ключам, хранящимся на биржах криптовалют. <sup>366</sup>

### ***Соединенные Штаты***

Традиционно криптовалюты вызывали озабоченность у правоохранительных органов, поскольку они использовались в деньгах.

схемы отмывания; однако криптовалюты никогда не были угрозой национальной безопасности. В июле В статье *Fortune* 2019 года министерства финансов США говорится: «криптовалюты представляют угрозу национальной безопасности.

потому что они могут быть использованы для финансирования незаконной деятельности» и «серьезные опасения по поводу национальной безопасности.

последствия монеты Facebook и других виртуальных валют».

В заявлении от февраля 2020 года <sup>214</sup> Министерство финансов США отметило, что криптовалюты и цифровые

активы являются «важной областью», и министерство финансов США тратит много времени на криптовалюты и цифровые платежные системы. Министерство финансов США заявило: «Казначейство сосредоточена на трех ключевых областях: чистые криптовалюты, стейблкоины и цифровые валюты центральных банков».

По этой причине Министерство финансов США добавило: «Мы работаем с FinCEN, и мы продолжим из новых правил, чтобы они были очень четкими в отношении большей прозрачности, чтобы правоохранительные органы могли видеть, где деньги уходят, и они не используются для отмывания денег».

Закон о противодействии противникам Америки посредством санкций (HR 3364) устанавливает важность

разработка «национальной стратегии» для «анализа возникающих угроз незаконного финансирования» и обсуждения «данных

относительно тенденций в незаконном финансировании, включая развивающиеся формы передачи стоимости, такие как так называемые

криптовалюты, другие компьютерные, телекоммуникационные или Интернет-методы, киберпреступность или любые другие угрозы, которые Секретарь может определить».

Министерство юстиции США выпустило Концепцию обеспечения соблюдения криптовалюты, <sup>215</sup>, которая определяет

нормативно-правовая база США для борьбы с «незаконным использованием криптовалют», включая преступные финансовые операции, отмывание денег, защита транзакций и кража криптовалюты в рынок. Межведомственная нормативно-правовая база включает агентства США, которые будут «Обеспечить соблюдение федерального закона как в его гражданских, так и в уголовных аспектах» в «Министерство юстиции, ценные бумаги

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

101

Август 2021 г.

и Комиссии по биржам, Комиссии по торговле товарными фьючерсами и Департамента США Казначейство (включая FinCEN, OFAC и IRS) ».

### **Канада**

Подразделение финансовой разведки Канады, Центр анализа финансовых операций и отчетов Канады (FINTRAC), выпустила обновленные рекомендации по криптовалютам и привлечению в качестве части своего ответа

к пересмотренным правилам ФАТФ по телеграфным переводам (Р.16 <sup>216</sup> ) для борьбы с отмыванием денег и терроризмом.

финансирование.

### **Латинская Америка**

В Латинской Америке отсутствует правовая или правоприменительная база. К сожалению, Латинская Америка

был указан как регион с наибольшим отмыванием денег в отчете <sup>217</sup> за 2019 год, подготовленном группой кибербезопасности Intights.

В отчете также отмечается, что «организованные преступные группы и наркокартели в Латинской Америке захватывают

преимущество технологических достижений в цифровом банкинге и денежных переводах »и продолжают использовать цифровые

переводы, чтобы «кормить рынки даркнета и экосистему киберпреступности».

### **Карибский бассейн**

Регулирование криптовалюты разработано в нескольких странах, но соблюдение и соблюдение руководства еще не установлено.

### **Япония**

Поправки, связанные с криптовалютой, в Закон о платежных услугах (PSA Japan) и Финансовые Закон об инструментах и обмене (FIEA) вступил в силу 1 мая 2020 года для криптовалютных активов и биржи криптовалют в Японии. <sup>351</sup> PSA Japan требует более строгого расследования биржи по борьбе с отмыванием денег (AML) и процедурам знай своего клиента (KYC), а также соблюдение

с рекомендацией 16 Группы разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (FATF) о международном противодействии отмыванию денег (AML) и меры по борьбе с финансированием терроризма (CFT) в отношении телеграфных переводов. PSA

Япония и FIEA переопределили «виртуальные валюты» как «криптоактивы», которые будут иметь прямое применение.

влияние на первоначальные предложения монет (ICO), предложения токенов безопасности (STO) и производные цифровые активы

рынки. <sup>352</sup>

Важно отметить, что Управление финансовых услуг Японии (FSA) проводит различие между на основе криптовалюты, такой как биткойн, и токенов, выпущенных для ICO или STO. В рамках FIEA, ICO и STO

идентифицируются как «записанные в электронном виде передаваемые права» (ERTR) и не считаются виртуальными

валюта или криптоактивы. ERTR выпускаются токенами криптовалюты с расчетом на прибыль. <sup>353</sup>

Предприятия, связанные с криптовалютой, которые нарушают PSA Japan или FIEA, подлежат штрафам или

тюремное заключение, в том числе приказы о прекращении действия от FSA. <sup>354</sup>

### ***Сингапур***

Валютное управление Сингапура (MAS) объявило о начале пересмотренного платежа.

Закон об услугах (PSA Singapore) в январе 2020 года. PSA Singapore вводит новые правила в отношении цифровых

услуги токенов оплаты и усиливает защиту потребителей. <sup>355</sup> PSA Singapore создает два

схемы обеспечения соблюдения нормативных требований - руководство по назначению и руководство по лицензированию. Обозначение руководство

---

## **Стр.102**

### **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

102

Август 2021 г.

описывает правила для платежных систем, которые играют важную или системную роль в финансовой системе Сингапура.

Руководство по лицензированию предлагает подробную информацию о том, как предприятия могут получить лицензию на предоставление платежных услуг в

Сингапур. <sup>356</sup>

В июне 2020 года правоохранительные органы Сингапура арестовали человека в соответствии с СРП Сингапура за продажу

криптовалюта в качестве поставщика услуг нелицензированного токена цифровых платежей (DPT).

Физическое лицо оштрафовано

88 000 долларов и приговорен к трем годам тюремного заключения за предоставление нелицензионных услуг DPT. <sup>357</sup>

### ***Австралия***

Австралийский центр отчетов и анализа транзакций (AUSTRAC), выпущенный в 2018 году по ПОД / ФТ

руководящие принципы <sup>358</sup> для предприятий по обмену цифровых валют, имеющих лицензию на работу в Австралии. Руководящие принципы

требовать от бирж криптовалют принять и поддерживать программу ПОД / ФТ для идентификации денег

отмывание денег и любые подозрительные операции. <sup>359</sup>

Три австралийские криптовалютные биржи выбрали стороннюю компанию по анализу цепочки блоков, чтобы

помочь им в выявлении деятельности с высоким риском, усилить защиту потребителей и обеспечить ПОД / ФТ

соблюдение руководящих принципов AUSTRAC ПОД / ФТ. <sup>360</sup>

В ноябре 2019 года правоохранительные органы Австралии в сотрудничестве с AUSTRAC провели расследование

незарегистрированные транзакции с криптовалютой через банкомат с криптовалютой. Два преступления в

Руководящие принципы AUSTRAC включают в себя работу незарегистрированной биржи цифровых валют (DCE) и продолжение

операции с цифровой валютой после получения уведомления о прекращении и воздержании. <sup>361</sup>

### ***Китай***

Национальная ассоциация интернет-финансов Китая (NIFA) опубликовала уведомления о рисках криптовалюты, первичные предложения монет (ICO) и небольшие займы. НИФА вместе с китайской биржей

регулирующий орган, выразил озабоченность по поводу борьбы с отмыванием денег / финансированием терроризма (ПОД / ФТ)

о незаконных внебиржевых торгах криптовалютой (OTC) <sup>362</sup> и транзакциях в казино. <sup>363</sup> китайский закон принудительное исполнение остановило торговлю криптовалютами на внебиржевых биржах, но официально не взимало никаких

частные лица. Возможность отслеживать и контролировать транзакции с криптовалютой с внебиржевых бирж и

казино остается сложной задачей. <sup>364</sup>

### ***Индия***

Регулирующие органы Индии все еще работают над рамкой криптовалюты и обсуждают, стоит ли криптовалюты должны быть полностью запрещены или регулироваться. Обеспечить запрет на криптовалюту будет сложно

для регуляторов Индии, учитывая широко выплачиваемые держатели криптовалюты и децентрализованный характер

криптовалютные сети. Регулирование криптовалюты даст индийским регулирующим органам основу для управления,

налогообложение, отслеживание и соблюдение законов о криптовалюте. <sup>367</sup>

---

## **Стр.103**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

103

Август 2021 г.

4,7

### **Налогообложение**

#### ***Европейский Союз***

В мае 2001 года Европейская комиссия опубликовала налоговую стратегию <sup>140</sup> для будущей налоговой политики ЕС.

заявив, что «в то время как необходима большая степень гармонизации в налоге на добавленную стоимость (НДС) и акцизах,

в других налоговых областях налоговая координация не подразумевает налоговой гармонизации ». По этой причине

необходимо для каждой страны выпустить руководство по законности криптовалюты и криптовалюты



сделки. Правильно предположить, что налогообложение в Европе можно разделить на две категории:

- Лица, владеющие или торгующие криптовалютами
- Компании, предоставляющие услуги криптовалюты, такие как биржи.

Налог на добавленную стоимость (НДС) - это налог на широкой основе, который охватывает производство и распределение товаров и услуги для потребителя, а не для бизнеса. Криптовалюты обычно облагаются налогом как капитал.

прибыль или подоходный налог и облагаются НДС только в случае конвертации в государственные деньги (фиат). <sup>141</sup>

HM Revenue and Customs (HMRC) ожидает, что покупка и продажа криптоактивов физическое лицо обычно приравнивается к инвестиционной деятельности (а не к торговле криптоактивами). В

В таких случаях, если физическое лицо инвестирует в криптоактивы, ему, как правило, придется платить налог на прирост капитала (CGT) на любые достижения, которые они осознают. Криптоактивы являются цифровыми и, следовательно, нематериальными, но считаются «платным активом».

для CGT, если они оба:

- Возможность владения
- Имеют ценность, которую можно реализовать. Людям необходимо рассчитать свою прибыль или убыток, когда они

избавиться от своих криптоактивов, чтобы определить, нужно ли им платить CGT. <sup>142</sup>

Налоговая администрация Хорватии опубликовала несколько заключений о налогообложении криптовалют с

ссылка на решение Европейского суда (ЕС) (C-264/14, 22 октября 2015 г.). В

решение касается сделок, совершаемых обменным пунктом; это один из способов, которым естественный или

юридическое лицо может стать владельцем криптовалюты, обменяв так называемые фиатные валюты для биткойнов или других криптовалют на различных веб-порталах, предлагающих такую услугу. В

Кроме того, криптовалюту или виртуальную валюту можно купить или обменять на одну из фиатных валют на

специализированные банкоматы.

Согласно решению Европейского суда (ЕСJ), торговля криптовалютами в Хорватии считается финансовой транзакцией, и доход, полученный от продажи криптовалюты, подлежит подоходный налог с населения, основанный на приросте капитала, поскольку это прибыль от продажи данной валюты, которая является

эквивалент инструментов денежного рынка. Доход определяется как разница между покупными цена (т.е. стоимость криптовалюты при покупке налогоплательщиком, измеряемая в одном из фиатных валюты, например доллар США, евро или куна) и цена продажи (т.е. стоимость, по которой криптовалюта

был продан одним и тем же налогоплательщиком, измеряемым в той же фиатной валюте), за вычетом любых потенциальных торговых затрат (например,

сборы за вход и выход, уплачиваемые торговой платформе онлайн).

Это означает, что покупка или приобретение самой криптовалюты (или ее хранения в электронном кошельке) не влечет никаких налоговых обязательств, возникающих только после продажи криптовалюты. Доход от проданного

---

## Стр.104

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

104

Август 2021 г.

криптовалюта считается приростом капитала и не была отчуждена в течение двух лет со дня закупки, то есть приобретение этих активов. Возможна замена одной криптовалюты на другую (например, Биткойн заменен на Ethereum); однако в этом случае налогооблагаемый доход не определяется.

Аналогичный пример существует во Франции. Франция будет облагать налогом прибыль от криптовалюты, когда она конвертируется в «традиционная» валюта, но транзакции между криптовалютами остаются освобожденными от налогов.

<sup>143</sup> НДС применяется к

транзакции с криптовалютой только тогда, когда они используются для приобретения актива или услуги. <sup>144</sup>

Словения рассматривает криптовалюты как виртуальные валюты, что означает, что они не являются финансовыми инструментами.

ни денежных средств. Доход, полученный физическими лицами в виде биткойнов и других виртуальных

валюты (например, доход от работы) подлежат обложению подоходным налогом с населения.

Налогооблагаемая стоимость такого дохода

рассчитывается на основе обменного курса между виртуальной валютой и евро на дату получения.

Та же стратегия используется при налогообложении доходов физических лиц от майнинга криптовалют.

Прибыль

полученные физическими лицами от торговли биткойнами (из-за колебаний на рынке криптовалют) не подлежат подоходному налогу. <sup>145</sup>

В Дании, что касается налогообложения биткойнов, проводится различие между торговлей биткойнами. как средство платежа и торговли с целью получения прибыли, то есть покупка и продажа криптовалюта была вложением. Если биткойн используется в качестве оплаты продукта или услуги, налогообложение

любая полученная прибыль не имеет значения. Ситуация иная, если это инвестиции; то есть, если криптовалюта

приобретено с намерением продать его с целью получения прибыли, которая отражается как личный доход. Сходным образом,

убыток может быть заявлен как вычет. <sup>146</sup>

В Польше для целей индивидуального подоходного налога доход, полученный от транзакций с криптовалютой, составляет

рассматривается как прирост капитала, даже если налогоплательщик получает доход в рамках коммерческой деятельности. Обмены

одна форма криптовалюты для другой криптовалюты будет «нейтральной с налоговой точки зрения» независимо от обмена метод (т. е. на рынке, в обменном пункте или в рамках индивидуальной биржи). <sup>147</sup> Румыния внесла поправки в свое налоговое законодательство, разрешив начинать облагать налогом прибыль от инвестиций в биткойны по ставке 10 процентов. Законодательство о налоговом кодексе с внесенными в него поправками классифицирует доходы, полученные от покупки и продажи. криптовалюты как «доход из других источников» и, следовательно, облагаются подоходным налогом. <sup>148</sup>

### ***Средний Восток***

Ближний Восток не выпустил никаких налоговых указаний <sup>149</sup> по криптовалютам; однако в некоторых регионах внедрила систему НДС, но неизвестно, будут ли криптовалюты определяться как «товары» или «услуги», <sup>150</sup> следуя традиционной политике НДС.

### ***Африке***

Федеральная налоговая служба Нигерии (FIRS) рассматривает криптовалюту как валюту собственности и налогов. на основе суммы валового дохода, полученного от криптовалюты. В Уганде криптовалюты считаются цифровыми активами и предназначены для обмена и обмена. облагаются налогом при передаче активов. Типы налогов, которые применяются к криптовалютам, включают: налог на прибыль и прирост капитала, налог у источника выплаты, налог на добавленную стоимость и гербовый сбор.

---

## **Стр.105**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

105

Август 2021 г.

Налоговая служба ЮАР (SARS) определяет «криптовалюту» как нематериальный актив, который считается законным платежным средством или деньгами. <sup>151</sup> Криптовалюты облагаются подоходным налогом и CGT, если физическое или бизнес предоставляет услуги криптовалюты, конвертирует в фиатные деньги или использует криптовалюту в качестве оплаты за товары или услуги.

### ***Россия*** <sup>372</sup>

В России действует общий запрет на использование виртуальных валют и / или любых транзакций с виртуальными валютами. В запрет запрещает покупку и продажу виртуальных валют и обычно запрещает их использование в качестве средства оплата.

### ***Соединенные Штаты***

В США Налоговая служба (IRS) выпустила федеральное налоговое руководство <sup>218</sup>, касающееся

криптовалюта; однако большинство штатов не выпустили никаких налоговых инструкций <sup>219</sup> по криптовалюте.

Многие штаты могут принять решение применять свои собственные местные законы о цифровых транзакциях <sup>220</sup>, касающиеся криптовалюты.

над федеральным законом. IRS классифицирует [виртуальные валюты как собственность](#) для целей федерального налогообложения.

Прибыль от криптовалюты считается инвестиционным доходом, сделки между криптовалютами - считается доходом от прироста капитала, монеты, полученные от майнинга, являются валовым доходом, а криптовалюта

полученные за услуги являются налогооблагаемым доходом.

Что касается краткосрочного и долгосрочного прироста капитала, <sup>221</sup> IRS заявляет: «Если вы держали виртуальную валюту за одну

год или меньше до продажи или обмена виртуальной валюты, тогда вы получите краткосрочный прирост капитала

или потеря. Если вы владели виртуальной валютой более одного года, прежде чем продать или обменять ее, вы

будет иметь долгосрочный прирост капитала или убыток ».

В США нет стандартизированного налога с продаж, и многие штаты устанавливают свою ставку налога на основе экономических показателей.

условия в их состоянии.

#### **Комбинированные ставки государственного и местного налога с продаж (2020 г.)**

Источник: <https://taxfoundation.org/2020-sales-taxes/>

---

### **Стр.106**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

106

Август 2021 г.

### ***Канада***

В Канаде криптовалюта <sup>222</sup> облагается налогом, как и другие доходы от прироста капитала от инвестиций, в размере 50%. <sup>223</sup> Лица

обязаны вести учет всех транзакций при использовании криптовалюты для покупки товаров, услуг или другую криптовалюту, чтобы правильно сообщать о приросте капитала. Перенос криптовалюты из кошелька в кошелек

или повышение цены криптовалюты не является налогооблагаемым событием. Налог на криптовалюту применяется только тогда, когда

криптовалюта покупается, продается или обменивается на товары или услуги.

### ***Латинская Америка***

Несмотря на то, что в Латинской Америке нет единообразия в отношении налога на криптовалюту, большая часть Латинской Америки

определяет криптовалюту как актив для целей налогообложения:

- Чили, например, рассматривает любую криптовалюту как «цифровой или виртуальный актив»;
- Колумбия как

«Нематериальное благо»; Перу как «движимый актив», в то время как в Аргентине в настоящее время нет официальных

определение. Это подчеркивает многие неопределенности в отношении того, когда следует платить налоги на криптовалюту. В

Власти Перу ожидают, что люди будут платить налоги на криптовалюту при получении платежей.

в криптовалютах как продукт профессии получателя. <sup>224</sup> В Чили криптовалюты

рассматриваются как «нематериальные активы» и не облагаются налогом на добавленную стоимость (НДС). Связанные с криптовалютой

заработок считается частью общего годового дохода чилийских налогоплательщиков. В Чили

подходный налог

выплачиваются ежегодно, в апреле. <sup>225</sup>

• В Колумбии запрещено использовать биткойны или любую другую криптовалюту для любых транзакций, поскольку это

валюта, которая не выпускается и не контролируется правительством или уполномоченным органом. <sup>226</sup>

Криптовалюты считаются личной собственностью и не облагаются НДС. <sup>227</sup>

В налоговом законодательстве Бразилии нет конкретной политики в отношении налогообложения операций с криптовалютой, поэтому

операции с виртуальными валютами в настоящее время облагаются тем же налогом, что и операции с разными классами активов. Налогообложение будет следовать установленным принципам: (1) доход, полученный с

расчеты в криптовалюте должны регулярно облагаться налогом; (2) предприятие, которое

рассчитывается по обязательству с

использование криптовалюты должно удерживать применимые налоги; и (3) прирост капитала, полученный с

продажа криптовалюты также должна облагаться налогом. <sup>228</sup>

### ***Карибский бассейн***

Законодательство о криптовалюте разработано в нескольких странах, но налогообложение криптовалюты все еще в силе.

младенчество на Карибах. Хотя Антигуа и Барбуда начнут принимать криптовалюту платежи, резиденты и граждане не будут платить налог на криптовалюту.

### ***Япония***

Согласно японскому законодательству, торговля криптовалютой, майнинг, кредитование и другие доходы классифицируются.

как прочие доходы и облагаются налогом до 55%. Японский налог на прибыль от акций составляет 20%,

в то время как прибыль от криптовалюты облагается очень высокими налогами, что отговаривает частных лиц и компании от надлежащей отчетности

криптовалюты на своих налоговых декларациях. Однако нерезиденты облагаются налогом по фиксированной ставке 20% от всех доходов,

то есть прибыль от акций и криптовалюты, которую они должны выплатить при выезде из Японии.

Налоговые ставки различаются

в зависимости от того, сколько заработано в предыдущем году. Можно было бы значительно меньше, чем 55%

максимальная ставка налога на прибыль от криптовалюты.

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

107

Август 2021 г.

### ***Австралия*** <sup>368</sup>

Покупка товаров и услуг за виртуальную валюту не считается налогооблагаемой бартерной операцией. Обмен виртуальных валют и / или фиатных валют освобождается от налога на товары и услуги (GST), поскольку

финансовые услуги. Виртуальная валюта, полученная в качестве оплаты физическими или юридическими лицами, облагается налогом по

доход на момент получения. Как и виртуальные валюты, полученные для оплаты услуг, облагаются налогом как

обычный доход на момент их получения. Виртуальные валюты, полученные в качестве оплаты услуг, с оговорками в зависимости от того, была ли выплачена оплата в соответствии с пакетом заработной платы или по соглашению с оплатой по мере необходимости.

Кроме того, налоговый режим будет отличаться от того, ведете ли вы сделки как физическое лицо или как бизнес:

- Физические лица облагаются налогом на прибыль от продажи актива. Освобождение от личного использования

не применяется, если актив удерживался для инвестиционных целей. Однако отдельные лица могут претендовать на

для скидки по налогу на прирост капитала, если актив до выбытия удерживался дольше года.

Убытки привязаны к будущему приросту капитала и не могут быть применены к будущему доходу.

- Если человек ведет бизнес, связанный с операциями с криптоактивами (будь то торговля, майнинг или обмен), применяются правила торговли акциями, а не правила налогообложения прироста капитала. Под

Согласно этим правилам, общая сумма доходов от продажи криптоактивов рассматривается как обычный доход.

стоимость приобретения активов, хранимых в качестве торговых акций, подлежит вычету.

### ***Сингапур*** <sup>369</sup>

Начиная с января 2020 года, поставки цифровых платежных токенов больше не подпадают под действие товаров и

Налог на услуги (GST). GST не распространяется на цифровые платежные токены, используемые для оплаты товаров или услуг.

или в обмен на фиатные деньги или криптовалюту. Поставка товаров и услуг в обмен на

виртуальные валюты по-прежнему облагаются налогом. Передача невзаимозаменяемых токенов, таких как те, которые представляют

права собственности на конкретную собственность, например интеллектуальную собственность и произведения искусства, останутся

налогооблагаемая поставка услуг, поскольку такие токены не являются полностью взаимозаменяемыми для использования в качестве возмещения. Как

поставка услуг посредниками также по-прежнему подлежит налогообложению, равно как и услуги по добыче полезных ископаемых.

### **Китай**

В Китае действует ряд ограничений на обмен или использование криптоактивов с запретом на коммерческую торговлю.

платформы. Эти запреты могут применяться только к местным торговым платформам или ко всем торговым платформам. <sup>370</sup>

Торговля виртуальной валютой, обмен виртуальной валюты и майнинг облагаются налогом на прибыль в Гонконге.

Конг. <sup>371</sup>

### **Индия** <sup>373</sup>

В Индии нет четких правил или инструкций по виртуальной валюте, что создает неопределенность. о фактическом правовом статусе виртуальных валют. Индия ранее запрещала или ограничивала использование

виртуальных валют, но с тех пор он смягчил правила и движется к разрешению использования виртуальных валюты в экономике.

---

## **Стр.108**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

108

Август 2021 г.

## **5 Рекомендации**

### **5.1**

#### **Регулирование**

Суперинфляционная траектория суверенных валют является предвестником неизбежной миграции к децентрализованные государственные валюты, которые не могут быть разбавлены центральными властями.

Сегодня регулирование в значительной степени зависит от финансовых институтов и бирж. Пока это работает, но может

не будет адекватным, когда люди начнут использовать технологию блокчейн более широко. Похоже, что регулирующим органам потребуются новые навыки и системы в своих организациях, чтобы эффективно выполнять

их роли по мере развития финансовой системы.

Необходимо создать новые рамки и парадигмы, которые дадут правительствам возможность управлять мир, в котором транзакции являются одноранговыми.

### **5.2**

#### **Этика**

Многие правительства пытаются «исправить» предыдущие «ошибки», применяя социальную инженерию. Сделано

используя налоговый кодекс для перераспределения богатства от богатых к бедным. Правительства устанавливают этические правила

связанных с этническим и расовым равенством и целым рядом других методов достижения «этических» результатов.

Этично ли принимать решения исключительно на основе данных? Будет ли финансирование предоставляться только людям с данными чтобы знать, что они могут вернуть это? Децентрализованные валюты не заботятся о расе, этнической принадлежности, религии, пол или сексуальные предпочтения.

Мы должны учитывать этические последствия того, как будет выглядеть валютная система, которая не различать. Влияет ли это на наше определение этических систем?

Рассматривая новые парадигмы финансовых систем, мы должны учитывать этические последствия децентрализованные валютные системы. Есть основные основополагающие этические принципы, которые необходимо соблюдать при разработке и развертывании бирж криптовалют или криптовалют, таких как благотворительность, немощь, справедливость и автономия. Важно, чтобы правительства пытались гармонизировать законодательство.

и структуры с ключевыми вопросами цифровой этики, такими как доверие, прозрачность, самосуверенитет и Конфиденциальность.

5,3

### Конфиденциальность

По мере развития экосистемы криптовалюты будет появляться все больше и больше вариантов для криптовалют.

которые не содержат никакой личной информации, позволяющей установить личность. У людей будет выбор использовать центральную банковские цифровые валюты (CBDC) с полным AML / KYC или просто отказаться с одноранговой анонимной валюты.

Проблема конфиденциальности в конечном итоге исчезнет, поскольку люди, обеспокоенные конфиденциальностью, просто предпочитают не использовать валюты, требующие от них передачи личной информации.

5,4

### Юрисдикции

Вопрос о юрисдикции гораздо глубже, чем споры между географически разнесенными правительствами. Настоящий вопрос будет вращаться вокруг того, кто обладает суверенитетом над валютами. Исторически

---

**Стр.109**

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

109

Август 2021 г.

валюты были созданы и управляются правительствами. Однако мы вступаем в эпоху истории когда это уже не обязательно так.

Мы наблюдали за ассимиляцией европейских национальных валют в региональную валюту. Мы будем



вскоре мы увидим принятие всемирно признанных валют, таких как биткойн и другие мировые валюты.

Правительствам необходимо будет переоснастить государственные финансовые системы для использования криптовалюты. Это огромное влияние. Это повлияет на каждое государственное учреждение в мире.

## 5.5

### Экономика

По мере того, как криптовалюты и блокчейн становятся все более и более популярными, спрос может упасть.

для национальных суверенных валют. Пока нет уверенности в будущих результатах в отношении влияния блокчейна на экономику, это определенно область, на которую следует обратить пристальное внимание.

Можем ли мы в будущем оказаться в таком положении, когда правительства захотят владеть стратегической криптовалютой?

резервы в дополнение к традиционным товарам, таким как нефть и золото? Если этот поворот событий случится

для

управлять все более сложным и разнообразным резервом активов.

Помимо потенциального воздействия на казначейство, мы можем увидеть серьезные последствия для государственного бюджета, если

криптовалюта продолжает свою текущую траекторию. Если произойдет массовый переход богатства от национального суверена

валюты в биткойны, возможность правительств печатать деньги в качестве источника финансирования будет серьезно

пострадала. Эта возможность может заставить правительства жить по средствам, если они больше не имеют эластичные источники средств.

Правительствам следует готовиться сейчас, разрабатывая системы и процессы, позволяющие им сохранять

действуют в мире, где они могут не иметь возможности печатать суверенную валюту в качестве рычага.

## 5,6

### Правоприменение

Когда специалисты правоохранительных органов расследуют преступления, они часто полагаются на технику отслеживания

денег. Однако если технология блокчейн приведет к тому, что правительства потеряют способность эффективно контролировать традиционные регулируемые финансовые учреждения, им придется полагаться на другие инструменты, чтобы

обеспечивать соблюдение законов. Искусственный интеллект и различные инструменты наблюдения должны заменить традиционные финансовые системы отчетности.

Специалистам правоохранительных органов потребуется интегрировать анализ данных и сотрудничать на совершенно новых уровнях.

Местным, государственным, национальным и международным правоохранительным органам потребуется беспрепятственный обмен данными и аналитическое сотрудничество для замены зависимости от регулируемых институтов.

5,7

## Налогообложение

Правительства обычно полагаются на централизованные учреждения для отчетности о финансовых операциях. Эти данные используются для поддерживать правила налогообложения, основанные на экономических сделках. Однако по мере того, как все больше людей используют одноранговую валюту и работа становятся более дробными, например, предложение вознаграждений за тестирование и децентрализация автономной организации, правительствам следует начать разработку моделей финансирования, основанных на тарифах и сборах.

---

### Стр. Решебника 110

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

110

Август 2021 г.

за услуги. Государственные доходы необходимо будет получать от деятельности, которая может быть физически подтверждена.

без опоры на регулируемые учреждения.

В Интернете существует множество определений биткойнов и крипто (или виртуальной) валюты в целом, но от

С юридической точки зрения, когда мы говорим о налогообложении, до сих пор нет единого налогового подхода.

### Эволюция терминологии регулирующих органов (2013–2019 гг.)

Примечание: эта диаграмма основана на терминологии, используемой регулирующими органами из 23 выбранных юрисдикций, а также выбранных международных организаций (например, ФАТФ, ФСБ).

Источник: ОЭСР; Кембриджский центр альтернативных финансов (2019), Глобальный регуляторный ландшафт криптоактивов

Отсутствуют единые указания руководящих органов по всему миру в отношении криптовалюты. продажи, использование и налогообложение. Налогоплательщики должны работать через текущие и отключенные местные и государственные органы.

законы о налогообложении криптовалюты, добавляющие неопределенности.

### Примеры определений виртуальных валют для целей налогообложения

\* Примечание из Аргентины: четкого определения нет. Однако для целей налога на прибыль виртуальные валюты упомянуты вместе с некоторыми финансовыми инструментами или активами.

---

### Стр. Решебника 111

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

111

Август 2021 г.

\*\* Примечание из Швейцарии: кроме компаний, торгующих виртуальными валютами. Эти компании составляют виртуальные валюты по запасам.

Источник: ответы на вопросы анкеты по налоговым режимам и возникающим вопросам налоговой политики ОЭСР и страновые рекомендации.  
документы 2020

Криптовалюта по-разному рассматривается опрошенными странами как инвестиционная собственность, финансовая инструмент, нематериальный актив или имущество, финансовый актив, товар и т. д., как показано в таблице ниже показывает.

Источник: Налогообложение вознаграждений за блоки криптовалюты в отдельных юрисдикциях, январь 2021 г., Отчет для Конгресса LL.  
Дело № 2021-019649

Сбор доходов от криптовалюты - сложная задача в любой стране из-за различных ограничений, сложность отчетности и отсутствие официальных налоговых данных. Кроме того, баланс между обеспечением потребителя защита за счет повышения безопасности и сохранения конфиденциальности и анонимности общественности усугубляет проблема сбора доходов для налоговых регуляторов.

### **Неопределенность**

#### **Беспокойство**

Налоговое регулирование

Сегодняшние владельцы криптовалют (по всему миру) подвержены различным налоговые ограничения на их цифровые владения местными нормативными актами тела. Несколько налоговых агентств по всему миру были в процесс создания новых руководящих рамок для надзора их соответствующие криптоиндустрии. <sup>374</sup>

Анонимность налогоплательщиков

Основная проблема, связанная с налогообложением криптовалюты, заключается в трудность их отслеживания, потому что они добываются, используются и торгуются онлайн полностью анонимно. Кроме того, использование дополнительные методы анонимизации, такие как Virtual

Частные сети (VPN) и службы смешивания монет, защищают личности владельцев и делает практически невозможным проследить их сделки. Следуя правилам, принятым в Китае правительство, Европейский парламент и Совет Европейский Союз опубликовал в 2017 году предложение, направленное на идентифицировать владельцев криптовалют. В предложении четко говорится что «компетентные органы должны иметь возможность контролировать использование виртуальных валют ». <sup>375</sup>

Согласно опросу криптоинвесторов 2018 г., налоговая отчетность сложность - ключевая проблема для 62% криптоинвесторов.<sup>376</sup> Г. способ налогообложения, обычно в виде прироста капитала, сложен для налогоплательщики.

Данные о доходах от налогов на криптовалюту

Отсутствие официальных общедоступных данных.

Безопасность транзакций и конфиденциальность налогоплательщиков

Должны быть обеспечены гарантии на самом высоком уровне в отношении регулирования.

Безопасность транзакций и конфиденциальность налогоплательщиков

Должно быть возможно остановить любое налоговое мошенничество.

В области налогообложения криптовалют под обычным налогообложением понимается налогообложение доходов от торговли

криптовалюта, и особые положения могут применяться к налогообложению майнинга и ICO. Сегодня новые районы

разрабатываются, которые должны регулироваться налоговым законодательством и руководствами, например, пожертвования в криптовалютах,

первоначальные предложения токенов, аирдропы, стейблкоины, DeFi, хардфорки и т. д. Дальнейшее развитие различных «форм»

использование криптовалюты может привести к повышению экономической устойчивости налогоплательщика, и возникает вопрос

налогообложения. Особый вопрос касается налогообложения косвенных налогов, а также возможных налогов на подарки.

Налогообложение криптовалюты как прироста капитала - сложный налоговый процесс. Для достижения максимально возможного

соответствие, предлагается единовременное налогообложение криптовалют, как вариант для налогоплательщиков. Общая сумма

налогообложение, которое может быть разделено на несколько налоговых категорий и по разумной налоговой ставке, является простым способом

определять и платить налоги. Чем проще налоговое решение, тем меньше налоговое мошенничество и меньше

административная нагрузка и расходы для налогоплательщиков, а также для налоговых органов.

Уникальный международный и

глобальные решения по налогообложению криптовалюты принесут значительное облегчение налогообложения, в отличие от других

национальные решения, как мы сейчас видим на практике.

5,8

### Следующие шаги

Правительственная ассоциация блокчейнов (GBA) объединила правительственных экспертов со всего мир, чтобы работать над этим отчетом. Однако это только начало пути. Обсуждения необходимо происходят по всему миру между экспертами в различных областях, таких как правила, этика, конфиденциальность, политика,

экономика, правоохранительная деятельность и налогообложение. Для решения этих проблем GBA создала рабочие группы, которые помогут облегчить обсуждение и предоставить правительствам совместные решения. Учить подробнее о влиянии внедрения криптовалюты на правительство см. [www.GBAglobal.org/cmp](http://www.GBAglobal.org/cmp) в просмотрите профиль зрелости криптовалюты и загрузите полный отчет. Чтобы присоединиться к усилиям, чтобы помочь просвещать руководителей государственного и частного секторов по этому вопросу перейти к [www.GBAglobal.org/working-groups](http://www.GBAglobal.org/working-groups) и присоединяйтесь к одной из многих групп, которые хотят помочь правительствам решить проблему воздействия криптовалюты.

---

## Стр.113

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-113

Август 2021 г.

#### 6 ИСТОЧНИКОВ

1

<https://coinmarketcap.com/>

2

<https://finbox.com/NASDAQGS:MSFT/explorer/marketcap>

3

<https://www.fool.com/investing/general/2015/12/06/fiat-currency-what-it-is-and-why-its-better-than-a.aspx>

4

[https://en.wikipedia.org/wiki/Distributed\\_ledger](https://en.wikipedia.org/wiki/Distributed_ledger)

5

<https://nomics.com/exchanges>

6

<https://www.forbes.com/sites/forbes-personal-shopper/2021/01/15/samsung-galaxy-s21-ultra-first-look/?sh=5e92bd301ae5>

7

<https://www.tradingview.com/chart/?symbol=CRYPTOCAP%3ATOTAL2>

8

<https://coinmarketcap.com/defi/>

9

<https://www.forbes.com/sites/oluwaseunadeyanju/2020/01/15/unregulated-crypto-futures-arent-going-anywhere/?sh=28499e172150>

10

<https://bravenewcoin.com/insights/how-to-identify-a-crypto-pump-and-dump-scheme>

11

<https://medium.com/totle/decentralized-exchanges-three-types-that-will-be-essential-for-the-crypto-economy-91461b330f50>

12

<https://thepaypers.com/expert-opinion/cryptocurrencies-rally-on-in-2020-and-2021-could-be-even-bigger--1246519>

13

Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Кипр, Чешская Республика, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, САР Гонконг, Исландия, Ирландия, Израиль, Италия, Япония, Корея, Латвия, Литва, Люксембург, САР Макао, Мальта, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Португалия, Пуэрто-Рико, Сан-Марино, Сингапур, Словацкая Республика, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Тайвань, провинция Китая, Соединенные Штаты Америки. Королевство и США.

14

<https://www.investing.com/crypto/top-pairs>

15

<https://www.securities.io/what-are-bitcoin-futures/>

16

<https://cointelegraph.com/news/how-cryptocurrency-funds-work>

17

<https://medium.com/how-bitcoin-works/what-is-bitcoin-bond-bf794ff17944>

18

<https://cointelegraph.com/news/one-of-the-world-s-top-banks-issues-bonds-that-can-be-bought-with-bitcoin>

19

<https://news.bitcoin.com/minereum-crypto-bond/>

20

<https://medium.com/predict/3-types-of-decentralised-exchanges-3f2549c934f6>

21 год

<https://www.investopedia.com/terms/s/smart-contracts.asp>

22

[https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/inov\\_a\\_00275](https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/inov_a_00275)

23

<https://nomics.com/>

24

<https://en.wikipedia.org/wiki/GQM>

---

## Стр. Решебника 114

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-114

Август 2021 г.

25

<https://www.linkedin.com/pulse/research-methodologies-comparison-quantitative-mixed-methods-gunnell>

26

<https://eiuperspectives.economist.com/financial-services/covid-19-concerns-could-accelerate-digital-currency-adoption-awareness->

и-использование-тенденции-уже-высокий

27

<https://www.fca.org.uk/publication/research/research-note-cryptoasset-consumer-research-2020.pdf>

28 год

Социальный класс Национального опроса читателей представляет собой систему демографической классификации. C2DE представляет квалифицированных рабочих (C2), полуквалифицированные и неквалифицированные работники физического труда (D) государственные пенсионеры, временные работники и работники низшего звена, а также безработные с государственными пособиями только (E). По оценкам, 43% населения Великобритании относятся к категории C2DE.

29

<https://today.yougov.com/topics/finance/articles-reports>; Даты полевых работ по криптовалюте: 6-9 сентября 2019 г.

30

<https://www.finder.com/how-many-people-own-cryptocurrency>

31 год

<https://www.bitcoinmarketjournal.com/how-many-people-use-bitcoin/>

32

<https://www.oecd.org/countries/philippines/2019-cryptoassets-in-asia.pdf>

33

[https://blog.feedspot.com/blockchain\\_blogs/](https://blog.feedspot.com/blockchain_blogs/)

34

[https://blog.feedspot.com/cryptocurrency\\_blogs/](https://blog.feedspot.com/cryptocurrency_blogs/)

35 год

[https://www.youtube.com/results?search\\_query=blockchain+education](https://www.youtube.com/results?search_query=blockchain+education)

36

<https://medium.com/javarevisited/best-blockchain-courses-and-certification-in-2020-63729f8f04d0>

37

<https://blog.coinbase.com/the-rise-of-crypto-in-higher-education-81b648c2466f>

38

<https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12089-Directive-regulation-establishing-a-European->

рамки для рынков криптоактивов / публичные консультации

39

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/2019-crypto-assets-consultation-document\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/2019-crypto-assets-consultation-document_en.pdf)

40

[https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2019-2024/dombrovskis/announcements/speech-executive-vice-president-valdis-dombrovskis-digital-financial-outreach-2020-закрытия-конференции\\_en](https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2019-2024/dombrovskis/announcements/speech-executive-vice-president-valdis-dombrovskis-digital-financial-outreach-2020-закрытия-конференции_en)

41 год

[https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/articles/2019/html/ecb.ebart201905\\_03~c83aeaa44c.en.html#toc16](https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/articles/2019/html/ecb.ebart201905_03~c83aeaa44c.en.html#toc16)

42

<https://eflowglobal.com/2019/06/17/mifid-ii-crypto-assets-and-the-cryptocurrency-market/> / #: ~: text = A% 20crypto% 20asset% 20might% 20be, one% 20category% 20of% 20crypto% 20asset.

43 год

<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-operations-strategic-plan-2018-2022.html>

44 год

<https://www.bankofcanada.ca/research/digital-currencies-and-fintech/projects/>

45

<https://www.forbes.com/sites/ryanguina/2020/04/23/1-trillion-coins-digital-us-dollar-us-debit-card-system-covid-19-emergency-may->

изменить-как-американцы-тратить деньги /? sh = 186397af981f

46

[https://news.bitcoin.com/latin-america-bitcoin-fiat-](https://news.bitcoin.com/latin-america-bitcoin-fiat-currencies/)

currencies / #: ~: text = Latin% 20Americans% 20have% 20embraced% 20cryptocurrency, banking%

20access% 20and% 20remittance% 20needs

---

## Стр.115

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-115

Август 2021 г.

47

<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=25306>

48

<https://www.colombiafintech.co/novedades/colombia-is-slowly-moving-toward-bitcoin-friendly-regulations>

<https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/documento-tecnico-criptoactivos>

49

<https://cointelegraph.com/news/chilean-central-bank-cryptocurrencies-are-unable-to-substitute-fiat-money>

50

<https://www.bnamericas.com/en/features/spotlight-cryptocurrency-innovation-in-the-caribbean>

51

[https://www.bakermckenzie.com/-/media/files/insight/publications/2019/02/report\\_blockchainandcryptocurrencyreg\\_feb2019.pdf](https://www.bakermckenzie.com/-/media/files/insight/publications/2019/02/report_blockchainandcryptocurrencyreg_feb2019.pdf)

52

[http://www.treasury.gov.za/comm\\_media/press/2020/20200414%20IFWG%20Position%20Paper%20on%20Crypto%20Assets.pdf](http://www.treasury.gov.za/comm_media/press/2020/20200414%20IFWG%20Position%20Paper%20on%20Crypto%20Assets.pdf)

53

<https://go.chainalysis.com/rs/503-FAP-074/images/2020-Geography-of-Crypto.pdf>

54

<https://www.crypto-news.net/bitcoin-adoption-in-nigeria-soars/>

55

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-11-30/naira-hits-four-year-low-as-nigeria-central-bank-adjusts-rate>

56



<https://sec.gov.ng/statement-on-digital-assets-and-their-classification-and-treatment/>

57 год

[https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=fe521813-1f32-4caf-a04e-](https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=fe521813-1f32-4caf-a04e-3c162c8397a2#:~:text=The%20CBE%20закон%20Article%20206,%20applicable%20rules%20and%20processes)

[3c162c8397a2 #: ~: text = The% 20CBE% 20закон% 20Article% 20206,% 20applicable% 20rules% 20and% 20processes](https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=fe521813-1f32-4caf-a04e-3c162c8397a2#:~:text=The%20CBE%20закон%20Article%20206,%20applicable%20rules%20and%20processes)

58

[https://thestartupscene.me/INVESTMENTS/Mona-Hamdy-Appasted-As-Middle-East-s-Ambassador-of-Globa](https://thestartupscene.me/INVESTMENTS/Mona-Hamdy-Appasted-As-Middle-East-s-Ambassador-of-Global-Blockchain-Business-)

Совет

59

[http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?ft=2&re=02&dn=1&yo=Payment+Service+Act&x=10&y](http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?ft=2&re=02&dn=1&yo=Payment+Service+Act&x=10&y=7&ia=03&ja=04&ph=&ky=)

[& page = 2](http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?ft=2&re=02&dn=1&yo=Payment+Service+Act&x=10&y=7&ia=03&ja=04&ph=&ky=)

60

[http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?ft=2&re=02&dn=1&yo=Financial+Instruments+and+Exc](http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?ft=2&re=02&dn=1&yo=Financial+Instruments+and+Exchange+Act&x=16&y=16&ia=03&ja=04&ph=&ky=)

[hange+Act+&x=16&y=16&ia = 03 & ja = 04 & ph = & ky = & page = 1](http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?ft=2&re=02&dn=1&yo=Financial+Instruments+and+Exchange+Act&x=16&y=16&ia=03&ja=04&ph=&ky=)

61

<https://www.mas.gov.sg/regulation/explainers/a-guide-to-digital-token-offerings>

62

[https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Regulations-and-Financial-Stability/Regulations-Guidance-and-Licensi](https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Regulations-and-Financial-Stability/Regulations-Guidance-and-Licensing/Securities-Futures-and-)

[Управление фондами / Правила-Руководство и лицензирование / Руководящие принципы / SFA -](https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Regulations-and-Financial-Stability/Regulations-Guidance-and-Licensing/Securities-Futures-and-)

[SFA04G05 - Руководящие принципы-по-лицензированию-регистрации-и-поведения-](https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Regulations-and-Financial-Stability/Regulations-Guidance-and-Licensing/Securities-Futures-and-)

[of-Business-for-FMCs-25-March-2019.pdf? la = en & hash =](https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Regulations-and-Financial-Stability/Regulations-Guidance-and-Licensing/Securities-Futures-and-)

[CA6F3F98A8D1A39B103BDF7801A5E8C9FC694E7A](https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Regulations-and-Financial-Stability/Regulations-Guidance-and-Licensing/Securities-Futures-and-)

63

<https://www.rba.gov.au/speeches/2015/sp-so-2015-04-07.html>

64

[https://australianfintech.com.au/fintech-market-growth-to-add-a1-billion-new-value-to-australian-economy-by-](https://australianfintech.com.au/fintech-market-growth-to-add-a1-billion-new-value-to-australian-economy-by-2020/)

2020/

<https://www.coindesk.com/chinas-internet-finance-association-warns-initial-miner-offerings>

66

[https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30584/AUS0000158-WP-REVISED-P160805-P](https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30584/AUS0000158-WP-REVISED-P160805-PUBLIC-Disclosed-10-15-2018.pdf)

[2018.pdf](https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30584/AUS0000158-WP-REVISED-P160805-PUBLIC-Disclosed-10-15-2018.pdf)

67

[https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=cc3923c9-0f77-4984-aefe-](https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=cc3923c9-0f77-4984-aefe-0fc3809402da#:~:text=On%2018%20March%202019%20the,effect%20on%201%20October%202019.)

[0fc3809402da #: ~: text = On% 2018% 20March% 202019% 20the, effect% 20on% 201% 20October% 202019.](https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=cc3923c9-0f77-4984-aefe-0fc3809402da#:~:text=On%2018%20March%202019%20the,effect%20on%201%20October%202019.)

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-116

Август 2021 г.

68

<https://www.law.ox.ac.uk/business-law-blog/blog/2020/10/russia-adopts-law-digital-financial-assets-step-forward-or->

другой #: ~: text = A% 20new% 20Russian% 20law% 20'On, DFAs% 20and% 20the% 20circulation% 20of

69

<https://www.cbr.ru/eng/press/event/?id=2800>

70

<https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/world-survey.php#india>

71

<https://coinsutra.com/national-cryptocurrencies/>

72

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/technology/deloitte-au-technology-future-exchanging-value-trust->

Economy-021219.pdf

73

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032118307184>

74

<https://www.cnbc.com/2018/04/16/luxembourg-vies-to-become-the-silicon-valley-of-asteroid-mining.html>

75

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/191113-report-expert-group-](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/191113-report-expert-group-)

нормативные препятствия-финансовые-инновации\_en.pdf

76

<https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2020/09/CLEAN-COM-Draft-Regulation-Markets-in-Crypto-Assets.pdf>

77

<https://www.sca.gov.ae/en/regulations/drafts.aspx#page=1>

78

[http://www.treasury.gov.za/comm\\_media/press/2020/20200414%20IFWG%20Position%20Paper%20on%20Crypto%20Assets.pdf](http://www.treasury.gov.za/comm_media/press/2020/20200414%20IFWG%20Position%20Paper%20on%20Crypto%20Assets.pdf)

79

<https://www.coindesk.com/wp-content/uploads/2020/09/Draft-Regulation-Markets-in-Crypto-Assets.pdf>

80

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-sme-strategy-march-2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-sme-strategy-march-2020_en.pdf)

81 год

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/634445/EPRS\\_STU\(2019\)634445\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/634445/EPRS_STU(2019)634445_EN.pdf)

82

<https://www.islamicfinanceguru.com/investment/scholars-who-say-cryptocurrency-is-haram-and-those-who-say-its-halal/>

83

<https://gdpr.eu/right-to-erasure-request-form/>

84

<https://www.activism.net/cyberpunk/manifesto.html>

85

<https://www.difc.ae/business/laws-regulations/legal-database/data-protection-law-difc-law-no-5-2020/>

86

[https://www.difc.ae/files/6115/9358/6486/Data\\_Protection\\_Law\\_DIFC\\_Law\\_No.5\\_of\\_2020.pdf](https://www.difc.ae/files/6115/9358/6486/Data_Protection_Law_DIFC_Law_No.5_of_2020.pdf)

87

[https://www.gov.za/sites/default/files/gcis\\_document/201409/3706726-11act4of2013protectionofpersonalinformationcorrect.pdf](https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/201409/3706726-11act4of2013protectionofpersonalinformationcorrect.pdf)

88

<https://www.pershing.com/uk/en/news/what-is-big-in-our-world/regulation/fifth-anti-money-laundering-directive>

89

<https://www.lesechos.fr/finance-marches/banque-assurances/la-justice-francaise-assimile-le-bitcoin-a-de-la-monnaie-1182460>

90

[https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2019/0501-0600/598-19.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2019/0501-0600/598-19.pdf?__blob=publicationFile&v=1)

91

<https://www.forbes.com/sites/laurashin/2016/04/25/7886/#528aa8746056>

92

<https://www.financemagnates.com/cryptocurrency/news/luxembourg-turns-blockchain-framework-bill-into-law/>

93

<https://www.adgm.com/media/announcements/adgm-launches-crypto-asset-regulatory-framework>

94

[https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2020/01/Blockchain\\_EN\\_v1-online.pdf](https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2020/01/Blockchain_EN_v1-online.pdf)

95

<https://www.arabianbusiness.com/transport/390983-dubais-rta-reveals-plan-for-vehicle-history-blockchain-project>

---

**Стр.117**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

A-117

Август 2021 г.

96

<https://naseba.com/content-hub/article/emirates-nbd-announces-historic-blockchain-pilot-project/>

97

<https://www.arabnews.com/node/1295376/business-economy>

98

<https://www.forbes.com/sites/michaeloloughlin/2020/06/08/saudi-arabia-central-bank-leads-the-way-with-blockchain-powered->

передача / # 6118adb96d4e

99

<https://cbben.thomsonreuters.com/cbb-rulebook>

100

<https://www.cbb.gov.bh/fintech/#:~:text=The%20Regulatory%20Sandbox%20is%20a,the%20financial%20sector%20in%20general.&text>

= The% 20duration% 20of% 20the% 20Sandbox, максимум% 20extension% 20of% 20three% 20 месяцев.

101

[https://www.bakermckenzie.com/-/media/files/insight/publications/2019/02/report\\_blockchainandcryptocurrencyreg\\_feb2019.pdf](https://www.bakermckenzie.com/-/media/files/insight/publications/2019/02/report_blockchainandcryptocurrencyreg_feb2019.pdf)

102

<https://www.resbank.co.za/Lists/News%20and%20Publications/Attachments/8491/Project%20Khokha%20Press%20Statement%2005%20June%202018.pdf>

103

<https://www.kiva.org/blog/kiva-sierra-leone-and-un-agencies-partner-to-implement-credit-bureau-of-the-future>

104 [https://payspacemagazine.com/fintech/the-difference-between-fintech-](https://payspacemagazine.com/fintech/the-difference-between-fintech-techfin/)

techfin / #: ~: text = On% 20the% 20other% 20hand% 20C% 20Techfin, T% D0% B5n% D1% 81% D0% B5nt% 20 (BAT)% 20in% 20China.

105

<https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/funding->

механизмы и оборудование / sure\_en

106 [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility_en)

107 <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19#E>

108 <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/pepp/html/index.en.html>

109 <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.mp200312~8d3aec3ff2.en.html>

110 [https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200318\\_1~3949d6f266.en.html](https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200318_1~3949d6f266.en.html)

111 <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200407~2472a8ccda.en.html>

112 [https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200422\\_1~95e0f62a2b.en.html](https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200422_1~95e0f62a2b.en.html)

113 <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200625~60373986e5.en.html>

114 [https://ec.europa.eu/info/publications/200428-banking-package-communication\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/200428-banking-package-communication_en)

115 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_1382](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1382)

116 [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/digital-finance\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/digital-finance_en)

117 <https://www.ifrs.org/news-and-events/updates/ifric-updates/june-2019/>

118

<https://www.imf.org/en/Publications/REO/MECA/Issues/2020/07/13/regional-economic-outlook-update-mena-p-cca#report>

119 <https://www.pedersenandpartners.com/news/growth-and-future-e-commerce-middle-east>

120 <https://www.wamda.com/2017/03/100m-invested-in-mena-fintech>

121 <https://www.entrepreneur.com/article/351844>

122

[https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/xs/Documents/financial-services/me\\_fintech-study-report.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/xs/Documents/financial-services/me_fintech-study-report.pdf)

---

**Стр. Решебника 118**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

A-118

Август 2021 г.

123 <https://www.findevgateway.org/paper/2016/12/long-run-poverty-and-gender-impacts-mobile-money>

124 <https://www.cgap.org/blog/why-does-m-pesa-lift-kenyans-out-poverty>

125 <http://piketty.pse.ens.fr/files/AAP2019RIW.pdf>

126

<https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2018/04/19/financial-inclusion-on-the-rise-but-gaps-remain-global-findex->

база данных шоу

127

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/lu/Documents/technology/lu-blockchain-accelerate-financial-inclusion.pdf>

128 <https://tradingeconomics.com/south-africa/gdp-growth-annual>

129 <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19#S>

130

<https://www.brookings.edu/research/the-fourth-industrial-revolution-and-digitization-will-transform-africa-into-a-global-powerhouse/>

131

<https://www.forbes.com/sites/tobyshapshak/2019/06/29/africas-fintech-ecosystem-raised-320m-and-grew-60-in-two->

лет / # 708068172262

132 <https://blockchainafrica.co/>

133 <https://www.statista.com/statistics/727347/inflation-rate-in-south-sudan/>

134

<https://www.un.org/africarenewal/magazine/april-2018-july-2018/africa-could-be-next-frontier-cryptocurrency>

135 <https://nairametrics.com/2020/04/07/cryptocurrencies-and-its-usage-in-africa/>

136 <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-eu-security-union-strategy.pdf>

137 [https://ec.europa.eu/finance/docs/law/200924-crypto-assets-proposal\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/finance/docs/law/200924-crypto-assets-proposal_en.pdf)

138 [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/648779/IPOL\\_STU\(2020\)648779\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/648779/IPOL_STU(2020)648779_EN.pdf)

139

<https://www.interpol.int/en/Who-we-are/Legal-framework/Information-communications-and-technology-ICT-law-projects/Project->

Титана

140 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_01\\_737](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_01_737)

141 <https://www.osborneclarke.com/insights/taxation-of-cryptocurrencies-in-europe/>

142 <https://www.gov.uk/government/publications/tax-on-cryptoassets/cryptoassets-for->

частные лица #: ~: text = Многие% 20cryptoassets% 20 (например,% 20as% 20bitcoin,% 20Self%

20Assessment% 20tax% 20return. & text = The% 20amou

nt% 20of% 20tax% 20due, их% 20residence% 20and% 20domicile% 20status.

143

<https://news.bloombergtax.com/daily-tax-report-international/france-wont-tax-crypto-to-crypto-trades-but-will-hit-gains-cashed-out>

144 <https://cointelegraph.com/news/france-wont-tax-crypto-only-trades-will-tax-crypto-to-fiat-sales>

145 <https://nomoretax.eu/crypto-taxation->

slovenia / #: text = In% 20Slovenia% 2C% 20tokens% 20 (криптографические чипы% 20, доходы% 20получены% 20by% 20the% 20company.  
146 <https://www.azets.dk/rus/news/bitcoins/>

---

## Стр. Решебника 119

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-119

Август 2021 г.

147 <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2018/09/tmf-poland-proposals-for-taxation-of-cryptocurrency-transaction.html> #: text = Для% 20individual% 20income% 20tax% 20purposes, фиксированный% 20tax% 20rate% 20of% 2019% 25.

148 <https://news.bitcoin.com/romania-imposes-10-tax-on-cryptocurrency-earnings/> #: text = Румыния% 20Imposes% 2010% 25% 20Tax% 20on, a% 20rate% 20of% 2010% 20percent.

149

<https://www.linkedin.com/pulse/state-crypto-taxes-2020-dr-sanjeev-raman-acp-spc-rte-csp-cal-1?articleId=6670527174434521088>

150 <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/blockchain-laws-and-regulations/united-arab-emirates>

151 [https://tokentax.co/guides/crypto-taxes-in-south-](https://tokentax.co/guides/crypto-taxes-in-south-africa/)

africa / #: text = The% 20South% 20African% 20Revenue% 20Service, согласно% 20to% 20the% 20tax% 20act

152

<https://www.finra.org/investors/learn-to-invest/types-investments/initial-coin-offerings-and-cryptocurrencies/cryptocurrencies>

153 <https://news.bitcoin.com/us-states-unified-regulation-cryptocurrency/>

154 <https://www.investopedia.com/news/sec-chair-says-bitcoin-not-security/>

155

[https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/%40customerprotection/documents/file/backgrounder\\_virtualcurrency01.pdf](https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/%40customerprotection/documents/file/backgrounder_virtualcurrency01.pdf)

156

<https://blockchainlawguide.com/resources/2020-03-24---CFTC---Final-Guidance-on-Retail-Commodity-Transactions-Digital-Assets.pdf>

157

[https://www.sec.gov/dera/staff-papers/white-papers/18nov16\\_knyazeva\\_regulation-a-plus-what-do-we-know-so-far.html](https://www.sec.gov/dera/staff-papers/white-papers/18nov16_knyazeva_regulation-a-plus-what-do-we-know-so-far.html)

158 <https://www.sec.gov/fast-answers/answers-regdhtm.html>

159

[https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/%40customerprotection/documents/file/backgrounder\\_virtualcurrency01.pdf](https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/%40customerprotection/documents/file/backgrounder_virtualcurrency01.pdf)

160

<https://blockchainlawguide.com/resources/2020-03-24---CFTC---Final-Guidance-on-Retail-Commodity-Transactions-Digital-Assets.pdf>

161

<https://www.sec.gov/news/public-statement/joint-staff-statement-broker-dealer-custody-digital-asset-securities>

162 <https://www.fincen.gov/sites/default/files/2019-05/FinCEN%20Guidance%20CVC%20FINAL%20508.pdf>  
163 <https://www.fincen.gov/resources/international/financial-action-task-force>  
164 <http://www.fatf-gafi.org/publications/mutualevaluations/documents/fur-united-states-2020.html>  
165  
<https://www.canada.ca/en/revenue-agency/programs/about-canada-revenue-agency-cra/compliance/digital-currency/cryptocurrency-guide.html>  
166 [https://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw\\_csa\\_20170824\\_cryptocurrency-offerings.htm](https://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw_csa_20170824_cryptocurrency-offerings.htm)  
167  
[https://www.osc.gov.on.ca/documents/en/Securities-Category2/csa\\_20200116\\_21-327\\_trading-crypto-assets.pdf](https://www.osc.gov.on.ca/documents/en/Securities-Category2/csa_20200116_21-327_trading-crypto-assets.pdf)  
168 <https://www.okex.com/academy/en/its-ok-to-be-different-crypto-in-mexico?channelFlag=ACECO2501190>  
169 <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=25306>  
170 <https://www.criptonoticias.com/gobierno/regulacion/otra-ley-intenta-regular-bitcoin-criptomonedas-brasil/>  
171  
<https://www.colombiafintech.co/novedades/colombia-is-slowly-moving-toward-bitcoin-friendly-regulations>  
<https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/documento-tecnico-criptoactivos>  
172 <https://cointelegraph.com/news/chilean-central-bank-cryptocurrencies-are-unable-to-substitute-fiat-money>

---

## Стр. Решебника 120

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-120

Август 2021 г.

173 <https://oag.ca.gov/privacy/ccpa>

174 <https://www.whitehouse.gov/articles/accelerating-americas-leadership-in-artificial-intelligence/>

175 [https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/inov\\_a\\_00275](https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/inov_a_00275)

176

<https://beeckcenter.georgetown.edu/wp-content/uploads/2018/06/The-Blockchain-Ethical-Design-Framework.pdf>

177

<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-operations-strategic-plan-2018-2022.html>

178 [https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billTextClient.xhtml?bill\\_id=201720180AB375](https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billTextClient.xhtml?bill_id=201720180AB375)

179 [https://en.wikipedia.org/wiki/Personal\\_Information\\_Protection\\_and\\_Electronic\\_Documents\\_Act](https://en.wikipedia.org/wiki/Personal_Information_Protection_and_Electronic_Documents_Act)

180

<https://brazilcham.com/wp-content/uploads/2019/09/the-importance-of-pec-17-2019-for-the-enforcement-of-data-protection-in-brazil-convert.pdf>

181 [https://www.constituteproject.org/constitution/Colombia\\_2015.pdf?lang=en](https://www.constituteproject.org/constitution/Colombia_2015.pdf?lang=en)

182

[https://iapp.org/media/pdf/knowledge\\_center/DECRETO\\_1377\\_DEL\\_27\\_DE\\_JUNIO\\_DE\\_2013\\_ENG.pdf](https://iapp.org/media/pdf/knowledge_center/DECRETO_1377_DEL_27_DE_JUNIO_DE_2013_ENG.pdf)

183 [https://www.constituteproject.org/constitution/Chile\\_2015.pdf?lang=en](https://www.constituteproject.org/constitution/Chile_2015.pdf?lang=en)

184 <https://www.alessandri.legal/wp-content/uploads/sites/4/2013/09/BBNA-Chile-CP-2015-RVA.pdf>

185 <https://gdpr.eu/gdpr-vs-lgpd/>  
186 [https://iapp.org/media/pdf/resource\\_center/Brazilian\\_General\\_Data\\_Protection\\_Law.pdf](https://iapp.org/media/pdf/resource_center/Brazilian_General_Data_Protection_Law.pdf)  
187  
<https://www.littler.com/publication-press/publication/colombia-adopts-regulations-implement-its-data-protection-laws>  
188 <https://www.alessandri.legal/wp-content/uploads/sites/4/2013/09/BBNA-Chile-CP-2015-RVA.pdf>  
189 <https://www.csbs.org/regulators-announce-one-company-one-exam-for-payments-companies>  
190  
[https://www.carltonfields.com/insights/publications/2020/state-regulations-on-virtual-currency-and-blockchain-technologies-\(updated-июль-2020\)](https://www.carltonfields.com/insights/publications/2020/state-regulations-on-virtual-currency-and-blockchain-technologies-(updated-июль-2020))  
191 <https://cointelegraph.com/news/us-crypto-review-top-5-states-with-welcoming-regulations>  
192 [https://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw\\_csa\\_20170824\\_cryptocurrency-offerings.htm](https://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw_csa_20170824_cryptocurrency-offerings.htm)  
193 [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/decreto/D10332.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10332.htm)  
194 <https://fr.reuters.com/article/idINL1N1P71DV>  
195 [https://mintic.gov.co/portal/604/articles-149959\\_borrador\\_guia\\_dlt\\_blockchain.pdf](https://mintic.gov.co/portal/604/articles-149959_borrador_guia_dlt_blockchain.pdf)  
196 <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10105340>  
197  
<https://www.npr.org/2020/05/15/854774681/congress-has-approved-3-trillion-for-coronavirus-relief-so-far-here-s-a-breakdown>  
198  
<https://www.cnbc.com/2020/08/03/banks-say-they-are-tightening-lending-standards-even-as-demand-for-money-falls.html>  
199  
<https://www.cnbc.com/2020/06/21/banks-have-grown-by-2-trillion-in-deposits-since-coronavirus-first-hit.html>  
200 <https://www.frbsf.org/education/publications/doctor-econ/2007/feb>  
February/recession-depression-difference/  
201 <https://www.investing.com/charts/cryptocurrency-charts>

---

## Стр. Решебника 121

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-121

Август 2021 г.

202

<https://www.nasdaq.com/articles/the-zacks-analyst-blog-highlights%3A-bicn-blok-legr-soxx-and-smh-2020-10-26>

203 <https://tradingeconomics.com/canada/gdp-growth>

204 <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19#C>

205

<https://www.macleans.ca/economy/charts-to-watch-in-2021-the-most-important-canadian-economic-charts-for-the-year-ahead/>



206

<https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-canada-economy/canada-bets-the-farm-on-big-spending-as-second-wave->

[угрожает-экономическому-восстановлению-idUSKCN26F1NF](#)

207

<https://www.torys.com/insights/publications/2020/09/potential-impact-of-covid-19-on-canadian-venture-capital-deal-terms>

208

<https://www.newswire.ca/news-releases/canada-s-technology-industry-continues-on-growth-path-comptia-cyber-provinces-tm-2020->

[отчет-раскрывает-803520642.html](#)

209 <https://www.ictc-ctic.ca/wp-content/uploads/2020/03/canada-blockchain-ecosystem-2019-v2.pdf>

210 [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg\\_policy\\_brief\\_covid\\_lac.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_policy_brief_covid_lac.pdf)

211 [https://www.ilo.org/car\\_Caribbean/newsroom/WCMS\\_749692/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/car_Caribbean/newsroom/WCMS_749692/lang--en/index.htm)

212 [https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/social\\_challenge\\_in\\_timescovid19\\_en.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/social_challenge_in_timescovid19_en.pdf)

213 [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45784/4/S2000470\\_en.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45784/4/S2000470_en.pdf)

214 <https://news.bitcoin.com/mnuchin-cryptocurrency/>

215 <https://www.justice.gov/ag/page/file/1326061/download>

216

<https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/FATF%20Recommendations%202012.pdf>

217 <https://www.intsights.com/rs/071-ZWD-900/images/Dark%20Side%20of%20Latin%20America.pdf>

218 <https://www.irs.gov/pub/irs-drop/n-14-21.pdf>

219

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/Tax/us-uncharted-territory-state-income-tax.pdf>

220 <https://fas.org/sgp/crs/misc/R41853.pdf>

221

<https://www.irs.gov/individuals/international-taxpayers/frequent-asked-questions-on-virtual-currency-transactions>

222 <https://fcpp.org/2019/12/23/cra-plan-for-cryptocurrency-spells-death-by-taxation/>

223

<https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/forms-publications/publications/t4037/capital-gains.html>

224 <https://cointelegraph.com/news/guide-highlights-patchwork-of-crypto-tax-laws-in-latin-america>

225 <https://finance.yahoo.com/news/chilean-citizens-begin-paying-cryptocurrency-092446347.html>

226 <https://cointelegraph.com/news/guide-highlights-patchwork-of-crypto-tax-laws-in-latin-america>

227

<https://www.oecd.org/tax/tax-policy/taxing-virtual-currencies-an-overview-of-tax-treatments-and-emerging-tax-policy-issues.pdf>

228

<https://www.internationaltaxreview.com/article/b1jh3y3dhjvz3/cryptocurrency-transactions-fall-on-to-the-brazilian-federal-recesses->

[падар #: ~: text = Brazilian% 20tax% 20law% 20has% 20no, c% 20different% 20classes% 20of% 20assets](#)

229 <https://www.fsa.go.jp/en/principles/index.html>

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

A-122

Август 2021 г.

230 <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/blockchain-laws-and-regulations/japan>

231

<https://www.klgates.com/Japans-New-Crypto-Regulation-2019-Amendments-to-Payment-Services-Act-and-Financial-Instruments-and->

Обменный акт Японии-11-26-2019

232 [https://www.fsa.go.jp/en/laws\\_regulations/faq\\_on\\_fiea/section02.html](https://www.fsa.go.jp/en/laws_regulations/faq_on_fiea/section02.html)

233

<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?ft=2&re=02&dn=1&yo=Payment+Service+Act&x=10&y=7&ia=03&ja=04&ph=&ky=&page=2>

234

<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?ft=2&re=02&dn=1&yo=Financial+Instruments+and+Exchange+Act&x=16&y=>

16 & ia = 03 & ja = 04 & ph = & ky = & page = 1

235 <https://www.mofo.com/resources/insights/200423-japanese-cryptocurrency-update.html>

236 <https://www.mas.gov.sg/regulation/explainers/a-guide-to-digital-token-offerings>

237

<https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Regulations-and-Financial-Stability/Regulations-Guidance-and-Licensing/Securities-Futures-and->

Управление фондами / Правила-Руководство и лицензирование / Руководящие принципы / SFA - SFA04G05 - Руководящие принципы-по-лицензированию-регистрации-и-поведения-of-Business-for-FMCs-25-March-2019.pdf? la = en & hash =

CA6F3F98A8D1A39B103BDF7801A5E8C9FC694E7A

238 <https://sso.agc.gov.sg/Acts-Supp/2-2019/Published/20190220?DocDate=20190220>

239 <https://www.rba.gov.au/speeches/2015/sp-so-2015-04-07.html>

240

<https://australianfintech.com.au/fintech-market-growth-to-add-a1-billion-new-value-to-australian-economy-by-2020/>

241

<http://docplayer.net/16686027-Senate-inquiry-into-digital-currency-submission-by-the-australian-securities-and-investments-Commission.html>

242

<https://www.ato.gov.au/Business/GST/In-detail/Your-industry/Financial-services-and-insurance/GST-and-digital-currency/>

243 <https://nortonrosefulbright.com/en-us/knowledge/resources-and-tools/banking-reform/supervision/australia>

244 [https://www.loc.gov/help/cryptoassets/australia.php#\\_ftnref2](https://www.loc.gov/help/cryptoassets/australia.php#_ftnref2)

245 <https://asic.gov.au/regulatory-resources/digital-transformation/initial-coin-offerings-and-crypto-assets/>

246 <https://www.legislation.gov.au/Details/C2017C00328>

247 <https://www.legislation.gov.au/Details/C2020C00264>

248 [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3312401](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3312401)  
249 <https://www.legislation.gov.au/Details/C2017A00130>  
250 <https://www.coindesk.com/chinas-internet-finance-association-warns-initial-miner-offerings>  
251  
<https://www.loc.gov/law/foreign-news/article/china-regulators-ban-companies-from-raising-money-through-virtual-currencies/>  
252 <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/china.php>  
253  
[https://www.uscc.gov/sites/default/files/Research/The%2013th%20Five-Year%20Plan\\_Final\\_2.14.17\\_Updated%20\(002\).pdf](https://www.uscc.gov/sites/default/files/Research/The%2013th%20Five-Year%20Plan_Final_2.14.17_Updated%20(002).pdf)  
254 <https://www.chinabankingnews.com/wiki/digital-currency-research-institute-peoples-bank-china/>

---

## Стр. 123

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-123

Август 2021 г.

255

[https://www.loc.gov/law/foreign-news/article/china-rules-on-blockchain-based-information-services-issued-requiring-authentication-of-users-real-identity /](https://www.loc.gov/law/foreign-news/article/china-rules-on-blockchain-based-information-services-issued-requiring-authentication-of-users-real-identity/)

256

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30584/AUS0000158-WP-REVISED-P160805-PUBLIC-Disclosed-10-15-2018.pdf>

257 [https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=cc3923c9-0f77-4984-aeef-](https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=cc3923c9-0f77-4984-aeef-0fc3809402da)

[0fc3809402da](https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=cc3923c9-0f77-4984-aeef-0fc3809402da) #: ~: text = On% 2018% 20March% 202019% 20the, effect% 20on% 201% 20October% 202019.

258

<https://www.law.ox.ac.uk/business-law-blog/blog/2020/10/russia-adopts-law-digital-financial-assets-step-forward-or->

[другой](https://www.law.ox.ac.uk/business-law-blog/blog/2020/10/russia-adopts-law-digital-financial-assets-step-forward-or-) #: ~: text = A% 20new% 20Russian% 20law% 20On, DFAs% 20and% 20the% 20circulation% 20of

259 <https://www.cbr.ru/eng/press/event/?id=2800>

260 <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/world-survey.php#india>

261 <https://www.rbi.org.in/Scripts/NotificationUser.aspx?Id=11243&Mode=0>

262 <https://news.bitcoin.com/indian-cryptocurrency-regulation/>

263

[https://timesofindia.indiatimes.com/readersblog/ravispeaks/banning-of-cryptocurrency-and-regulation-of-official-digital-currency-bill-2019-4674 /](https://timesofindia.indiatimes.com/readersblog/ravispeaks/banning-of-cryptocurrency-and-regulation-of-official-digital-currency-bill-2019-4674/)

264 [https://jvcea.or.jp/cms/wp-content/themes/jvcea/images/pdf/public/public\\_20190927-03.pdf](https://jvcea.or.jp/cms/wp-content/themes/jvcea/images/pdf/public/public_20190927-03.pdf)

265 <https://jstoa.or.jp/news/2020/04/20/000013/>

266

<https://www.access.org.sg/blogs/press-release/access-rolls-out-code-of-practice-to-facilitate-application-of-payment-service-provider->

лицензия-согласно-сингапурскому-платежному-сервисному-закону

267 <https://blockchainaustralia.org/about/code-of-conduct/>

268 <https://www.bbc.com/news/business-54261382>

269

<https://economictimes.indiatimes.com/markets/stocks/news/view-chinas-crypto-is-all-about-tracing-and-power/articleshow/7596>

270 <https://www.defenseone.com/technology/2019/09/whats-russias-national-ai-strategy/159740/>

271 <https://oecd.ai/dashboards/policy-initiatives/2019-data-policyInitiatives-24621>

272 <https://tnega.tn.gov.in/assets/images/pdf/AIPolicy2020.pdf>

273 <https://www.loc.gov/law/help/online-privacy-law/2017/japan.php>

274 <https://www.natlawreview.com/article/new-amendments-passed-to-japan-s-data-privacy-law>

275

<https://www.forbes.com/sites/michaeldelcastillo/2020/05/12/privacy-coins-monero-zcash-and-dash-face-uphill-battle-in->

Япония /? sh = 3cb08c984cf1

276 <https://www.pdpc.gov.sg/Overview-of-PDPA/The-Legislation/Personal-Data-Protection-Act>

277 <https://www.reedsmith.com/en/perspectives/2020/07/upcoming-changes-to-singapore-data-protection-law>

278 <https://www.mondaq.com/technology/935302/blockchain-comparative-guide>

---

## Стр. Решебника 124

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-124

Август 2021 г.

279 <https://www.pwc.com.au/legal/assets/2020-privacy-outlook.pdf>

280 <https://www.austrac.gov.au/new-australian-laws-regulate-cryptocurrency-providers>

281 <https://www.industry.gov.au/data-and-publications/national-blockchain-roadmap/regulation-and-standards>

282 [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3542820](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3542820)

283 [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3542820](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3542820)

284 <https://www.ledgerinsights.com/china-blockchain-regulations-identity-censorship/>

285

<https://aithority.com/technology/blockchain/what-is-chinas-password-law-and-what-it-means-for-the-blockchain-industry/>

286 <https://cointelegraph.com/news/china-passes-first-ever-crypto-law-going-into-effect-january-2020>

287 <https://www.chinalawblog.com/2019/11/chinas-new-cryptography-law-still-no-place-to-hide.html>

288

<https://www.gorodissky.com/publications/articles/data-protection-in-the-russian-federation-overview-tr2020/>

289 <https://communalnews.com/new-russian-cryptocurrency-law-leaves-zero-privacy/>

290 <https://www.prsindia.org/billtrack/personal-data-protection-bill-2019>

291 <http://www.rmmagazine.com/2020/03/02/key-features-of-indias-new-data-protection-law/>

292 <https://www.mondaq.com/india/fin-tech/978488/blockchain-and-data-privacy-an-india-perspective>

293 [https://en.wikipedia.org/wiki/Financial\\_Services\\_Agency](https://en.wikipedia.org/wiki/Financial_Services_Agency)  
294 [https://en.wikipedia.org/wiki/Monetary\\_Authority\\_of\\_Singapore](https://en.wikipedia.org/wiki/Monetary_Authority_of_Singapore)  
295  
<https://www.sygnia.io/blog/singapore-cryptocurrency-regulations-and-digital-payment-token-service-licensing/>  
296  
<https://www.police.gov.sg/Advisories/Crime/Commercial-Crimes/Suspicious-Transaction-Reporting-Office>  
297 <https://sumsub.com/knowledgebase/asia-pacific-group/>  
298 [https://en.wikipedia.org/wiki/Australian\\_Securities\\_and\\_Investments\\_Commission](https://en.wikipedia.org/wiki/Australian_Securities_and_Investments_Commission)  
299 [https://en.wikipedia.org/wiki/Australian\\_Transaction\\_Reports\\_and\\_Analysis\\_Centre](https://en.wikipedia.org/wiki/Australian_Transaction_Reports_and_Analysis_Centre)  
300  
<https://www.hg.org/legal-articles/new-regulations-on-managing-blockchain-information-services-in-china-51572>  
301  
<https://www.chinalawinsight.com/2019/02/articles/finance/what-the-new-prc-blockchain-regulations-mean/>  
302 <https://cointelegraph.com/news/peoples-bank-of-china-progressing-smoothly-with-digital-yuan>  
303 <https://news.bitcoin.com/china-law-legalize-digital-yuan/>  
304 <https://iclg.com/practice-areas/fintech-laws-and-regulations/russia>  
305  
<https://www.themoscowtimes.com/2020/10/21/inside-russias-plans-for-a-digital-ruble-cryptocurrency-a71812>  
306 <https://www.jcer.or.jp/english/fiscal-implications-of-the-covid-19-crisis>  
307  
<https://www.japantimes.co.jp/news/2020/06/13/business/economy-business/japans-fiscal-condition-worsens-coronavirus/>  
308 <https://www.boj.or.jp/en/research/brp/fsr/fsr201022.htm/>  
309  
<https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/japan-government-and-institution-measures-in-response-to-covid.html>

---

## Стр. Решебника 125

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-125

Август 2021 г.

310 <https://www.nippon.com/en/japan-data/h00714/>  
311 <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/do-deficits-matter-japan-shows-they-do/>  
312 <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/fiscal-monitor/2020/April/English/ch1.ashx?la=en>  
313 [https://Crypto-lab.Info/wp-content/uploads/2020/06/Blockchain\\_Data\\_Book\\_sample.Pdf](https://Crypto-lab.Info/wp-content/uploads/2020/06/Blockchain_Data_Book_sample.Pdf)  
314 <https://www2.deloitte.com/jp/en/pages/financial-services/articles/bk/jp-fi-fintech-in-japan.html>  
315  
[https://www.crowdfundinsider.com/2020/05/161275-japan-to-ease-investment-rules-to-make-it-easier-for-banks-to-invest-in-fintech-фирмы /](https://www.crowdfundinsider.com/2020/05/161275-japan-to-ease-investment-rules-to-make-it-easier-for-banks-to-invest-in-fintech-фирмы/)  
316 <https://thepaypers.com/expert-opinion/a-look-into-japans-fintech-landscape-tokyo-fintech--1242249>  
317 <https://news.bitcoin.com/cryptocurrency-exchanges-japan/>

318 <https://www.singstat.gov.sg/-/media/files/news/gdp3q2020.pdf#:~:text=23%20November%202020.,6.0%20per%20cent%E2%80%9D%20in%202021.>

319 <https://www.ubs.com/global/en/investment-bank/in-focus/covid-19/2020/singapore-fiscal.html>

320 [https://www.mti.gov.sg/-/media/MTI/Resources/Economic-Survey-of-Singapore/2020/Economic-Survey-of-Singapore-Second-Quarter-2020 / FullReport\\_2Q20.pdf](https://www.mti.gov.sg/-/media/MTI/Resources/Economic-Survey-of-Singapore/2020/Economic-Survey-of-Singapore-Second-Quarter-2020-FullReport_2Q20.pdf)

321 <https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2020/mas-launches-package-for-fis-and-fintech-firms-to-strengthen-long-term-возможности>

322 <https://www.mas.gov.sg/schemes-and-initiatives/fsti-scheme>

323 <https://www.businessinsider.com/monetary-authority-of-singapore-rolled-out-support-package-2020-4>

324 <https://www.consultancy.asia/news/1402/singapore-and-hong-kong-are-leading-hubs-for-initial-coin-offerings>

325 [https://opennodes.com/2020-07-06-02-29-singapore-blockchain-landscape-map-2020-shows-strong-ecosystem-growth#\\_ftn2](https://opennodes.com/2020-07-06-02-29-singapore-blockchain-landscape-map-2020-shows-strong-ecosystem-growth#_ftn2)

326 <https://opennodes.com/EcosystemMap2020.pdf>

327 <https://www.ato.gov.au/General/JobKeeper-Payment/In-detail/JobMaker-Plan/>

328 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7452864/>

329 <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/australia-s-new-budget-plan-forecasts-nearly-a-Чистый долг в 1 трлн в 2023-24-60633309 #>

330 <https://www.abs.gov.au/statistics/economy/national-accounts/australian-national-accounts-national-income-expenditure-and-продукт / последний выпуск>

331 <https://www.abs.gov.au/statistics/economy/national-accounts/australian-national-accounts-national-income-expenditure-and-продукт / последний выпуск>

332 <https://www.pm.gov.au/media/digital-business-plan-drive-australias-economic-recovery>

---

## Стр. Решебника 126

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-126

Август 2021 г.

333

<https://home.kpmg/au/en/home/media/press-releases/2020/09/australian-fintech-vc-investment-bullish-2020-merger-activity->

declines-9-september-2020.html

334

[https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf)

335 <https://www.imf.org/en/Countries/CHN#ataglance>

336 [https://www.bofit.fi/en/monitoring/weekly/2020/vw202024\\_1/](https://www.bofit.fi/en/monitoring/weekly/2020/vw202024_1/)

337 <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19#C>

338

<https://www.scmp.com/business/china-business/article/3051519/global-fintech-deals-declined-4-cent-2019-china-investments>

339 <https://forkast.news/china-blockchain-report-outlining-chinas-blockchain-vision/>

340 <https://imiblockchain.com/china-not-invests-in-cryptocurrency/>

341 <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19#R>

342 <https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Oil-Price-Crash-Causes-Major-Recession-In-Russia.html>

343 <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19#Q>

344

<https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/200707-tech-disruption-in-retail-banking-russian-banks-are-embracing-digital-трансформация под влиянием covid-19-11560994>

345 <https://www.cbr.ru/eng/fintech/>

346 <https://www.intellinews.com/russia-emerges-as-a-top-three-fintech-market-172999/?source=russia>

347 <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19#I>

348

<https://www.brookings.edu/blog/future-development/2020/07/13/the-impact-of-covid-19-and-the-policy-response-in-india/>

349 <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19#I>

350 <https://dazeinfo.com/2020/09/03/fintech-startup-investments-in-india-1-7-billion-h1-2020/>

351 <https://www.mofo.com/resources/insights/200423-japanese-cryptocurrency-update.html>

352

<https://www.financemagnates.com/cryptocurrency/news/japan-to-enforce-new-crypto-laws-from-next-month/>

353

<https://www.sygnia.io/blog/japan-crypto-asset-regulation-financial-services-agency-changes-psa-fiea-may-2020/>

354 <https://iqdecision.com/en/japan-regulation-of-cryptoassets/>

355 <https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2020/payment-services-act-comes-into-force>

356 <https://www.corporateservices.com/singapore/payment-services-act/>

357 <https://www.coindesk.com/singapore-enforces-payment-services-act-2019>

358 <https://www.austrac.gov.au/new-australian-laws-regulate-cryptocurrency-providers>

359 <https://news.crypterium.com/in-depth-australia-cryptocurrency-and-blockchain-regulation-2020>

360 <https://www.coindesk.com/australia-busshops-chainalysis-monitor-risk-cryptocurrency>

361 <https://www.austrac.gov.au/about-us/media-release/man-arrest-cryptocurrency-investigation>

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-127

Август 2021 г.

362

<https://www.coindesk.com/china-police-said-to-detain-crypto-otc-traders-amid-money-laundering-crackdown>

363

<https://www.scmp.com/economy/china-economy/article/3103045/china-loses-1-trillion-yuan-casinos-and-gambling-every-year>

364 <https://technode.com/2020/09/29/chinas-crypto-confusion-new-privacy-tools-blockheads/>

365 <https://news.bitcoin.com/russia-law-criminalizes-buying-bitcoin-7-years-jail/>

366 <https://cointelegraph.com/news/russia-new-law-would-let-police-confiscate-bitcoin-from-2021>

367 <https://news.bitcoin.com/will-india-ban-crypto/>

368

[https://www.iras.gov.sg/irashome/uploadedFiles/IRASHome/e-Tax\\_Guides/e-Tax%20Guide\\_GST\\_Digital%20Payment%20Tokens.pdf](https://www.iras.gov.sg/irashome/uploadedFiles/IRASHome/e-Tax_Guides/e-Tax%20Guide_GST_Digital%20Payment%20Tokens.pdf)

369

[https://www.iras.gov.sg/irashome/uploadedFiles/IRASHome/e-Tax\\_Guides/e-Tax%20Guide\\_GST\\_Digital%20Payment%20Tokens.pdf](https://www.iras.gov.sg/irashome/uploadedFiles/IRASHome/e-Tax_Guides/e-Tax%20Guide_GST_Digital%20Payment%20Tokens.pdf)

370 [https://beincrypto.com/cryptocurrency-regulations-tighten-as-peoples-bank-of-china-f](https://beincrypto.com/cryptocurrency-regulations-tighten-as-peoples-bank-of-china-further-restricts-trading/)

[Further-restricts-trading/](https://beincrypto.com/cryptocurrency-regulations-tighten-as-peoples-bank-of-china-further-restricts-trading/)

371 <https://www.ird.gov.hk/eng/pdf/dipn39.pdf>

372

<https://www.oecd.org/tax/tax-policy/taxing-virtual-currencies-an-overview-of-tax-treatments-and-emerging-tax-policy-issues.pdf>

373

<https://www.oecd.org/tax/tax-policy/taxing-virtual-currencies-an-overview-of-tax-treatments-and-emerging-tax-policy-issues.pdf>

374 <https://cointelegraph.com/news/crypto-taxation-around-the-globe-what-do-regulations-look-like>

375 <https://nomoretax.eu/can-taxman-identify-owners-cryptocurrencies/>

376 <https://www.slideshare.net/PatrickBucquet/crypto-investor-observatory-july-2018>

377 <https://www.coindesk.com/6-central-banks-form-digital-currency-use-case-working-group>

378

<https://www.coindesk.com/chinese-state-owned-bank-offers-test-interface-for-pboc-central-bank-digital-currency>

379

<https://www.coindesk.com/chinese-state-owned-bank-offers-test-interface-for-pboc-central-bank-digital-currency>

381

[https://www.forbes.com/sites/rsmdiscovery/2019/01/17/who-needs-banks-why-digital-community-currencies-are-becoming-so-](https://www.forbes.com/sites/rsmdiscovery/2019/01/17/who-needs-banks-why-digital-community-currencies-are-becoming-so-popular-and-how-to-make-one-work/#78db2cca19f4)

[Popular-and-How-to-Make-One-Work / #78db2cca19f4](https://www.forbes.com/sites/rsmdiscovery/2019/01/17/who-needs-banks-why-digital-community-currencies-are-becoming-so-popular-and-how-to-make-one-work/#78db2cca19f4)

382 <https://www.coindesk.com/6-central-banks-form-digital-currency-use-case-working-group>

383 <https://invao.org/token-classes-explained-coin-vs-utility-token-vs-security-token/>

384 <https://invao.org/token-classes-explained-coin-vs-utility-token-vs-security-token/>



385 <https://blockgeeks.com/guides/cryptocurrency-wallet-guide>

386 <https://www.ledgerwallet.com/r/eb7e>

387 <https://decrypt.co/37122/bitcoin-wallet-ledger-vp-responds-data-hack>

388 [https://www.europarl.europa.eu/stoa/en/document/EPRS\\_STU\(2019\)634445](https://www.europarl.europa.eu/stoa/en/document/EPRS_STU(2019)634445)

389 [https://repository.law.umich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=mlr\\_fi](https://repository.law.umich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=mlr_fi)

390

<https://www.forbes.com/sites/rogerhuang/2019/06/24/seven-countries-where-cryptocurrency-investments-are-not->

облагается налогом / # 3485bb1e7303

---

## Стр. Решебника 128

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-128

Август 2021 г.

391 Согласно TechTarget.com, межмашинная экономика (M2M) определяется как «экономика, в которой машины являются автономным рынком.

участники, имеющие собственные банковские счета. Вскоре ожидается, что участники M2M смогут сдавать себя в аренду, нанимать свои

собственных сервисных инженеров и оплачивать собственное обслуживание и замену запчастей. В экономике M2M предприятия могут уйти

управление активами и обслуживание самих активов... »

392

[«ЮТА: катализатор мощной межмашинной экономики»](#)

393 [https://ec.europa.eu/info/publications/200924-digital-finance-proposals\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/200924-digital-finance-proposals_en)

---

## Стр. 129

### Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-129

Август 2021 г.

#### 7 Приложение А: Результаты GQM

**Цель: правительства и общество не испытают негативного воздействия, если распространение криптовалюты продолжит расти.**

**Вопрос**

**Метрики**

1. Какова скорость принятия криптовалюты?

- Количество загрузок кошелька по криптовалюте с течением времени.
- Количество типов кошельков и поставщиков кошельков, доступных пользователям с течением времени.
- Количество поставщиков, принимающих криптовалюту или предлагающих финансовые услуги.
- Количество и стоимость транзакций с криптовалютой с течением времени.
- Рыночная капитализация криптовалютной экономики.

2. Каков курс криптовалютной экосистемы зрелость?

- Количество банкоматов по странам
- Количество юристов и бухгалтеров по криптовалюте
- Количество институциональных инвесторов и страховщиков
- Количество регулируемых, нерегулируемых, децентрализованных криптовалютных бирж. в том числе количество транзакций.

3. Какова вероятность того, что криптовалюта будет продолжать приниматься?

- Уровень инфляции фиатной и криптовалютной валюты.
- Что такое волатильность криптовалюты?

4. Насколько налоговая политика влияет на принятие?

- В каких странах требуется сообщать о приросте капитала по сравнению с криптовалютой сделки в этой стране?
- Сколько продавцов принимают криптовалюту по сравнению с налогом на прирост капитала требования?

5. Какой курс криптовалюты по-прежнему будет усыновленный?

6. Каково влияние и порог криптовалюты?

принятие до того, как оно негативно повлияет на правительства?

- Сила валюты по странам

7. Когда, по оценкам, принятие криптовалюты будет отрицательно влиять на страны и фиатные валюты?

8. Что можно сделать для снижения рисков широкомасштабного принятие криптовалюты?

9. Какие непредвиденные обстоятельства следует подготовить, если риск осуществленный?

---

## Стр.130

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-130

Август 2021 г.

### 8 Приложение В: Типы криптовалюты

Биткойн - основная криптовалюта, которая породила все другие криптовалюты. Криптовалюта может быть создана в любое время и может иметь различную использование, такое как транзакции конфиденциальности или более низкие комиссии за обмен. Это исследование показало, что в мире существует более 2850 криптовалют.

Типы криптовалюты, например биткойны, альткойны и токены, могут быть сгруппированы по категориям в зависимости от использования монет или токенов и функциональность. Категории представляют все основные криптовалюты в обращении.

Когда стоимость валюты повышается, больше людей приобретают ее. Однако у них меньше шансов потратить их, потому что они считают, что

выгоднее держать, чем тратить. Однако, когда стоимость криптовалюты обесценивается, люди с большей вероятностью их потратят.

чем держать их. В данном исследовании термин «внедрение криптовалюты» включает как приобретение криптовалюты, так и трату криптовалюты.

### **Название валюты**

#### **Описание**

Биткойн

Архетип для всей криптовалюты с настоящей децентрализацией, распределенным консенсусом, прозрачностью, открытый исходный код и постоянный публичный реестр. Публичный реестр - это электронная запись всех транзакции в блокчейне, доступные любому.

Альткойны

Все монеты, кроме биткойнов, считаются (альтернативными) собственными монетами.

Программируемая природа с открытым исходным кодом

альткойны предоставляют множество вариантов использования, функций и приложений, включая их собственные блокчейн-сети.

Жетоны

Жетоны (также известные как жетоны платформы) похожи на билеты в парк развлечений или награды за покупки в продуктовом магазине.

хранить. Токены могут использоваться только с определенной сетью блокчейнов и выполнять функцию только в пределах только эта сеть блокчейнов. Ethereum и Ripple - это примеры токенов, которые различаются по применению.

Суверенные валюты

Объем предложения определяется правительством-эмитентом. Поскольку большинство правительств тратят больше, чем они собирая выручку, они решают эту проблему, создавая дополнительную валюту. Это эффективно создает

неограниченная денежная масса. Спрос определяется несколькими факторами, включая валовой внутренний продукт и

обменный курс других валют. Однако, как правило, стоимость суверенных валют снижается со временем, потому что правительства продолжают создавать больше денег без ограничений.

Публичные криптовалюты

Валюты, которые управляются такими алгоритмами, как Биткойн, имеют фиксированную общую денежную массу. Инфляция

На курс этих валют в первую очередь влияет спрос.

Частные криптовалюты

Эти токены могут контролироваться эмитентом, и их стоимость может расти или падать в зависимости от решений и

действия эмитента и сообществ, которые их используют.

---

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-131

Август 2021 г.

Цифровая валюта частной компании

Diem из Facebook станет первой крупной корпорацией, которая создаст монету, управляемую частным сектором. Вначале

Facebook считал Diem стабильной монетой, но с тех пор перешел к более глобальному подходу к своей монете.

Хотя Кристин Лагард, тогдашняя глава Международного валютного фонда, сначала [призвала](#) центральные банки

начать серьезно изучать цифровые валюты в конце 2018 года, интерес к цифровым валютам центрального банка (CBDC)

действительно увеличился только после объявления Diem прошлым летом. С тех пор перспектива частной

Валютная инициатива ускорила исследования и разработки в области цифровых валют центральным банком. <sup>377</sup>

Публичная цифровая валюта

Сельскохозяйственный банк Китая (ABC), один из четырех государственных банковских гигантов страны, проходит испытание

интерфейс для цифровой валюты центрального банка страны (CBDC) <sup>378</sup>, также известный как «e-RMB». Подсказки по ходу

при ускорении разработки и развертывании работ по развертыванию DCEP. <sup>379</sup> Цифровые валюты с большей вероятностью будут приняты правительствами, чем криптовалюты, с токенами, криптоактивами, входящими в близкая секунда.

Цифровые валюты на уровне сообществ <sup>381</sup>

Монеты, которые могут программировать ценности сообщества.

Монеты конфиденциальности

Альткойн с увеличенными атрибутами конфиденциальности, запрограммированными в функциональность монеты. Атрибуты

включать скрытые адреса и невидимую маршрутизацию транзакций.

Стейблкоины

Альткойн, привязанный один к одному к государственной фиатной валюте, такой как доллар США или европейская валюта.

евро. Стейблкоины используются для компенсации волатильности криптовалюты и стабилизации рисков по кредитам.

обеспечено криптовалютой.

- JP Morgan Chase стал первым банком, который создал институционально управляемую стабильную монету (JP Coin) для использования в розничные межбанковские операции.

Цифровая валюта центрального банка

Цифровая валюта центрального банка (CBDC) не является криптовалютой или стейблкоином. CBDC по сути цифровая валюта или полностью оцифрованную версию государственной бумажной валюты, которая больше похожа на PayPal, чем на криптовалюта. Многие центральные банки исследуют жизнеспособность цифровой валюты для уменьшения объема печати, обслуживания и комиссии, связанные с традиционной фиатной валютой. COVID-19 не только усилился осведомленности о криптовалюте, но также выявил медленную реакцию традиционных мировых денежных система.

Шесть центральных банков сформировали рабочую группу с Банком международных расчетов (БМР) для обмена выводами по мере того, как каждый из них исследует потенциальные случаи использования цифровых валют центральных банков (CBDC).<sup>382</sup>

В группу войдут центральные банки Швеции, Канады, Швейцарии, Великобритании и Японии, а также а также Европейский центральный банк (ЕЦБ) и БМР. Объявлено всеми семью участниками, каждым учреждением

---

### Стр. Решебника 132

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-132

Август 2021 г.

продолжит оценку «экономических, функциональных и технических вариантов дизайна, включая трансграничные совместимость »CBDC и будет делиться любыми выводами.

Жетоны безопасности<sup>383</sup>

Жетоны безопасности получают свою стоимость от внешнего торгуемого актива, например акций или недвижимости.

Если вы купите токенизированную версию акции, вы получите те же права, которые получили бы, когда

покупать акции через традиционного биржевого маклера - долю прибыли и право голоса. Единственная разница в том, что

токен поступает в цифровую форму.

Основное отличие служебных токенов заключается в том, что токены безопасности предназначены для инвестиций. Таким образом, они

подпадают под тот же нормативный надзор, что и другие инвестиционные продукты.

Жетоны полезности<sup>384</sup>

Служебные токены - это цифровые токены, которые используются для продукта или услуги на основе блокчейна. Они бегают по

Платформа блокчейн, или, другими словами, является частью экономики блокчейна. У служебного токена более широкий

функциональность, чем у монеты.

Коммунальные токены могут приносить пользу инвесторам по-разному. Они дают пользователям доступ к будущему продукту или сервис.

Как правило, технологический стартап разрабатывает цифровой продукт или услугу и инициирует первичное предложение монет (ICO).

Во время ICO компания продает служебные токены. Инвесторы могут купить эти токены и использовать их как средство оплаты на платформе, разработанной компанией-эмитентом. Например, токен Uber может быть раньше платили за поездку на машине Uber. Но ни для чего другого. Если вы хотели использовать токен Uber

чтобы купить другой продукт или услугу, вам сначала нужно обменять их на фиатные деньги или криптовалютная монета, такая как биткойн.

Токен Dapp - это специальный служебный токен, который запрограммирован для работы в сети для предоставления уникальных услуги разработчикам распределенных приложений.

---

### Стр. Решебника 133

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-133

Август 2021 г.

### 9 Приложение С: Кошельки для криптовалюты

Кошельки <sup>385</sup> обеспечивают конфиденциальность различными способами. Большинство кошельков имеют открытый исходный код и не собирают данные о местоположении или другие метаданные.

Однако, чтобы правильно

отображать балансы, некоторые кошельки могут хранить список открытых ключей на центральном сервере, что означает, что любой, кто имеет доступ к этому серверу, имеет полную видимость всю историю транзакций кошелька.

#### Лучший пример настольных кошельков программного обеспечения

#### Топ-пример мобильных кошельков программного обеспечения

#### Топ-пример аппаратных кошельков

Оружейная палата

Blockstream Green, BRD, Edge (iOS)

Бухгалтерская книга

Электрум

Кошелек Samourai, Биткойн-кошелек, Electrum (Android)

Trezor

Кошелек Васаби (полные биткойн-узлы доступная реализация)

Coldcard (только биткойн)

Bitcoin Core (Полная реализация Биткойна)

OpenDime (только биткойн)

Биткойн-узлы (полная реализация биткойнов)

## KeepKey

Кошельки криптовалюты - это программы, которые хранят ваши открытые и закрытые ключи и взаимодействуют с различными [блокчейнами](#), чтобы пользователи могли следить за их балансом, отправлять деньги и проводить другие операции. Когда человек отправляет вам [биткойны](#) или любую другую цифровую валюту, он по сути, подписывает право собственности на монеты на адрес вашего кошелька. Чтобы иметь возможность потратить эти монеты и разблокировать средства, закрытый ключ хранящийся в вашем кошельке, должен соответствовать публичному ключу, которому назначена валюта. Если открытый и закрытый ключи совпадают, вы можете подписать транзакцию и транслируете ее. Деньги будут переведены на адрес получателя. Фактического обмена реальных монет нет. В транзакция обозначается просто записью транзакции на [блокчейн](#) и изменение баланса в вашем кошельке с криптовалютой.

---

### Стр. Решебника 134

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-134

Август 2021 г.

### Типы кошельков

#### Онлайн (размещено)

Кошельки работают в облаке и доступны с любого вычислительного устройства в любом месте. Пока они

более удобный доступ, онлайн-кошельки хранят ваши приватные ключи онлайн и контролируются третьими

party, что делает их более уязвимыми для хакерских атак и краж. Им не следует доверять любые значительные средства. В отличие от других вариантов, размещенные кошельки обеспечивают хранение ваших средств третьей стороной. Ты не имею никакого контроля или выхода, если они потеряют или украдут ваши монеты.

#### Рабочий стол (программное обеспечение)

Кошельки загружаются и устанавливаются на ПК или ноутбук. Они доступны только из одиночного компьютер, на который они загружены. Настольные кошельки предлагают один из самых высоких уровней безопасности;

однако, если ваш компьютер взломан или заражен вирусом, вы можете потерять все свои средства.

#### Мобильный (программное обеспечение)

Кошельки запускаются в приложении на вашем телефоне и полезны, потому что их можно использовать везде, где есть биткойны.

принято. Мобильные кошельки обычно намного меньше и проще, чем настольные кошельки из-за ограниченное пространство на мобильном телефоне.

#### Аппаратное обеспечение

Кошельки отличаются от программных кошельков тем, что они хранят личные ключи пользователя на аппаратном устройстве, таком как

USB. Хотя аппаратные кошельки совершают транзакции в Интернете, они хранятся в автономном режиме, что обеспечивает повышенную безопасность. [Аппаратные кошельки](#) могут быть совместимы с несколькими веб-интерфейсами и могут поддерживать разные валюты; это просто зависит от того, какой из них вы решите использовать. Более того, совершение транзакции легкое. Пользователи просто подключают свое устройство к любому компьютеру или устройству с выходом в Интернет, вводят пин-код, отправляют валюту и подтверждают. Аппаратные кошельки позволяют легко совершать транзакции, сохраняя при этом ваши деньги в автономном режиме и вдали от опасности. Опасность в том, что компании перестанут предоставлять аппаратные кошельки, поскольку вы не можете видеть на них свои закрытые ключи (бухгалтерскую книгу), вы не сможете получить доступ к своим средствам, если служба останавливается.

### **Бумага**

Кошельки просты в использовании и обеспечивают очень высокий уровень безопасности. Хотя термин "бумажный кошелек" можно просто отнести к физической копии или распечатке вашего открытого и закрытого ключей, это также может относиться к части программного обеспечения, который используется для безопасного создания пары ключей, которая затем печатается. Использование бумажного кошелька относительно простое. Перевод биткойнов или любой другой валюты на [бумажный кошелек](#) осуществляется перевод средств на открытый ключ, указанный на бумажном кошельке. В качестве альтернативы, если кто-то хочет отказаться или потратить валюту, все, что нужно сделать, это перевести средства из бумажного кошелька в программный кошелек. Этот процесс, часто называемый «очисткой», может выполняться вручную путем ввода закрытых ключей или путем сканирования QR-кода на бумажном кошельке. При подметании бумажного кошелька его следует полностью опустошить, чтобы избежать угроз безопасности. Бумажные кошельки, как и деньги, после того, как они были проданы или потрачены, их следует сжечь.

---

## **Стр. Решебника 135**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

A-135

Август 2021 г.

### **Безопасность**

Кошельки в разной степени защищены. Уровень безопасности зависит от типа кошелька, который вы используете (настольный, мобильный, онлайн, бумажный, аппаратный). и поставщик услуг. Веб-сервер - это изначально более рискованная среда для хранения вашей валюты по сравнению с офлайн. Интернет-кошельки могут



подвергать пользователей возможным уязвимостям в платформе кошелька, которые могут быть использованы хакерами для кражи ваших средств. Офлайн-кошельки, с другой стороны, не могут быть взломаны, потому что они просто не подключены к онлайн-сети и не полагаются на стороннюю организацию для обеспечения безопасности.

Хотя онлайн-кошельки оказались наиболее уязвимыми и подверженными хакерским атакам, необходимо соблюдать особые меры безопасности.

и следовали при использовании любого кошелька. Помните, что независимо от того, какой кошелек вы используете, потеря личных ключей приведет к потере денег.

Точно так же, если ваш кошелек взломан или вы отправляете деньги мошеннику, нет возможности вернуть потерянную валюту или отменить транзакцию.

## 10

### Приложение D: Конфиденциальность и анонимность

«Конфиденциальность необходима для открытого общества в эпоху электроники».

Вступительное слово Эрика Хьюза в [Манифест шифропанка](#) по-прежнему звучит так же актуально сегодня, как и в 1993 году.

общедоступность - это главное значение, предлагаемое псевдонимной системой, которая позволяет защищать электронные транзакции в состязательной среде.

без участия посредника. Это видение изложено в официальном документе Биткойна. Людям стало комфортно управлять своими

собственные финансы и скоро будут достаточно комфортны для управления собственной [конфиденциальностью с помощью блокчейна](#) и крипто-токенов.

Биткойн и большинство криптовалют являются псевдонимами, а не анонимными. У каждой монеты есть полная история, которую можно отследить через блокчейн, все вернемся к его созданию. Таким образом, перемещение монет из одного кошелька в другой не всегда скрывает след.

Потеря конфиденциальности происходит с биржами, которые хранят как реальные личности, так и данные блокчейна для всех своих клиентов. Когда пользователь выводит монеты с биржи в личный кошелек, биржа может привязать этот кошелек к своей информации о вашем клиенте (KYC) (имя,

адрес, номер социального страхования и т. д.). Регулирование KYC / AML, наложенное на большинство бирж, позволяет деанонимизировать многих держателей биткойнов.

Несколько компаний, называемых «компаниями по анализу цепочек», проводят эту работу по расследованию, чтобы снизить конфиденциальность криптовалют.

Многие разработчики создают программное обеспечение для восстановления конфиденциальности различными способами. Эта гонка вооружений проиллюстрирована на рисунке ниже. Цепной анализ компании разрабатывают эвристику для связывания цифровой и физической идентичности, в то время как различные проекты пытаются разрушить эту эвристику и заново анонимизировать транзакции и монеты. См. Полную презентацию PowerPoint [здесь](#).

Август 2021 г.

## **Цикл конфиденциальности**

Источник: Сачин Мейер

### **CoinJoin**

Такие кошельки, как Samurai Wallet и Wasabi Wallet, предлагают уникальные методы восстановления дополнительной конфиденциальности. CoinJoin - это процесс, посредством которого взаимно анонимные, нескоординированные пользователи создают специальную транзакцию, которая объединяет все их монеты и возвращает идентичные суммы каждому пользователю, но по разным адресам. Это разрывает связь между монетами каждого пользователя. CoinJoin является законным, потому что хранение монет никогда не передается третьему лицу. CoinJoin - это просто многосторонняя транзакция.

### **Смешивание**

Смешивание монет - это централизованный процесс, отличный от CoinJoin. Централизованная группа собирала монеты у пользователей и возвращала разные монеты, так что цепочка поставок скрыта. Власти закрыли несколько служб смешивания монет по обвинению в отмывании денег.

### **Другие методы**

Команды разработчиков в настоящее время работают над множеством других методов борьбы с цепным анализом, включая PayJoin, который недавно был реализован в нескольких биткойн-кошельках и сервисах.

---

## **Стр. Решебника 137**

## **Влияние принятия криптовалюты на правительство**

A-137

Август 2021 г.

11

### **Приложение Е: Налоговые убежища**

Налоговые и финансовые убежища играют центральную роль во вселенной незаконного финансирования (активы, полученные в результате преступной и незаконной деятельности), потому что они

«лаборатории по отмыванию денег». Эти гостеприимные территории отмывают и монетизируют грязные деньги преступности и коррупции.

Было заявлено, что криптовалюта и финансовые убежища идут рука об руку.<sup>389</sup> Некоторые налоговые юрисдикции ввели ограничения на инвестиции в криптовалютах, размер которых варьируется от одной юрисдикции к другой.

Согласно наиболее распространенному определению, «налоговые убежища» - это страны или территории с более низким налогообложением или где во многих случаях нет налогообложение. Цель этих налоговых убежищ - привлечь нерезидентов, компании или физических лиц, чтобы они могли начать коммерческую деятельность или переехать.

свои активы, избегая или обходя правила стран, в которых они осуществляют свою деятельность.

Выражение «гавань или оффшор»

финансовый центр» относится к таким островам, как Кайман или Багамы, и к внутренним государствам, таким как Швейцария. Налоговые убежища оффшорные

деятельность, при которой субъект-резидент страны - ложно - владеет активами или домицилиями бизнеса в другой стране, чтобы получить выгоду от налогообложения

перерывы. Многие налоговые убежища обеспечивают секретность или непрозрачность, что гарантирует анонимность этой финансовой деятельности и коммерческих компаний.

Есть шесть стран, где криптовалюта не облагается налогом: 390 Мальта, Сингапур, Малайзия, Беларусь, Швейцария и Португалия.

Исследования и исследования, по сути, позволили наблюдать, что налоговые убежища выполняют важную функцию в глобализации деятельности.

связанных с финансовыми преступлениями, поскольку они обеспечивают своим клиентам налоговые льготы, банковскую тайну и судебную неприкосновенность. Эти преступные действия генерировать важную прибыль, которая впоследствии может дестабилизировать экономический, промышленный и финансовый секторы, другими словами, препятствуя как национальным и международная политика. Преступные организации используют и злоупотребляют несоответствиями законодательной, нормативной, правовой и судебной системы. Таким образом, они могут процветать, не будучи регулируемые общими законами, которым должна соответствовать законная деятельность.

Португалия является примером страны, которую сначала предостерегали от использования криптовалюты, и со временем она снизила свою позицию.

Португалия применяет налоги только в том случае, если вы получаете доход как торговая компания или предоставляете услуги для себя. Случайный трейдер не обязан платить налоги. В

Центральный банк Португалии по-прежнему не отслеживает выпуск цифровых валют или торговлю ими.

Принципы работы этих территорий или штатов относительно просты, хотя каждая из них регулируется определенным законодательством. Многие банки получают деньги со всего мира - без каких-либо ограничений, связанных с личностью владельцев, часто запрашивающих умеренные банковские сборы по сравнению к применяемым другими кредитными организациями. Таким образом они могут позволить деньгам легально «работать» на международных финансовых рынках, а клиенты не будут обязаны обосновывать происхождение своих капиталов. Гарантируется защита анонимности. Поэтому эти места далеки от

---

### Стр. Решебника 138

## Влияние принятия криптовалюты на правительство

A-138

Август 2021 г.

быть маленькими далекими странами; скорее, оффшорные районы представлены географией, которая близко соответствует основным центрам экономическая деятельность: США, Европа, Азия.

## 12 Благодарности

Правительственная ассоциация блокчейнов хотела бы поблагодарить рабочую группу GBA по налогообложению за исследования, обсуждения, дебаты и вопросы.

наше собственное здравомыслие и общее удовольствие от создания этого документа. Спасибо Марку Монтойя за его основной вклад и руководство исследованиями.

на этой бумаге. Марк, спасибо, что печатали обновления поздним вечером и рано утром и цитировали Ринго Старра: «У меня волдыри на моем теле. пальцы! », что было настоящей классикой. Спасибо Джерарду Даче за его неумолимое и дальновидное руководство. Спасибо Ксении Ципек за нее руководство по налогообложению, экспертиза и постоянные консультации. Спасибо Джоргу Молту за его живые и дышащие энциклопедические знания о Биткойне. Благодарить вы - Сачину Мейеру за его энтузиазм по поводу того, почему Биткойн - это единственная настоящая монета, «чтобы править всеми ими», и за живые дискуссии об анонимности и конфиденциальности. Спасибо Биллу Элдеру за его видение будущего. Спасибо Дэвиду Отону за то, что он держит нас в курсе и следит за тем, чтобы мы все держали. просто. Спасибо Майклу Гамильтону за звонки ранним утром, поздние вечерние звонки, которые перешли с кофе на виски, и за то, что работа была веселой. и свет. Спасибо Габби Куш за то, что она показала нам, что мир фантастичен и разнообразен. Спасибо Кэти Даче за ее артистизм и творчество. мы остаемся в рамках. Спасибо Луизе Скахилл за напоминание о том, что перед отправкой черновиков необходимо просмотреть «*Элементы стиля*» . Сообществу блокчейнов и криптовалюты одна очень мудрая девушка однажды сказала: «Осознайте, что вы живете в золотые годы».



## Исходный текст

Head of Tax Risk Analysis

[Предложить лучший вариант перевода](#)