

**АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Национальная школа государственной политики**

на правах рукописи

**Нурмолдаев Аслан Талгатович**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА  
ВИРТУАЛЬНЫХ АКТИВОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Образовательная программа «7М04120 Государственное управление»  
по направлению подготовки «7М041 Бизнес и управление»

Магистерский проект на соискание степени  
магистра государственного управления

Научный руководитель \_\_\_\_\_ **Адалиев Н.К., магистр**

Проект допущен к защите: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ **2022 г.**

**Директор Национальной  
школы государственной  
политики**

\_\_\_\_\_ **Абдыкаликова М.Н., к.п.н.**

**Нур-Султан, 2022**

## Содержание

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ .....	3
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....	4-5
ВВЕДЕНИЕ.....	6
ГЛАВА 1 НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ОБОРОТА ВИРТУАЛЬНЫХ АКТИВОВ В СОВРЕМЕННОЙ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ .....	9
1.1 Виртуальные активы: сущность и виды .....	9
1.2 Виртуальные активы в мировой экономике: особенности обращения и контроля .....	13
1.3 Обзор зарубежного опыта государственного регулирования оборота виртуальных активов .....	17
ГЛАВА 2 МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	23
ГЛАВА 3 АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА ВИРТУАЛЬНЫХ АКТИВОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.....	25
3.1 Состояние и тенденции развития национального рынка виртуальных активов .....	25
3.2 Проблемы государственного регулирования рынка виртуальных активов .....	29
3.3 Рекомендации по совершенствованию государственного регулирования рынка виртуальных активов .....	31
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	35
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	37
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	40
Аналитическая записка .....	40
Приложение А - Биткоин vs. основные классы активов в 2021 году .....	41
Приложение Б – Рост мирового рынка криптовалют, 2016-2021 гг.....	42
Приложение В – Опросник для экспертов «Основные проблемы государственного регулирования рынка виртуальных активов в Республике Казахстан».....	43

## **НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем проекте использованы ссылки на следующие нормативные акты и стандарты:

Уголовный кодекс РК от 3 июля 2014 года № 226-V ЗРК (ред. от 02.03.2022);

Закон РК от 7 января 2003 года № 370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (ред. от 25.06. 2020);

Закон РК от 24 ноября 2015 года № 418-V ЗРК «Об информатизации» (ред. 02.03.2022);

Закон РК от 25 июня 2020 года № 347-VI «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования цифровых активов»;

Закон РК от 30 декабря 2020 года № 397-VI ЗРК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам технического регулирования, предпринимательства, совершенствования системы государственного управления и платежей»;

Постановление Правительства РК от 12 декабря 2017 г. № 827 утверждена государственная программа «Цифровой Казахстан» (ред. от 01.10.2020);

Постановление Правительства РК от 17 мая 2022 года № 311 «О признании утратившими силу некоторых решений Правительства Республики Казахстан».

Приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 13 октября 2020 года № 384 «Об утверждении Правил информирования о деятельности по осуществлению цифрового майнинга»;

Приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 29 октября 2020 года № 407 «Об утверждении Правил выпуска и оборота обеспеченных цифровых активов».

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем проекте применяются следующие обозначения и сокращения:

<b>ВА</b>	виртуальный актив
<b>ЕАЭС</b>	Евразийский экономический союз
<b>ЕС</b>	Европейский союз
<b>ИИ</b>	искусственный интеллект
<b>ИКТ</b>	информационно-коммуникационные технологии
<b>ИС</b>	информационная система
<b>ИТ</b>	информационные технологии
<b>ЕАЭС</b>	Евразийский экономический союз
<b>МФЦА</b>	Международный финансовый центр «Астана»
<b>НДС</b>	налога на добавленную стоимость
<b>НОЦА</b>	необеспеченные цифровые активы
<b>ОКЭД</b>	Общий классификатор видов экономической деятельности
<b>ОЦА</b>	обеспеченные цифровые активы
<b>ОЭСР</b>	Организация экономического сотрудничества и развития
<b>ПОД/ФТ</b>	противодействие отмыванию доходов и финансированию терроризма
<b>РК</b>	Республика Казахстан
<b>СНГ</b>	Содружество Независимых Государств
<b>УК РК</b>	Уголовный Кодекс Республики Казахстан
<b>ЦА</b>	цифровой актив
<b>ЦТ</b>	цифровые технологии
<b>ЦФА</b>	цифровой финансовый актив
<b>CBDC</b>	Central Bank digital currencies - цифровые валюты Центрального банка

<b>G7</b>	(«Большая семерка» или «Группа семи», включает: Великобританию, Германию, Италию, Канаду, Францию, Японию и США)
<b>FATF</b>	Financial Action Task Force - Группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег
<b>FDIC</b>	Federal Deposit Insurance Corporation - Федеральная Корпорация по страхованию депозитов
<b>FSI</b>	Financial Secrecy Index – Индекс Финансовой Секретности
<b>IoT</b>	Интернет вещей
<b>MiCA</b>	Markets in Cryptoassets Regulation - Регулирование рынков криптоактивов

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы магистерского проекта.** Для современного этапа социально-экономического развития общества характерно формирование новой области экономики – цифровой экономики, что обусловлено возрастающей ролью цифровых технологий (ЦТ), а также информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) [1]. XXI век уже стал эпохой прорывных ЦТ, а вместе с ними происходит генерирование новых явлений. Одним из таких явлений являются виртуальные (цифровые) активы различных типов. Большинство из них формируется на технологии блокчейн. Известно, что многие развитые страны используют их для формирования новой «виртуальной экономики v2.0», размер которой исчисляется сотнями миллиардов долларов США. Так, на середину 2019 года капитализация глобального и нерегулируемого рынка криптовалют как одного из видов виртуальных активов оценивалась примерно в \$327 млрд. Очевидно, что сфера обращения виртуальных активов требует четкого определения объектов и участников отношений, связанных с такими объектами, а также соответствующей и своевременной правовой оценки со стороны государства. Более того, расширение сферы применения технологии распределенного реестра (блокчейн) и ее инструментов делает весьма актуальным вопрос правового регулирования возникающих отношений, а также вопрос изучения практических свойств виртуальных активов для их использования в экономике и праве [2].

На протяжении последних лет вопрос о сущности и правовых основах виртуальных активов вызывает повышенный интерес и споры как у регуляторов (центробанков), так и у экспертов. Данная область нуждается в теоретической базе для изучения практических свойств таких видов виртуальных активов, как токенизированные активы и криптоактивы, для их использования в экономике и других сферах. По состоянию на 2020 год отношения в сфере использования криптовалют и технологии блокчейн регулировались законодательством только на Мальте и Каймановых островах. Однако они применимы лишь выборочно, а именно к технологии блокчейн, распределенным реестрам и криптовалютам, но не ко всем типам виртуальных активов. Большинство правительств осторожны и нерешительно в отношении виртуальных активов, в основном разрабатываются лишь концептуальные основы их использования.

В Казахстане виртуальные активы постепенно замещают привычные нам денежные отношения, но массовым это явление не назовешь, поскольку существуют пробелы в государственном регулировании.

Несмотря на легализацию цифровых активов в законодательстве РК в 2020 году [3; 4; 5; 6; 7], в последнее время актуализировалась проблема незаконного майнинга криптовалют. Недобросовестные майнеры уклоняются от уплаты налогов, получая электроэнергию по стандартным тарифам. Зачастую подобные майнинг-фермы не зарегистрированы и базируются как

можно дальше от больших городов — на дачах, складах, в гаражах, контейнерах. Из-за высокого уровня энергозатрат, в 2021 году в стране неоднократно фиксировался дефицит электроэнергии. Правительство РК было вынуждено принять меры, позволяющие сетевой компании «Kegoc» ограничивать или сокращать подачу электроэнергии майнерам в случае перебоев в электроснабжении во избежание аварийных ситуаций.

Вместе с тем, уголовное законодательство Казахстана пока изменений не претерпело, уголовной ответственности за незаконный майнинг в Уголовном кодексе РК (УК РК) [8] не предусмотрено. При этом число случаев, когда казахстанцев заманивают в фальшивые инвестиционные схемы и они теряют криптовалюту или фиатные деньги, растет.

**Основная проблема магистерского проекта:** в государственном регулировании рынка виртуальных активов в Казахстане обозначилось противоречие: с одной стороны, - новые активы легализованы, созданы основы развития рынка, а с другой стороны, - оборот виртуальных активов должным образом не регламентирован в законодательстве, что порождает противоправные деяния на практике в экономической сфере и отрицательно влияет на развитие рынка виртуальных активов в целом.

Все эти обстоятельства в совокупности определили актуальность темы, цели и задачи исследования.

**Цель проекта** состоит в разработке рекомендаций по совершенствованию государственного регулирования рынка виртуальных активов в Республике Казахстан (РК).

**В задачи проекта** входит:

- изучить научно-теоретические аспекты регламентации оборота виртуальных активов в современной мировой экономике;
- исследовать состояние и тенденции развития рынка виртуальных активов в РК;
- выявить проблемы государственного регулирования национального рынка виртуальных активов;
- разработать рекомендации по совершенствованию государственного регулирования рынка виртуальных активов в Казахстане.

**Объект исследования** - общественные отношения, складывающиеся в процессе государственного регулирования рынка виртуальных активов в РК.

**Предмет исследования** - государственное регулирование оборота виртуальных активов в современной экономике.

**Гипотеза исследования** состоит из предположения, что среди факторов, сдерживающих развитие рынка виртуальных активов в Казахстане, наибольшее значение имеет несовершенство нормативно-правовой базы.

**Методологическая основа магистерского проекта** - междисциплинарный и системный подходы, методы анализа, синтеза, индукции, дедукции), сравнительно-правовой и экономические методы познания, методы статистического анализа, экспертного опроса и включенного наблюдения.

Виртуальными активами в настоящее время заинтересованы как обычные граждане, также и представители научной среды. Ежедневно выходят различные публикации в СМИ, социальных сетях, блогах, научных журналах и т.д. Автор в настоящей работе опирался в основном на труды таких авторов, как Е.И. Дюдикова, А.Б. Зейнельгабдин, А. Кудь, Т.А. Купцова, С.С. Осмоловец, А.В. Середа и др.

**Нормативную базу проекта** составили: нормы международного права, нормы гражданского, информационного и финансового права Казахстана, регулирующие оборот виртуальных активов, иные нормативные правовые акты, в том числе государственные программы, затрагивающие правоотношения в сфере развития цифровой экономики и оборота виртуальных активов.

**Информационная база проекта** включает: международные и национальные базы данных, документы и аналитические материалы Группы разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (ФАТФ), Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Европейского союза (ЕС), Евразийского экономического союза (ЕАЭС), Ассоциации индустрии блокчейнов и центров обработки данных РК, результаты экспертного опроса, проведенного автором.

**Теоретическая значимость проекта** состоит в уточнении базовых понятий в сфере оборота виртуальных активов, анализе нормативно-правовых и экономических основ механизмов государственного регулирования рынка виртуальных активов, как в Казахстане, так и в мировой практике.

**Практическая значимость результатов проекта** заключается в выявлении проблем государственного регулирования казахстанского рынка виртуальных активов и разработке направлений его совершенствования.

**Структура работы.** Проект изложен на 36 страницах, состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы, включающего 35 источников.



# ГЛАВА 1 НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ОБОРОТА ВИРТУАЛЬНЫХ АКТИВОВ В СОВРЕМЕННОЙ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

## 1.1 Виртуальные активы: сущность и виды

Развитие цифровой экономики и цифровых технологий привело к появлению нового понятийно-терминологического аппарата, включающего такие понятия, как «цифровой актив» (ЦА), «цифровой финансовый актив (ЦФА)», «криптовалюта», «токен», «виртуальный актив» (ВА).

Термин «виртуальный актив» не имеет всеобъемлющего определения, которое бы в полной мере раскрывало его суть и содержание. Этот факт значительно усложняет понимание процессов, связанных с использованием ВА, влияет на искажение и неверное толкование информации, заложенной в основе существования такого вида активов. Поэтому актуально уточнить определение терминов «актив» и «виртуальный актив».

В литературе понятие «актив» относят к материальным или нематериальным ресурсам, а также к имущественным правам. Актив – это некая ценность, владельцем которой может быть, как один человек, так и предприятие или общество [9].

Анализ научных публикаций и исследовательских работ о сущности виртуальных активов показывает, что на сегодняшний день нет четкого определения и понимания терминологии. Одна группа ученых [10; 11; 12; 13; 14; 15] использует термин «цифровой актив»; вторая группа [16; 17; 18] – термин «криптовалюта»; третья группа авторов оперирует понятием «цифровой финансовый актив» [19; 20; 21], четвертая группа [22; 23] использует термин «виртуальный актив».

Рассматривая различные определения терминов, нетрудно понять, почему их путают, к примеру, цифровые активы с криптовалютами. Цифровой актив существует в двоичном формате и предполагает право на использование.

В некотором смысле, любую криптовалюту в мире можно назвать виртуальным (цифровым) активом. Однако не каждый ВА криптовалюта.

Так, И.С. Денисов с коллегами [24, с. 68] предложили включать в цифровой актив четыре составляющие:

- 1) экономическая;
- 2) правовая;
- 3) информационная;
- 4) ценностная.

Швейцарский регулятор Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA) придерживается экономического критерия классификации и различает три вида токенов [25, с. 40]:

- платежные токены (payment tokens);
- сервисные токены (utility tokens);

- токены активов (asset tokens).

Кудь считает, что в финансовой сфере экономическая компонента определяется наличием уникального идентификатора, представленного условным наименованием «метка» или в виде совокупности информации либо группы данных [26, с. 43].

Кудь выделил также несколько признаков, позволяющих говорить о том, что токен может быть объектом отношений [27]:

- пользователи системы учета (блокчейн) могут сами создавать токены;  
- токен имеет форму идентификатора и свои учетные единицы в системе учета;

- в зависимости от своей цели при создании токена пользователь учетной системы может указать количество единиц учета этого токена, которое будет выпущено;

- пользователи учетной системы передают между собой не токен, а его учетные единицы;

- двойная сущность токена – единицами учета токена могут быть единицы измерения объема прав на этот токен, при этом токен может быть объектом учета любого имущества, существующего вне системы учета (вне блокчейна);

- пользователи блокчейна как среды обращения токенов ведут учет вместе, поэтому никто из них не может полностью изменить или удалить какие-либо данные по своему усмотрению.

Таким образом, если криптовалюта выпускается на блокчейне, то цифровые активы могут быть выпущены в распределенном реестре или на любом другом носителе.

Итак, «цифровой финансовый актив» - это финансовый инструмент в форме нематериального актива: специальный программный продукт, являющийся результатом интеллектуальной деятельности [28]; запись, созданная в распределенном реестре цифровых транзакций [21]; игровые криптоактивы [29].

Относительно конкретного содержания ВА литература немногочисленна. Из публикаций, которые освещают эту тему можно выделить позицию, прежде всего, центральных банков и международных финансовых организаций. Например, Европейский центральный банк в 2015 году определил виртуальную валюту как цифровое представление ценности, не эмитированное центральным банком или иным эмитентом [29]. Однако развитие инвестиций в криптовалюты и их деривативы привело к трансформации понятия криптовалюта и виртуальная валюта и обобщению сущности криптовалют и криптоактивов в термин «виртуальный актив». ВА стал пониматься как новый тип актива, записанный в цифровой форме и доступный благодаря использованию криптографии [30].

Наиболее определенно говорит о ВА Группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (Financial Action Task Force, FATF) – межправительственная организация, создающая стандарты по борьбе с

отмыванием денег и финансированием терроризма. Большинство стран мира адаптируют Рекомендации FATF к конкретным условиям своих юрисдикций, в отношении ВА [31].

С точки зрения экспертов FATF, **виртуальные активы** – это средство цифрового выражения стоимости, которое может торговаться или переводиться цифровым образом и может быть использовано для целей платежей или инвестиций.

Наряду с этим, в научной литературе отмечается, что ВА могут принимать разные формы [32; 33; 34]:

- виртуальная валюта, в том числе криптовалюта [35];
- любой файл на компьютере, накопительном устройстве или веб-сайте и любой онлайн аккаунт или подписка;
- доменное имя;
- цифровые финансовые активы (токены, денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале непубличного акционерного общества, право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг) [32; 36].

Важно подчеркнуть, что ВА имеют ряд преимуществ:

- 1) моментальность;
- 2) экономичность использования;
- 3) анонимность;
- 4) делимость;
- 5) долговечность - виртуальные активы не подвергаются процессу износа;
- б) защищенность от подделки.

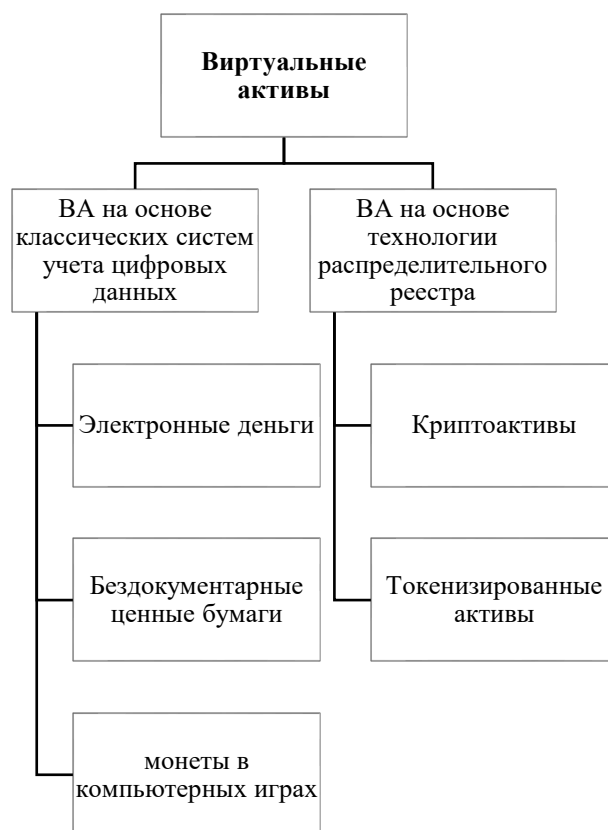
Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что наиболее близкими по своей экономической сущности являются цифровые активы и виртуальные активы, при этом понятие «виртуальные активы» шире по своему значению среди всех прочих рассмотренных терминов.

Можно выделить **три ключевых признака виртуального актива**:

- 1) представляет собой цифровое выражение стоимости;
- 2) им можно торговать в цифровом формате или переводить;
- 3) может использоваться для платежных или инвестиционных целей.

Схематично сущность ВА и его основные виды можно представить в следующем виде (Рисунок 1).

**Технология распределенного реестра** – это набор технических и программных устройств, работающих совместно, но децентрализовано и независимо друг от друга, с целью фиксации решения касательно записи о регистрации, а также хранения, обмена цифровыми данными и обеспечения их учета [37].



**Рисунок 1 – Сущность и видовой состав виртуальных активов**

Примечание: построено автором на основе [37].

Как следует из Рисунка 1, ВА во всем своем многообразии видов имеют разное происхождение и разное назначение при создании (средства расчета, средства капитализации и накопления, средства подтверждения прав на актив и пр.).

С нашей точки зрения, ВА имеют комплексную природу и содержат три основных компонента (Рисунок 2): технологический, экономико-правовой и информационный.

Технологический компонент указывает на создание ВА на базе определенной технологии; экономико-правовой компонент раскрывает экономическую и правовую природу ВА; информационный компонент показывает информационную составляющую виртуального актива. Информационная платформа состоит из инфраструктуры сервисов и сообщества независимых пользователей, наделенных определенными правами, которые распределены по уровням децентрализованной модели управления.



**Рисунок 2 – Природа виртуальных активов: основные компоненты**

Примечание: построено автором.

## **1.2 Виртуальные активы в мировой экономике: особенности обращения и контроля**

Растущая цифровизация экономики и общества стремительно меняет современную экономику и подходы к государственному регулированию. Одной из отличительных черт различных цифровых трансформаций стал экспоненциальный рост машиночитаемой информации или цифровых данных через Интернет, а также таких цифровых технологий, как искусственный интеллект (ИИ), Интернет вещей (IoT), облачные вычисления и виртуальные активы. Пандемия COVID-19 ускорила цифровизацию экономических процессов и рынков виртуальных активов. Анализ изменения цифровых технологий позволяет автору условно выделить шесть этапов развития рынка виртуальных активов:

- 1) «зарождение технологии» (2009-2010 гг.);
- 2) «открытие» (2011-2013 гг.);
- 3) «обучение» (2014-2016 гг.);
- 4) «разнонаправленный интерес» (2017-2019 гг.);
- 5) «прорыв» (2020-2021 гг.);
- 6) «неопределенность» (I кв. 2022).

Характеризуя *первый этап - «зарождение технологии» (2009-2010 гг.)*, следует отметить, что после мирового финансового кризиса 2008 года цифровизация была связана с опасениями возникновения новых глобальных финансовых кризисов. В этот же период появился новый вид финансовых активов - «децентрализованные виртуальные валюты», представляющие собой цифровые финансовые инструменты, способные устранить потребность в финансовых посредниках.

*Второй этап - «открытие» (2011-2013 гг.)* - это появление новых криптовалют (например, «Namecoin» и «Litecoin»), первых криптобирж, первые попытки использовать новые виртуальные валюты в качестве средств обмена и платежа. К концу 2013 года в мире появилось более 1 000 новых криптовалют[38].

*Третий этап - «обучение» (2014-2016 гг.)* - ознаменовался массовым принятием законодательных актов, концепций, проектов, методических рекомендаций во всех экономически развитых странах и некоторых развивающихся. Это также период разработки первых рекомендательных документов и отчетов в сфере оборота новых финансовых инструментов на международном уровне. Например, в 2014 году FATF опубликовала отчет «Виртуальные валюты — ключевые определения и потенциальные риски»[39], в котором говорилось, что виртуальная валюта — это цифровое представление стоимости. Виртуальная валюта не выдается и не гарантируется какой-либо юрисдикцией, она отличается от фиатной валюты («реальной валюты»), которая определена в качестве законного платежного средства страны. Данный отчет FATF не только подкрепил употребление термина «виртуальные валюты» в последующие годы, но и обобщил опыт первых попыток определения субъектов системы виртуальных валют. При этом определение субъектного состава по-прежнему представляло собой открытый вопрос для законодателей большинства стран.

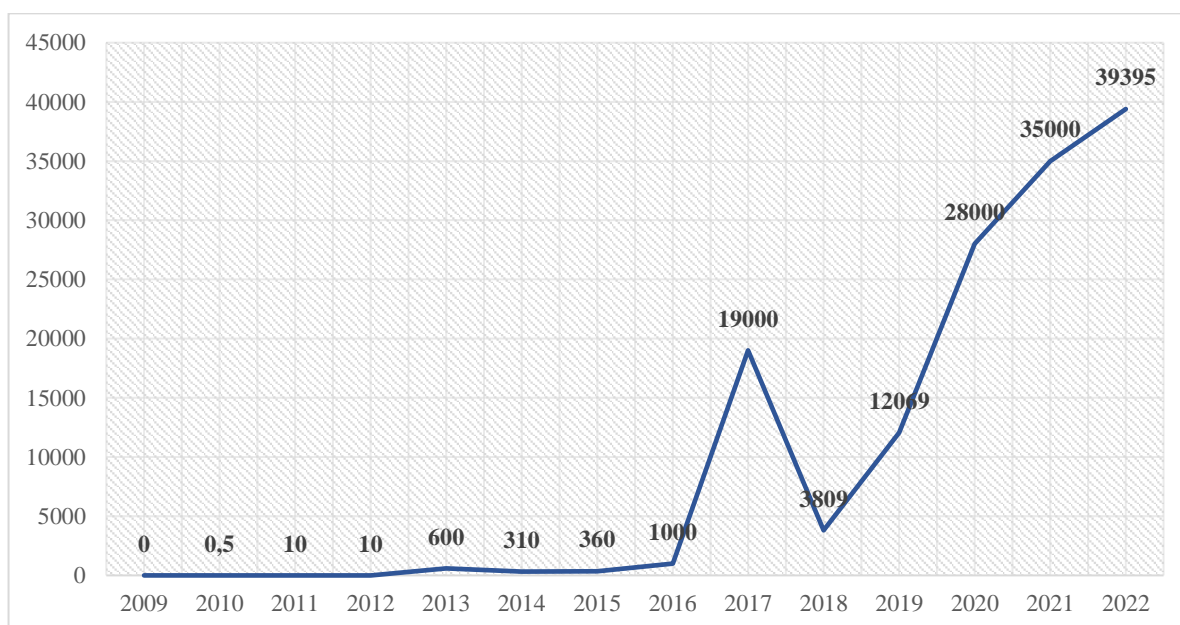
*Четвертый этап - «разнонаправленный интерес» (2017-2019 гг.)* характеризовался, с одной стороны, возрастающим интересом к рассматриваемой сфере со стороны развивающихся стран, а также стран СНГ, а с другой стороны, к появлению первых ограничительных мер. Например, в конце 2017 года Республика Беларусь официально признала криптовалюты. Президент А. Лукашенко подписал Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики» [40], который освободил отрасль от налога на добавленную стоимость (НДС) и налога на прибыль до 1 января 2023 года, а также ввел такие понятия, как «блокчейн», «майнинг», «токен», «смарт-контракт» и т.д.

Большинство национальных правовых систем стран Европы и Северной Америки придерживаются дозволительной модели, стремясь не устанавливать законодательных ограничений на использование ВА обороте. Однако регулирование криптовалют в странах ЕС содержит нормы о борьбе с отмыванием денег, которые нацелены на снижение риска использования виртуальной валюты.

Риски использования виртуальных активов, действительно, велики. В литературе [41] выделяют перечень рисков, связанных с оборотом виртуальных активов:

- риски, связанные с идентификацией клиента;
- риски использования преступными сообществами программного обеспечения для совершенствования незаконных транзакций);
- риски использования искусственного интеллекта и онлайн-мониторинга;
- правовые риски (отсутствие признаков и критериев необычных операций с виртуальными активами на уровне нормативных актов);
- риски инвестирования в виртуальные активы;
- риски провайдеров услуг обмена и перевода виртуальных активов;
- риски взлома (хакерские атаки), и др.

Высоко рисковый характер на протяжении истории своего существования имел и Bitcoin, стартовавший от 0 в 2009 году и дошедший в 2022 году до \$39,4 тыс. (Рисунок 2).



**Рисунок 2 – BTC: график курсов с 2009 по 2022 гг., \$**

Примечание: построено автором по данным [42].

Примечательно, что в 2021 году Bitcoin опередил все основные классы финансовых активов, продемонстрировав рост на 62% (**Приложение А**).

Проблема в том, что, несмотря на идентификацию основных рисков, связанных с оборотом на рынке виртуальных активов, для их нейтрализации в большинстве стран пока не созданы соответствующие механизмы, пока все ограничивается лишь научными исследованиями и рекомендациями международных финансовых организаций, последние не имеющими

обязательного характера. Следовательно, национальным правительствам предстоит большая аналитическая, технико-технологическая и законодательная работа по своевременному выявлению этих рисков и управлению рисками в рассматриваемой сфере.

*Пятый этап (2020-2021 гг.)* мы условно называем «прорыв», поскольку в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции в мировой экономике произошел значительный «цифровой сдвиг». Несмотря на кризис, вызванный ограничениями из-за пандемии, помимо прочего, правительства и бизнес стали переоценивать имеющиеся ресурсы и искать новые способы нейтрализации последствий кризиса для экономики и социальной сферы, что и стало главной детерминантой цифровизации во многих странах мира. XXI-й век уже по определению стал веком прорывных цифровых технологий и продолжает порождать новые явления и феномены: цифровая трансформация, электронная коммерция, рост оборота ВА во всем разнообразии форм.

Так, глобальный рынок цифровой трансформации оценивался экспертами[43] в 2020 году в сумму \$998,99 млрд и, как ожидается, может достигнуть к 2026 году \$2 744,68 млрд при среднегодовом темпе роста 17,42% в течение прогнозируемого периода 2021-2026 гг.

В консалтинговой компании BCG [44] считают, что пандемия ускорила два важных фактора в глобальной платежной деятельности: конвертация наличных в безналичные и внедрение электронной коммерции. Пятилетний прогноз BCG предполагает, что глобальные платежные обороты вырастут с 2020 по 2025 годы на 7,3%. Эксперты BCG особо отметили высокий интерес в 2020 году к цифровой валюте, поскольку торговля криптоактивами стала более распространенной в потребительских финансовых приложениях, а оценка биткойнов достигла исторических максимумов. Стейблкоины (Stablecoins), стоимость которых привязана к национальной фиатной валюте, также вызвала спекулятивный интерес - Tether и Binance достигли рекордных оценок, что побудило государственные финансовые органы ускорить запуск цифровых валют центрального банка (Central Bank digital currencies, CBDC). Но центральные банки крайне обеспокоены ростом активности частных цифровых валют и стейблкоинов, таких, как Diem Facebook и JPM Coin JP Morgan, они могут угрожать способности центробанков осуществлять эффективное вмешательство в денежно-кредитную политику. Несмотря на активность вокруг CBDC и цифровых валют, в более широком смысле их использование в ежедневных розничных и оптовых операциях остаются на ранней стадии своего развития со множеством нормативных требований, вопросов безопасности и конфиденциальности. Эти проблемы еще предстоит решить.

В 2021 году объем биткойнов в сети увеличился на 317% в годовом исчислении (с \$1 трлн в 2020 году до \$4,2 трлн в 2021), в то время как объем Ethereum увеличился на 729% в годовом исчислении (с \$403 млрд до \$3,3 трлн). При этом стейблкоины являлись одним из самых растущих активов,



которые нашли более широкую институциональную поддержку. Совокупное предложение стейблкоинов выросло в мире на 388% — с \$29 млрд до более чем \$140 млрд, что является рекордом. Годовой объем транзакций с поправкой на стейблкоин превысил \$5 трлн в 2021 году, что на 370% больше, чем в годовом исчислении 2020 года [45].

*Шестой этап (I кв. 2022)* стал началом «неопределенности» мирового финансового рынка вообще и рынка виртуальных активов, в частности, поскольку этому способствовали, как январские события 2022 года в Казахстане, так и дата 24 февраля 2022 года, когда Российская Федерация (РФ) вторглась в Украину. Жесткие санкции против России уже нанесли значительный ущерб международным деловым отношениям. Ряд российских банков были отключены от системы SWIFT. Из России ушли не только иностранные банки, но и крупнейшие американские и европейские коммерческие компании, платежные системы. За несколько дней США и ЕС заморозили российские активы на сотни миллиардов долларов.

Основной задачей национальных правительств в ближайшие годы будет оставаться обеспечение стабильности экономических систем, в том числе прозрачного, безопасного и правомерного оборота виртуальных активов, зарегистрированных в этой или иной стране.

### **1.3 Обзор зарубежного опыта государственного регулирования оборота виртуальные активов**

Рост объемов обращения виртуальных активов актуализировал необходимость государственного регулирования для данной инновации. Как показала практика, сформулировать данные рамки для национальных правительств оказалось достаточно сложно. Пионерами в данной сфере стали FATF и страны ОЭСР, разработавшие, наряду с прочими механизмами, порядок обращения ВА на рынке и исполнения мероприятий, направленных на противодействие отмыванию доходов и финансированию терроризма (ПОД/ФТ).

Появление FATF в 1989 году не было случайностью. Это стало ответной реакцией на растущее «бегство капитала» в офшоры в результате отмены Бреттон-Вудской системы по инициативе стран G7.

По состоянию на 2020 год в числе стран, которые отличались самой высокой «налоговой непрозрачностью» числились: Каймановы острова, США, Швейцария, Гонконг, Сингапур, Люксембург, Япония, Нидерланды, Британские Виргинские острова, Объединенные Арабские Эмираты, занимающие первые строчки в Индексе Финансовой Секретности (Financial Secrecy Index, FSI) [46]. FSI ранжирует страны в соответствии с внутренним уровнем секретности финансовой деятельности и их долей офшорных финансовых услуг в общемировом объеме. Индекс обычно публикуется два

раза в год и позволяет определить страны, в которые утекают доходы от незаконной деятельности, включая коррупцию. По данным экспертов FSI, на офшорных счетах по всему миру хранятся от 21 до 32 трлн. долларов США.

FSI 2020 был рассчитан для 133 стран. По результатам рейтинга выяснилось, если бы Великобритания и ее заморские территории (например, Каймановы острова, Британские Виргинские острова и т.д.) были взяты за единую юрисдикцию, то она заняла бы первое место в списке «налоговой непрозрачности». В то же время результаты показывают тенденцию к повышению финансовой прозрачности юрисдикций. Уровень финансовой тайны в рассматриваемых странах снизился в среднем на 7% по сравнению с результатами предыдущего рейтинга 2018 года. Однако эта положительная тенденция была отмечена не повсеместно. Например, FSI в отношении США, Великобритании и Каймановых островов увеличился на 3-4 пункта по сравнению с результатами 2018 года.

Примечательно, что максимально эффективно использовать растущую популярность виртуальных активов на основе блокчейн-технологий стараются опять-таки офшорные территории, контролируемые странами G7. Цель офшоров за десятилетия не изменилась - привлечение иностранного капитала в свои экономики, в связи с этим страны они создают достаточно мягкое законодательство в области виртуальных активов. Реакция других стран на этот феномен более сдержанная, где-то вообще запрещены операции с криптовалютой, где-то сильно ограничены, а где-то вопросы регулирования еще не завершены.

Следует обратить внимание и на то обстоятельство, что именно FATF, созданная странами G7, стала основным международным институтом, занимающимся разработкой и внедрением международных стандартов по противодействию отмыванию преступных доходов и финансированию терроризма; организация по сути также занимается оценкой соответствия 228 национальных систем, т.е. тотальной оценкой национальных финансовых систем. Не случайно деятельность FATF напрямую связывают с глобальной финансовой разведкой. Таким образом, случайно или намеренно, но страны G7, являются самыми финансово непрозрачными, с одной стороны, и самыми активными с точки зрения разработки правил международного и государственного регулирования финансовых рынков вообще и рынка виртуальных активов, в частности.

Лидером по государственному регулированию рынка виртуальных активов, в том числе на международном уровне, являются Соединенные штаты. Федеральная резервная система, Управление валютного контролера и Федеральная Корпорация по страхованию депозитов (Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC) участвует в межведомственном крипто-спринте, чтобы разработать совместную основу для надзора за криптовалютой. Президентская рабочая группа по финансовым рынкам (межведомственная группа руководителей банковских и рыночных регуляторов США) намерена

выпустить рекомендации по регулированию стейблкоина в самое ближайшее время [47].

28 июля 2021 г. в Палату представителей США были внесен законопроект: «Структура рынка цифровых активов и Закон о защите» («Digital Asset Market Structure and Investor Protection Act»), который предполагает поправки в Закон о Федеральной резервной системе, Закон о банковской тайне, законы о фондовых и товарных биржах и другие.

Например, раздела 1а Закона о товарных биржах будет изменен путем добавления разъяснения того, что такое цифровой актив:

«(A) означает актив —

(i) который создан в электронном или цифровом виде посредством программного кода;

(ii) который запрограммирован правилами, которые -

(I) регулируют создание, поставку, владение, использование и передачу такого цифрового актива; а также

(II) спроектированы таким образом, чтобы противостоять модификации или фальсификация любым лицом или лицами, находящимися под общим контролем;

(iii) у которого есть история транзакций, которая -

(I) записана в —

(aa) распределенной цифровой книге; или

(bb) цифровой структуре данных, в которой консенсус достигается за счет математически проверяемого процесса;

(II) обновляется как можно скорее в соответствии с правилами программирования цифровых активов, связанными со сделками и правом собственности; а также

(III) после достижения консенсуса предназначена для предотвращения модификации или вмешательства в историю владения или транзакции любым отдельным лицом или лицами, находящимися под общим контролем;

(iv) которые могут быть переданы между лицами децентрализованным способом без промежуточного хранителя; а также

(B) является широким термином, который включает в себя несколько других терминов, используемых для описания цифровых активов, таких как «виртуальный актив», «виртуальная валюта» и «конвертируемая виртуальная валюта» среди прочего» [48].

Общеввропейской системы регулирования виртуальных активов в настоящее время не существует. Вместо этого применимые правила характеризуются как «лоскутное одеяло» различных национальных законов и законов ЕС. В 2020 году Комиссия ЕС опубликовала законопроект о создании общеевропейской основы для цифровых активов — Регулирование рынков криптоактивов (Markets in Cryptoassets Regulation, MiCA). MiCA близится к завершающей стадии законодательного процесса в ЕС (ожидается, что он будет завершен в четвертом квартале 2021 года или первом квартале 2022 года) и, по оценкам, новые правила вступят в силу в 2024 году [49].

Во Франции, к примеру, имеет место «благоприятствующая» политика, основанная на мягком регулировании инновационных проектов и стартапов в сфере оборота виртуальных активов. Однако, криптовалюта не признана полноценными деньгами.

В Финляндии биткоин – это финансовый инструмент, а не актив. Налоговая служба страны издала инструкции по налогообложению криптовалют, в том числе биткоинов. Операции с криптовалютой считаются частным договором и заработанным доходом [50].

Банк Англии не считает криптовалюты полноценными деньгами в виду их высокой волатильности [51]. Вместе с тем, в Национальной киберстратегии 2022 (National Cyber Strategy) до 2030 года, расписанной на 130 стр., Великобритания указывает, что «кибер-мощь становится все более важным рычагом национальной власти и источником стратегического преимущества. Кибер-сила позволяет защищать и продвигать национальные интересы через киберпространство. Страны, которые лучше всего умеют ориентироваться в возможностях и вызовах цифровой эпохи будут более безопасны, более устойчивы и многом другом и будут процветать в будущем. Великобритания является одной из самых передовых наций в мире цифровых технологий, правительство имеет амбициозную технологическую программу, как внутри страны, так и за границей» [52].

С учетом амбициозных положений данного документа можно предположить, что Великобритания в ближайшие годы приложит максимум усилий для урегулирования всех пробельных вопросов обращения ВА.

В странах Латинской Америки, к примеру, в Бразилии сфера государственного регулирования финансовых технологий только формируется. Свое первое заявление по данному вопросу Центральный банк Бразилии сделал 19 февраля 2014 года, опубликовав Предупреждение о рисках, связанных с приобретением так называемых «виртуальных валют» или «криптовалют» и совершение транзакций в них. В этом документе отмечается, что виртуальные деньги не следует путать с электронными деньгами, так как первые не являются частью национальной платежной системы и имеют собственный метод деноминации, не связанный с государством, оно не гарантируется государством, оно не обеспечено, а основано на доверии и уверенности в том, что рынок примет и урегулирует сделки на нем. Поэтому риски, связанные с использованием виртуальных валют, возлагаются на пользователей. Отдельно отмечается, что виртуальные валюты могут использоваться в нелегальной деятельности. Тем не менее, на конец 2017 года, на трех крупнейших биткойн-биржах Бразилии было зарегистрировано 1,4 млн клиентов. В частности, количество клиентов бразильской криптобиржи Mercado Bitcoin за 2017 год увеличилось на 275% и достигло 750 000. Несмотря на оптимизм инвесторов, государственные учреждения Бразилии настороженно относятся к криптовалютам. Бразильское законодательство в области регулирования использования виртуальных активов с 2015 года неуклонно ужесточает контроль [53].

Индия активно финансирует новые финансовые технологии. В 2014 году в этой стране запущена программа Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana. Но вопрос регулирования ВА остается открытым [54]. В 2017 г. Министерство финансов Индии опубликовало официальное заявление [55], в котором предостерегает от рисков, связанных с инвестициями в виртуальные «валюты», сравнивая их со схемами Понци (инвестиционными мошенничествами). Прежде всего, министерство указало, что виртуальная валюта не является законным платежным средством, не имеет юридического статуса валюты и не допускается в качестве средства обмена; его цена зависит от спекулятивной активности и подвержена волатильности, что подвергает повышенному риску создания инвестиционного пузыря и использования в незаконных целях. Кроме того, было подчеркнуто, что виртуальные валюты не имеют разрешения или защиты регулирующих органов в Индии, и поэтому инвесторы и другие игроки, имеющие дело с ними, берут на себя все риски и должны их избегать.

Народный Банк Китая выступает против криптовалют [56]. После их запрета в сентябре 2021 года майнеры устремились в другие страны, такие как в США и Казахстан, в поисках более привлекательных цен на электроэнергию и во избежание давления со стороны регулирующих органов. По состоянию на 21 августа 2021 года США лидировали с ~35% общего хешрейта биткоина. На втором месте Казахстан с ~18% - страна привлекла майнеров своей дешевой и доступной энергией. При этом по некоторым данным 20% сети биткоина по-прежнему существует в Китае в виде подпольного майнинга [57].

В России регулирующие органы долгое время не могли определиться с криптовалютами. 1 января 2021 г. вступил в силу новый закон о цифровых финансовых активах [58], который содержит ряд ограничений использования ВА. Минфин России предписывает, что операции с покупкой или продажей криптовалюты возможны только при условии проведения идентификации клиента. Но дискуссии продолжаются. В Государственной Думе России, например, есть мнение, что владельцы ВА должны отчитываться об операциях с криптовалютой, если сумма входящих и исходящих платежей превысит 600 тысяч руб. в год.

В конце 2021 года был опубликован Отчет платформы-аналитика крипторынка Messari о трендах в мире криптовалют [59]. В Отчете показан рост рынка за период 2016-2021 годы, и он очень высокий, на 1 октября 2021 года он достиг \$59,600 млн. (**Приложение Б**).

Подводя итоги, можно констатировать, что в полной мере полноценное государственное регулирование рынка виртуальных активов не достигнуто по состоянию на 2022 год ни в одной из рассмотренных стран.

**Выводы по первой главе.** Развитие цифровой экономики на государственном уровне связано с решением ряда принципиальных вопросов современной науки с целью формирования новой регуляторной среды. Решение этих вопросов затрагивает многие сферы регулирования в

современном обществе и государстве, поэтому для каждого государства важно выбрать правильный вектор развития, для чего было необходимо проанализировать, как базовые понятия в сфере виртуальных активов, так и зарубежный опыт. Таким образом, нами были проанализированы используемые термины, установлено время появления криптовалюты и особенности государственного регулирования рынка виртуальных активов в разных странах. Было установлено, что ранее исследования отдельных авторов касались лишь некоторых аспектов, связанных с виртуальными активами, к единому мнению ученые-экономисты и юристы не пришли.

Анализ теоретических аспектов позволил сделать вывод, что наиболее близкими по своей экономической природе являются цифровые активы, именуемые, как правило, виртуальными активами, при этом понятие «виртуальные активы» шире по своему значению среди всех прочих рассмотренных терминов. Выделены три ключевых признака виртуального актива: 1) представляет собой цифровое выражение стоимости; 2) им можно торговать в цифровом формате или переводить; 3) может использоваться для платежных или инвестиционных целей. Также было выделено два основных вида виртуальных активов: ВА на основе классических систем учета цифровых данных и ВА на основе технологии распределительного реестра.

Анализ мировой практики показал, что за период 2009-2022 годы был создан новый класс цифровых инструментов, которые не выпускаются суверенным финансовым учреждением или коммерческим банком, не номинированы в суверенной единице и не имеют физических аналогов. Условно были выделены и рассмотрены шесть этапов развития рынка виртуальных активов: 1) «зарождение технологии» (2009-2010 гг.); 2) «открытие» (2011-2013 гг.); 3) «обучение» (2014-2016 гг.); 4) «разнонаправленный интерес» (2017-2019 гг.); 5) «прорыв» (2020-2021 гг.); 6) «неопределенность» (I кв. 2022).

В ходе исследования рассмотрена практика нескольких стран в сфере государственного регулирования рынка виртуальных активов. Установлено, что в полной мере полноценное государственное регулирование в этой сфере не достигнуто ни в одной из рассмотренных стран. Наиболее активно эти механизмы создаются в настоящее время в США, некоторых странах ЕС, Великобритании, Индии и Республике Беларусь.

Мы ограничены рамками данного исследования, но совершенно определенно можно сказать, что в большинстве государств мира центральные банки и национальные правительства настроены к ВА консервативно, они еще находятся в поиске оптимальных механизмов регулирования и сдержанно относятся к виртуальным активам. Полагаем, что в наибольшей степени для Казахстана был бы полезен опыт Великобритании, Финляндии и Беларуси, демонстрирующие наиболее последовательные подходы по урегулированию базовых основ оборота виртуальных активов.

## ГЛАВА 2 МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выбор методологии и методов эмпирического исследования определялся, исходя из целей, задач и гипотезы исследования в рамках магистерского проекта.

*Цель исследования* состояла в выявлении перспективных направлений совершенствования государственного регулирования рынка виртуальных активов РК.

*Задачи исследования:*

- 1) определить состояние и тенденции развития национального рынка виртуальных активов;
- 2) выявить проблемы государственного регулирования рынка виртуальных активов в Казахстане.

*Гипотеза исследования* состоит из предположения, что среди факторов, сдерживающих развитие рынка виртуальных активов в Казахстане, наибольшее значение имеет несовершенство нормативно-правовой базы.

*Методология исследования*

Сбор данных в рамках экспертного опроса осуществлялся с 20 января по 20 февраля 2022 года посредством проведения экспертного опроса участников рынка криптоактивов на территории Казахстана.

В рамках комплексного анализа использовались следующие подходы:

- выявление состояния и общих тенденций на рынке ВА в РК;
- проведение сравнительного анализа данных, полученных от экспертов, поделенных на две группы:

- 1) «легальные» майнеры;
- 2) «серые» майнеры».

*Выборка исследования*

В ходе исследования были получены ответы от 22 человек – представителей легальных крипто-компаний и майнеров из «серой» зоны.

*Основные этапы исследования*

На предварительном этапе (ноябрь 2021 г. – январь 2022 г.) осуществлялся выбор моделей и методик госрегулирования; выявлялись особенности развития рынка виртуальных активов в условиях январского политического кризиса в Казахстане.

На основном этапе (с 20 января по 20 февраля 2022 г.) осуществлялся сбор данных по отрасли, их систематизация и анализ, велись наблюдения, проводились опросы экспертов.

На заключительном этапе (март 2022 г.) анализировались и обобщались полученные результаты исследования, осуществлялось обоснование направлений совершенствования государственного регулирования рынка ВА.

Основные вопросы, методы и ожидаемые результаты исследования сведены в Таблицу 1.

**Таблица 1 - Таблица вопросов, методов и ожидаемых результатов исследования**

Вопросы исследования	Методы исследования	Ожидаемый измеримый результат
1. В чем состоят особенности положения дел на рынке виртуальных активов в РК?	Кабинетное исследование: анализ нормативно-правовой базы, трендов рынка, документов Национального банка РК и МФЦА, публикаций СМИ.	Выводы о состоянии и тенденциях развития рынка виртуальных активов в РК.
2. В чем состоят основные проблемы государственного регулирования рынка виртуальных активов в РК?	Метод экспертного опроса.	Результаты экспертного опроса.
Примечание: составлено автором.		

Для выявления проблем государственного регулирования рынка виртуальных активов в Казахстане были приглашены 27 экспертов путем рассылки приглашений и Опросника (**Приложение В**) на электронную почту принять участие в опросе. Отбор экспертов осуществлялся по принципу их официальной регистрации в качестве крипто-компаний (для «легальных» майнеров), а также наличия аккаунтов на специализированных площадках по купле-продаже криптовалют и опыта майнинга (для «серых» майнеров). Адреса электронной почты были получены из открытых источников. В итоге выборка респондентов составила 22 эксперта.

Оценка значимости каждой из десяти проблем, перечисленных в Опроснике, оценивалась экспертами каждой группы по пятибалльной шкале, где цифра «1» означала низкий уровень влияния на развитие рынка, а цифра «5» - высокий уровень влияния. Полученные результаты опроса были сведены в таблицу и проанализированы.



## **ГЛАВА 3 АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА ВИРТУАЛЬНЫХ АКТИВОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

### **3.1 Состояние и тенденции развития национального рынка виртуальных активов**

Основы для развития казахстанского рынка виртуальных активов было заложено в начале 2000-х годах Законом РК от 7 января 2003 года № 370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» [60], в котором впервые были определены термины «электронный документооборот», «электронный архив», «электронная цифровая подпись» и другие. С тех пор появились десятки законов и подзаконных нормативных актов, регулирующих гражданский и деловой оборот в виртуальной среде, а также концепции, государственные программы и проекты, где определены стратегические цели и задачи формирования национальной цифровой экономики. В частности, Постановлением Правительства РК от 12 декабря 2017 г. № 827 была утверждена государственная программа «Цифровой Казахстан», где в качестве цели реализации обозначено ускорение темпов развития экономики страны и улучшение качества жизни населения за счет использования цифровых технологий [61]. Постановлением Правительства РК от 17 мая 2022 года № 311 [62] госпрограмма прекратила действие, что было связано со многочисленными нарушениями ее исполнителей в лице государственных органов.

Закон РК «Об информатизации» от 24 ноября 2015 года № 418-V ЗРК (далее – «Закон № 418-V ЗРК») с 2020 года содержит положения, трактующие понятия «блокчейн» (п. 38-2 ст. 1), «цифровые активы» (п. 55-1 ст. 1), «цифровой майнинг» (п. 55-3 ст. 1), «цифровой токен» (вид цифрового актива, являющийся цифровым средством учета, обмена и удостоверения имущественных прав – п. 56.1 ст. 1) и другие.

Согласно п. 1 ст. 33-1 Закона № 418-V ЗРК, цифровой актив не является средством платежа.

Как следует из Приказа Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 29 октября 2020 года № 407/НҚ, оборот ОЦА осуществляется путем удостоверения и перехода прав на обеспеченные цифровые активы, а также их обременение правами третьих лиц, посредством внесения в информационную систему (ИС) сведений, в соответствии с соглашением между пользователями ИС.

Таким образом, национальное законодательство не запрещает операции с цифровыми активами. Любой гражданин может приобрести ЦА на криптобирже либо напрямую у владельцев ЦА с целью получения инвестиционного дохода. Однако, до настоящего времени в Казахстане не принят специальный нормативный правовой акт, регулирующий оборот

цифровых (виртуальных) активов, что тормозит развитие рынка и загоняет его в «тень».

Несмотря на высокую долю Казахстана в мировом цифровом майнинге, в стране еще в 2021 году не было ни одной криптобиржи, преобладал главным образом «серый» майнинг и, соответственно, теневой рынок виртуальных активов. В связи с этим, на базе Международного финансового центра «Астана» (МФЦА) в 2021 году был запланирован запуск пилотного проекта по банковскому обслуживанию криптобирж. Компании, предоставляющие услуги по торговле цифровыми активами, теперь могут открывать счета в банках Казахстана. Для участия в торгах на криптобиржах клиенты должны будут зарегистрировать свою учетную запись, подписать договор, пройти верификацию учетной записи и процедуру идентификации документов. У криптоинвесторов будет возможность переводить фиатные деньги, покупать цифровые монеты и выполнять различные другие операции на казахстанском рынке криптовалют. Доходы от прибыльных инвестиций затем могут быть депонированы обратно на личные счета.

Важно отметить, что МФЦА имеет собственное специальное законодательство, состоящее из актов МФЦА и действующего законодательства Казахстана, которое применяется в части, не урегулированной актами МФЦА. Деятельность по обращению криптовалют выделяется в МФЦА как отдельный вид рыночных операций и включает в себя: управление площадкой для торговли цифровыми активами («криптовалютная биржа»); обеспечение хранения и управления цифровыми активами, принадлежащими другому лицу [63]. Оборот необеспеченных активов в МФЦА регулируется правилами финансовых технологий «FinTech Rules». 26 июля 2021 года МФЦА опубликовал Консультационный документ о развитии криптовалютной индустрии, и один из изложенных в нем вопросов касается возможности открытия банковских счетов для обмена криптовалютой в местных банках (п. 8 Консультационного документа [64]).

Комитет МФЦА по регулированию финансовых услуг может установить лимиты как на количество клиентов, так и на объем операций (совершаемый каждым типом клиента), а также предъявляют требования по финансовому и IT аудиту, наличие системы комплаенса и противодействию отмыванию (легализации) доходов, полученных преступным путем и финансированию терроризма. Учитывая, что МФЦА – это международный финансовый центр, клиентов не дискриминируют, лимиты могут быть введены, как для резидентов, так и для нерезидентов Казахстана.

Таким образом, по общему правилу обращение децентрализованных активов в настоящее время на территории Казахстана не допускается, за исключением территории МФЦА, где деятельность с криптоактивами разрешена при соблюдении четких требований, установленных специальными актами МФЦА.

Эксперты указывают на несколько причин для пересмотра официальной политики в отношении цифровых активов, которая ранее не

допускала их оборот. Например, С. Путьра, координирующий отношения с правительством в казахстанской блокчейн-ассоциации, отметил, что мировая криптоэкономика представляет собой достаточно большой объем финансов, миллиарды долларов ежедневного оборота. «Даже если Казахстан возьмет доли процента, даже один процент от этого оборота, это серьезные деньги, которые придут в Казахстан в виде инвестиций и останутся здесь в виде налогов, рабочих мест и зарплат. Это очень крупная отрасль, которую Казахстан до сих пор обходит стороной» [65].

Надо сказать, что в настоящее время в странах СНГ перспективными называют восемь криптобирж. В топ-3 мировых лидеров входит белорусская Currencu, созданная в 2019 году. Она ориентирована на пользователей Восточной Европы. Средний суточный объем торгов в 2020 году составлял \$3,4 млрд [66].

Не менее перспективной может стать и казахстанская криптобиржа. Как отмечалось выше, Казахстан уже стал привлекательной страной для криптомайнеров. Благодаря низкой стоимости энергии и в целом положительному отношению к этому сектору, страна повысила свое значение как место для выпуска криптовалют. На долю РК приходится 6–8% мирового объема добычи. Местная банковская система может получить дополнительный доход от обработки финансовых транзакций для растущей отрасли.

В свою очередь власти РК надеются, что пилотный проект по созданию криптобирж поможет предотвратить мошенничество в криптопространстве, обеспечив безопасный обмен криптовалютой для местных жителей. Следует также заметить, что с 1 января 2022 года в РК введен налог на майнинг в размере 1 тенге за 1 кВтч. От данной меры поступления в бюджет могут составить 7 млрд тенге [67]. В феврале 2022 года на заседании межведомственной комиссии первый вице-министр финансов М. Султангазиев при обсуждении законопроекта «О цифровых активах в Республике Казахстан» предложил увеличить налоговую ставку для криптомайнеров с 1 до 5 тенге за 1 кВтч.

На данный момент в Казахстане действует Ассоциация индустрии блокчейнов и центров обработки данных (Association of Blockchain and Data Center Industry), основанная 3 февраля 2021 года. Ассоциация провозгласила своей Миссией «укрепление экономики страны, повышение ее надежности и устойчивости, а также придание импульса предпринимательской деятельности». По данным Ассоциации, по состоянию на октябрь 2021 года, в Казахстане криптовалютой владеют 1,73% населения или 324 325 человек. По соотношению к общему числу населения Украина и Россия занимают первые места с показателями в 12,73% и 11,91% соответственно. В Узбекистане криптовалютой владеют 344 047 человек или 1,03%, в Кыргызстане – 63 199 человек или 0,97%, в Азербайджане – 98 217 человек или 0,97% [68] (Рисунок 3).



**Рисунок 3 – Количество криптоинвесторов в некоторых странах СНГ, %**

Примечание: построено автором по данным [68].

По данным заместителя министра энергетики РК М. Журбекова в Казахстане официально зарегистрировано 50 компаний по добыче криптовалюты, остальные работают в тени: это «серые» майнеры [69].

А по мнению некоторых казахстанских экспертов [70], в стране официально зарегистрировано не более 20 крипто-компаний. Все они, как правило, занимаются деятельностью, связанной с майнингом. Но по факту таких компаний в Казахстане значительно больше. Когда в 2020 году легализовали цифровой майнинг, прописав его статус и функции законодательно, госорганы РК не успели внести новую классификацию экономической деятельности в ОКЭД. И пока в списке ОКЭД нет пункта «майнинг». А поскольку список ОКЭД обновится не ранее 2024 года, достоверных данных о количестве крипто-компаний нет.

Таким образом, дать точную оценку рынка виртуальных активов в Казахстане по состоянию на 2022 год затруднительно, большая часть крипто-компаний продолжают оставаться в «серой» зоне.

К сказанному добавим, что еще в 2017 году Национальный банк РК обнародовал план по выпуску облигаций, подкрепленный разработкой «мобильного приложения для населения для проведения операций купли-продажи ценных бумаг на основе блокчейна». Приложение предназначено для облегчения продажи облигаций напрямую инвесторам и без комиссии. Чиновники надеялись, что низкие транзакционные издержки и быстрые сроки расчетов привлекут множество розничных инвесторов. Однако особой популярности данная инициатива не имела, хотя была прямо направлена на перспективу - развитие рынка виртуальных активов.

Подводя итоги сказанному, подчеркнем, что обращение виртуальных активов законодательно закреплено в Казахстане только с 2020 года, и пока

допускается только на территории МФЦА, где деятельность с криптоактивами разрешена при соблюдении четких правил МФЦА. Казахстан сделал лишь первые шаги по решению вопросов госрегулирования сделок с криптоактивами (в том числе на территории МФЦА), в том числе путем разработки дополнительных актов и создания первой криптобиржи, что, на наш взгляд, свидетельствует о намерении в дальнейшем признать и обеспечить регуляторную государственную поддержку данной отрасли. Но как таковой национальный рынок виртуальных активов еще не сформировался, он существует только в виде майнинга, большая часть которого, в силу объективных причин, находится в «серой» зоне.

### **3.2 Проблемы государственного регулирования рынка виртуальных активов**

Предваряя обсуждение результатов экспертного опроса, проведенного автором, о проблемах государственного регулирования рынка виртуальных активов в Казахстане, следует кратко обозначить основные позиции казахстанских ученых и экспертов по некоторым проблемным вопросам.

Во-первых, казахстанские специалисты часто отмечают, что официальная позиция Национального банка РК пока сохраняется консервативной и заключается она в том, что в стране есть только одна законная валюта — тенге, в связи с чем криптовалюта не может использоваться в качестве полноценного платежного инструмента [71].

В-вторых, многих экспертов беспокоит несовершенство нормативно-правовой базы, регулирующей оборот цифровых активов в РК [72].

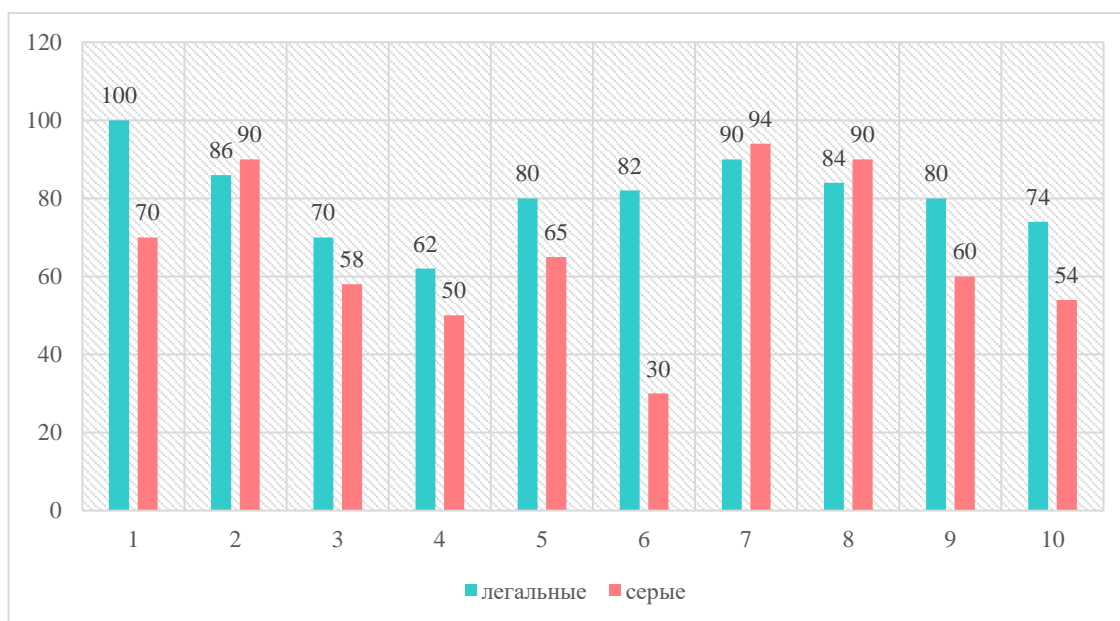
Во-третьих, в ряде научных публикаций справедливо указывается, что УК РК не охватывают незаконное добывание цифрового актива (ст.195) и т.д.[73]. Уголовное законодательство не предусматривает прямой меры сдерживания незаконной добычи ВА.

Ответы экспертов о проблемах госрегулирования рынка ВА в Казахстане распределились по группам («легальные» и «серые») следующим образом (Таблица 2, Рисунок 4).

**Таблица 2 – Сводные результаты значимости проблем государственного регулирования рынка виртуальных активов**

№	Проблемы	Экспертная оценка		
		1 группа	2 группа	Общая
1	Низкое качество нормативно-правового регулирования.	100	70	<b>170</b>
2	Высокая стоимость электроэнергии.	86	90	<b>176</b>
3	Дефицит электроэнергии.	70	58	<b>128</b>
4	Дефицит инвестиций.	62	50	<b>112</b>
5	Отсутствие институциональной среды (криптовбирж).	80	65	<b>145</b>
6	Высокий уровень налогообложения.	82	30	<b>112</b>
7	Ужесточение регуляторной политики.	90	94	<b>184</b>
8	Дефицит специального оборудования.	84	90	<b>174</b>
9	Дефицит специалистов.	80	60	<b>140</b>
10	Сложность регистрации в МФЦА.	74	54	<b>128</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>708</b>	<b>591</b>	

Примечание: рассчитано и составлено автором.



**Рисунок 4 – Распределение ответов экспертов в двух группах: «легальные» и «серые»**

Примечание: построено автором по результатам экспертного опроса.

Полученные результаты экспертного опроса говорят о том, что группы «легальные» и «серые» по-разному оценивают значимость проблем государственного регулирования рынка. Так, если для «легальных» проблема «Низкое качество нормативно-правового регулирования» имеет значение 100, то для «серых» на 30 пунктов меньше (70). Аналогичная картина наблюдается и по ряду других проблем: «Дефицит электроэнергии» (70 и 58 соответственно), «Дефицит инвестиций» (62; 50), «Отсутствие

институциональной среды (криптобирж)» (80; 65), «Высокий уровень налогообложения» (82; 30), «Дефицит специалистов» (80; 60), «Сложность регистрации в МФЦА» (74; 54). Большие разрывы в значениях объясняются отсутствием особого беспокойства у «серых» по поводу перечисленных проблем, непосредственно они их мало касаются.

Вместе с тем, по некоторым проблемам оценки влияния у «серых» оценки оказались несколько выше, чем у «легальных»: «Высокая стоимость электроэнергии» (86 и 90 соответственно), «Ужесточение регуляторной политики» (90; 94), «Дефицит специального оборудования» (84; 90).

Исходная гипотеза исследования не нашла подтверждение. Оказалось, что больше всего респондентов беспокоит ужесточение регуляторной политики (общая оценка 184), нежели несовершенство нормативно-правовой базы (170), как предполагалось. На втором месте по значимости проблема «Высокая стоимость электроэнергии» (176), а на третьем «Дефицит специального оборудования» (174). Самую низкую значимость среди десяти проблем имеют «Дефицит инвестиций» и «Высокий уровень налогообложения», получившие значение 112.

В целом можно констатировать, что группа «серых» пока ощущает себя достаточно комфортно по сравнению с группой «легальных» в существующих условиях государственного регулирования, что свидетельствует о низком качестве государственного регулирования.

### **3.3 Рекомендации по совершенствованию государственного регулирования рынка виртуальных активов**

На основе полученных результатов исследования, можно предложить следующие рекомендации по совершенствованию государственного регулирования рынка виртуальных активов в Казахстане.

#### **Первая рекомендация – «нормативно-правовая».**

По мере того, как национальная криптовалютная индустрия будет превращаться в более зрелую отрасль экономики, Правительству будет необходимо устранять пробелы в части нормативно-правового регулирования цифровых активов, как в гражданском, так и уголовном законодательстве, а также на уровне Национального банка РК.

В части гражданского законодательства необходимо скорейшее принятие закона «О цифровых активах». Новый закон позволит дать импульс развитию рынка цифровых активов на территории РК и закрепить юридический статус криптобирж, урегулировать отношения, возникающие в процессе выпуска, размещения и обращения ЦА, предусмотреть особенности регулирования деятельности субъектов рынка цифровых активов.

В части уголовного законодательства необходимо ввести в УК РК новую статью, предусматривающую уголовную ответственность за

деятельность нелегальных крипто-компаний и «серый» майнинг физических лиц.

На уровне Национального банка РК требуется разработка Правил деятельности крипто-компаний и криптобирж, четко определить их права обязанности, ответственность по отношению к клиентам и государству. Также необходима разработка Руководства по риск-ориентированному менеджменту для всех участников рынка виртуальных активов.

**Вторая рекомендация – «антимонопольное-институциональная».**

Несмотря на то, что МФЦА планирует работать в сотрудничестве с компаниями «Deloitte», «Waves», «Kesarev Consulting» с целью разработки «высокопрогрессивной нормативно-правовой базы» для блокчейн-компаний и криптовалютных компаний, крайне важно создание полноценной конкурентной среды, а, следовательно, единой республиканской правовой системы регулирования. Деятельности и правил регулирования только для одной площадки (МФЦА) для развития и привлечения высокотехнологичных компаний и инвестиций в отрасль, недостаточно. Казахстан стремится стать региональным центром криптовалютной индустрии, поэтому Правительству необходимо создавать условия для равноправной рыночной конкуренции, которая в условиях монополии МФЦА невозможна.

**Третья рекомендация – «сбалансированное госрегулирование».**

На данном этапе Правительство опасается полноценно входить в отрасль из-за волатильности и отсутствия опыта, хотя очевидно, что регулирование оборота криптовалют принесет рынку не только стабильность и спокойствие, но и увеличение инвестиций в новую отрасль, повысит доходы в госбюджет.

Однако следует иметь в виду, что потенциальное госрегулирование может также сдерживать рост и развитие рынка, особенно если введенные правила негативно повлияют на цифровые активы. Риски зарегулирования существуют, среди них наиболее вероятны:

- 1) увеличение налоговой ставки для легальных криптомайнеров с 1 до 5 тенге за киловатт;
- 2) повышение тарифов на электроэнергию;
- 3) введение новых налогов или сборов на крипто-компания и/или криптобиржи.

Мировой опыт свидетельствует, что инвесторы всегда избегают активов, если они регулируются негативным образом. Поэтому Правительству необходим постоянный диалог с бизнес-сообществом на предмет создания сбалансированных правил госрегулирования отрасли.

Оптимизм вселяет то, что казахстанские официальные лица хотя и признают, что виртуальные валюты создают уникальные проблемы для классического права, подчеркивают, что законодателям не следует разрабатывать юридическую базу, которая подорвет динамизм и инновации индустрии криптовалют.

**Четвертая рекомендация – «энергетическая политика».**



По мере роста отрасли и, соответственно, роста потребления электроэнергии, Правительству необходимо решать энергетическую проблему. Как известно, в настоящее время внутри Казахстана ощущается дефицит энергоресурсов. Около 70% электроэнергии в Казахстане производится на угольных электростанциях. Эта доля снизилась с примерно 81% в 2013 году, но по-прежнему указывает на структурную зависимость от угля. Наряду с этим, поскольку цены на уголь выросли, у Казахстана не было особых стимулов сокращать экспорт для удовлетворения внутреннего спроса. Кроме того, уголь, который Казахстан экспортирует, самого высокого качества, тогда как внутри страны на предприятиях используется низкосортный уголь. Повышение спроса будет означать, что даже наименее эффективный уголь станет дефицитом. В таких условиях в РК либо будет введено более строгое регулирование для крипто-майнеров, либо стране придется покупать больше электроэнергии у России. Есть и третий вариант - раскрыть потенциал возобновляемых источников энергии. Но в этом случае потребуются дополнительные инвестиции в «зеленую» энергетику.

#### **Пятая рекомендация – «прорывная».**

На фоне высокой неопределенности на мировых финансовых и сырьевых рынках, их волатильности из-за событий на Украине и антироссийских санкций, инвесторы во всем мире окажутся перед сложным выбором объектов для инвестиций. Есть вероятность, что интерес к виртуальным активам значительно возрастет. Это уникальный шанс для Казахстана – сделать рывок по созданию криптоиндустрии. В связи с этим, представляется целесообразным форсировать принятие изменений и дополнений в национальные законодательные акты, начать борьбу с «серым» майнингом, увеличить число пилотных площадок для создания криптобирж, ввести временный режим льготного налогообложения для легальных криптокомпаний и крипто-инвесторов, как резидентов, так и нерезидентов (по крайней мере не увеличивать ставку с 1 тенге до 5).

В зависимости от эскалации или смягчения международной напряженности в 2022 году, а также действий национальных регуляторов в разных странах, возможна реализация трех различных сценариев: пессимистичного, оптимистичного и основного.

Пессимистичный сценарий предполагает обрушение глобального финансового рынка, рост давления на рынок цифровых активов, следствием чего станет падение их капитализации.

Оптимистичный сценарий возможен в случае продуманной и сбалансированной регуляторной политики на рынке ВА, при которой криптовалюты будут признаны в Казахстане полноценными активами, и интегрированы в продукты финансовых институтов.

Основной сценарий предусматривает прозрачную и недискриминационную регуляторную политику в отношении криптоактивов, что позволит им продемонстрировать все свои преимущества в качестве

защищенных от инфляции активов и стать весомым дополнительным доходом в республиканский бюджет.

**Выводы по третьей главе.** Как показал анализ рынка ВА Республики Казахстан, обращение виртуальных активов законодательно было закреплено только с 2020 года, и пока допускается только на территории МФЦА, где деятельность с криптоактивами разрешена при соблюдении четких правил данного центра, обладающего особым статусом. Этот фактор сдерживает развитие рынка ВА. Хотя надо признать, что Правительство РК твердо признает необходимость развития рынка и скорейшее обеспечение регуляторной государственной поддержки новой отрасли.

Как таковой национальный рынок виртуальных активов еще не сформировался, он практически находится в зачаточном состоянии, он существует только в виде майнинга, большая часть которого, в силу объективных причин, находится в «серой» зоне.

Эмпирическое исследование (экспертный опрос) позволило выявить, что мнения экспертов по оценке значимости проблем государственного регулирования в двух группах («легальные» и «серые») значительно отличаются. Исходная гипотеза исследования не нашла подтверждение. Оказалось, что больше всего респондентов беспокоит ужесточение регуляторной политики (общая оценка 184), нежели несовершенство нормативно-правовой базы (170). На втором месте по значимости - проблема «Высокая стоимость электроэнергии» (176), а на третьем «Дефицит специального оборудования» (174). Самую низкую значимость среди десяти проблем имеют «Дефицит инвестиций» и «Высокий уровень налогообложения», получившие значение 112.

Предлагается пять рекомендаций по совершенствованию государственного регулирования рынка виртуальных активов, которые условно можно обозначить, как: «нормативно-правовая», «антимонопольно-институциональная», «сбалансированное госрегулирование», «энергетическая политика», «прорывная».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном магистерском проекте изучены особенности государственного регулирования рынка виртуальных активов в Республике Казахстан. В ходе исследования установлено, что понятие «виртуальные активы» шире по своему значению среди прочих смежных научных категорий. В проекте выделены три ключевых признака виртуального актива: 1) представляет собой цифровое выражение стоимости; 2) им можно торговать в цифровом формате или переводить; 3) может использоваться для платежных или инвестиционных целей. Все многообразие виртуальных активов можно поделить на два основных вида: на основе классических систем учета цифровых данных и на основе технологии распределительного реестра (блокчейна).

Анализ мировой практики показал, что за период 2009-2022 годы был создан новый класс цифровых инструментов, которые не выпускаются суверенным финансовым учреждением или коммерческим банком, не номинированы в суверенной единице и не имеют физических аналогов. С точки зрения автора, процесс эволюции ВА можно разделить на шесть этапов: 1) «зарождение технологии» (2009-2010 гг.); 2) «открытие» (2011-2013 гг.); 3) «обучение» (2014-2016 гг.); 4) «разнонаправленный интерес» (2017-2019 гг.); 5) «прорыв» (2020-2021 гг.); 6) «неопределенность» (I кв. 2022).

В ходе исследования рассмотрена практика несколько стран в сфере государственного регулирования рынка виртуальных активов. Установлено, что в полной мере полноценное государственное регулирование в этой сфере не достигнуто ни в одной из рассмотренных стран. Наиболее активно эти механизмы создаются в настоящее время в США, некоторых странах ЕС, Великобритании, Индии и Республике Беларусь. В большинстве государств центральные банки и национальные правительства настроены к ВА консервативно, они еще находятся в поиске оптимальных механизмов регулирования и сдержанно относятся к виртуальным активам. Автор полагает, что в наибольшей степени для Казахстана был бы полезен опыт Великобритании, Финляндии и Беларуси.

Установлено, что обращение виртуальных активов в Казахстане законодательно было закреплено только с 2020 года, и пока допускается только на территории МФЦА, где деятельность с криптоактивами разрешена при соблюдении четких правил данного центра, обладающего особым статусом. Этот фактор сдерживает развитие рынка ВА. Хотя надо признать, что Правительство РК твердо признает необходимость развития рынка и скорейшее обеспечение регуляторной государственной поддержки новой отрасли.

По мнению автора, национальный рынок виртуальных активов еще не сформировался, он практически находится в зачаточном состоянии, он

существует только в виде майнинга, большая часть которого, в силу объективных причин, находится в «серой» зоне.

Анализ результатов экспертного опроса позволил выявить, что мнения экспертов по оценке значимости проблем государственного регулирования в двух группах респондентов («легальные» и «серые») значительно отличаются. Исходная гипотеза исследования не нашла подтверждения. Оказалось, что больше всего респондентов беспокоит ужесточение регуляторной политики (общая оценка 184), нежели несовершенство нормативно-правовой базы (170). На втором месте по значимости проблема «Высокая стоимость электроэнергии» (176), а на третьем «Дефицит специального оборудования» (174). Самую низкую значимость среди десяти проблем имеют «Дефицит инвестиций» и «Высокий уровень налогообложения», получившие значение 112.

Автором разработано пять рекомендаций по совершенствованию государственного регулирования рынка виртуальных активов, которые условно можно обозначить, как: «нормативно-правовая», «антимонопольное-институциональная», «сбалансированное госрегулирование», «энергетическая политика», «прорывная».

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Купцова Т.А. Функционирование денежных суррогатов в форме криптовалюты в системе современных экономических отношений: дис... канд. экономич. наук: 08.00.10. - Калининград, 2020. - 152 с.
2. Kud A. A. The Phenomenon of Virtual Assets: Economic and Legal Aspects, 2020. DOI:10.26697/ijes.2020.4.3.
3. Закон РК от 24 ноября 2015 года № 418-V ЗРК «Об информатизации» (ред. 02.03.2022) // Ведомости Парламента РК 2015 г., № 22-V, ст. 155.
4. Закон РК от 25 июня 2020 года № 347-VI «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования цифровых активов» // Ведомости Парламента РК 2020 г., № 12, ст. 61.
5. Закон РК от 30 декабря 2020 года № 397-VI ЗРК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам технического регулирования, предпринимательства, совершенствования системы государственного управления и платежей» // «Казахстанская правда» от 31.12.2020 г., № 250 (29377).
6. Приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 13 октября 2020 года № 384 «Об утверждении Правил информирования о деятельности по осуществлению цифрового майнинга»; URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021445> (дата обращения 02.03.2022).
7. Приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 29 октября 2020 года № 407 «Об утверждении Правил выпуска и оборота обеспеченных цифровых технологий»; URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021546> (дата обращения 02.03.2022).
8. Уголовный кодекс РК от 3 июля 2014 года № 226-V ЗРК (ред. от 02.03.2022) // Ведомости Парламента РК 2014 г., № 13-II, ст. 83.
9. Денисов И.С., Капичникова Е.Ю., Юракова А.Ю. Правовое регулирование цифровых финансовых активов в России // Экономика. Право. Общество. – 2019. - № 4(20). – С.66-71.
10. Кудь А., Кучерявенко Н., Смычок Е. Цифровые активы и их экономико-правовое регулирование в свете развития технологии блокчейн: монография. - Харьков: Право, 2019. - 384 с.
11. Кудь А.А. Комплексная классификация виртуальных активов, 2021. DOI 10.26697/Preprint.Kud.A.2.2021.
12. Buntinx J. P. Digital assets vs cryptocurrencies, 2017; URL: <https://themerikle.com/digital-assets-vs-cryptocurrencies/> (дата обращения: 03.03.2022).

13. Harbinja E. Legal aspects of transmission of digital assets on death: Doctoral dissertation, University of Strathclyde. Glasgow, 2017. URL: [http://digitool.lib.strath.ac.uk/R/?func=dbinjump-full&object\\_id=28644](http://digitool.lib.strath.ac.uk/R/?func=dbinjump-full&object_id=28644) (дата обращения: 03.03.2022).
14. Kud A. A. Substantiation of the Term «Digital Asset»: Economic and Legal Aspects // Archives of International Journal of Education and Science. – 2019. – No 2 (1). – pp. 41–52. DOI 10.26697/ijes.2019.1.06.
15. Walker M. D. The new uniform digital assets law: estate planning and administration in the information age // Real Property, Trust and Estate Law Journal. - 2017. - No 52 (1). - pp. 52–78.
16. Анохин Н.В., Шмырева А.И. Криптовалюта как инструмент финансового рынка // Идеи и идеалы. - 2018. - Т. 2. - № 3 (37). - С. 39-49.
17. Захарова Н. Глава Ripple: «Криптовалюты – это не валюты, а цифровые активы», 2018; URL: <https://bitgid.com/glava-ripple-kriptovalyuty-eto-ne-valyuty-a-tsifrovye-aktivy/> (дата обращения: 04.03.2022).
18. Цегоев В. История одной монеты: как биткоин повлиял на мировой финансовый рынок за десять лет своего существования, 2018; URL: <https://russian.rt.com/business/article/569123-kriptovalyuta-bitcoin-prognoz> (дата обращения: 04.03.2022).
19. Дюдикова Е.И. Методология и инструментарий формирования единого платежного пространства и интеграции цифровых финансовых активов в международные расчетные системы: дис. докт. экономич. наук: 08.00.10. - Ставрополь, 2021. - 413 с.
20. Есипов А.В. Блокчейн, криптовалюты и возможные направления развития банковских технологий // Ученые записки Международного банковского института. - 2018. - № 1 (23). - С. 120-126.
21. Понаморенко В.Е. Тенденции развития валютного контроля в России в условиях цифровизации экономики // Юридическая наука. - 2018. - № 2. - С.151-156.
22. Lenz D. M. Afterlife on the cloud: creating a heavenly plan for electronic assets. Bar Journal, 2012; URL: [https://www.sssb-law.com/media/1104/afterlife\\_on\\_the\\_cloud.pdf](https://www.sssb-law.com/media/1104/afterlife_on_the_cloud.pdf) (дата обращения: 04.03.2022);
23. Wink S. P., Concannon D. L., Jennings M. P., Kates C. R., & Gabay T. H. Re: Latham & Watkins discusses SEC official’s analysis of digital assets as securities; URL: [http://clsbluesky.law.columbia.edu/2018/07/02/latham-watkins-discusses-sec-officials-analysisof-digital-assets-as-securities/#\\_edn4](http://clsbluesky.law.columbia.edu/2018/07/02/latham-watkins-discusses-sec-officials-analysisof-digital-assets-as-securities/#_edn4) (дата обращения: 04.03.2022).
24. Денисов И.С., Капичникова Е.Ю., Юракова А.Ю. Правовое регулирование цифровых финансовых активов в России // Экономика. Право. Общество. – 2019. - № 4(20). – С.66-71.
25. Кудь А., Кучерявенко Н., Смычок Е. Цифровые активы и их экономико-правовое регулирование в свете развития технологии блокчейн: монография. - Харьков: Право, 2019. - 384 с.

26. Кудь А.А. Комплексная классификация виртуальных активов, 2021. DOI 10.26697/Preprint.Kud.A.2.2021.
27. Kud A. A. Substantiation of the Term «Digital Asset»: Economic and Legal Aspects // Archives of International Journal of Education and Science. – 2019. – No 2(1). – pp. 41–52. DOI 10.26697/ijes.2019.1.06.
28. Есипов А.В. Блокчейн, криптовалюты и возможные направления развития банковских технологий // Ученые записки Международного банковского института. - 2018. - № 1 (23). - С. 120-126.
29. Virtual Currency Schemes - A Further Analysis. European Central Bank, 2015; URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf> (дата обращения: 04.03.2022).
30. Осмоловец С.С. Проблемы разработки национальной финансовой политики в условиях обращения виртуальных активов // В сборнике: Пространственное развитие территорий. Сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции. Белгород, 2020. С. 171-175.
31. Крылов Г.О., Токолов А.В. Разработки ФАТФ для провайдеров услуг виртуальных активов // Вестник Московского университета МВД России. - 2020. - № 8. - С.197-200.
32. Агеев В. Н., Власов А. В. Потенциал применения цифровых финансовых активов // Финансовый журнал. - 2020. - Т. 12. - № 6. - С. 100-112. DOI: 10.31107/2075-1990-2020-6-100-112.
33. Ефимова Л. Г. Некоторые аспекты правовой природы криптовалют // Юрист. - 2019. - № 3. - С. 12—19.
34. Навальный А. А., Алексеева Е. В. Понятие и виды цифровых активов // Новый юридический вестник. — 2021. — № 4 (28). — С. 10-12.
35. Хватов К.Ю. Ключевая концепция и терминология криптовалют и их сравнение с фидуциарными валютами // ИТпортал. - 2018. - № 1(17); URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevaya-kontseptsiya-i-terminologiya-kriptovalyut-i-ih-sravnenie-s-fidutsiarnymi-valyutami> (дата обращения: 05.03.2022).

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

#### по результатам работы, включающие основные рекомендации для государственного органа

В данном магистерском проекте исследованы особенности государственного регулирования рынка виртуальных активов в Республике Казахстан. В ходе исследования установлено, что понятие «виртуальные активы» шире по своему значению среди прочих смежных научных категорий. В проекте выделены три ключевых признака виртуального актива: 1) представляет собой цифровое выражение стоимости; 2) им можно торговать в цифровом формате или переводить; 3) может использоваться для платежных или инвестиционных целей. Все многообразие виртуальных активов можно поделить на два основных вида: на основе классических систем учета цифровых данных и на основе технологии распределительного реестра (блокчейна).

За период 2009-2022 годы в мировой экономике был создан новый класс цифровых инструментов, которые не выпускаются центральными или коммерческими банками. При этом анализ зарубежной практики показал, что в большинстве государств центральные банки и национальные правительства настроены к данному типу активов консервативно. В наибольшей степени для Казахстана был бы полезен опыт Великобритании, Финляндии и Беларуси.

Исходная гипотеза исследования состояла из предположения, что среди факторов, сдерживающих развитие рынка виртуальных активов в Казахстане, наибольшее значение имеет несовершенство нормативно-правовой базы. Данная гипотеза по результатам экспертного опроса своего подтверждения не нашла. Оказалось, что больше всего респондентов беспокоит ужесточение регуляторной политики.

В работе предложено пять рекомендаций госорганам по совершенствованию государственного регулирования рынка виртуальных активов, которые условно можно обозначить, как: «нормативно-правовая», «антимонопольное-институциональная», «сбалансированное госрегулирование», «энергетическая политика», «прорывная».



## Приложение А - Биткоин vs. основные классы активов в 2021 году



Примечание: источник [...]¹.

¹ CoinGecko: Yearly Report 2021; URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/wts2021\\_e/wts2021\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2021_e/wts2021_e.pdf) (дата обращения: 06.03.2022).

## Приложение Б – Рост мирового рынка криптовалют, 2016-2021 гг.



(Source: [Crypto Fund Research](#))

**Приложение В – Опросник для экспертов  
«Основные проблемы государственного регулирования рынка  
виртуальных активов в Республике Казахстан»**

***Инструкция.** Уважаемые эксперты! Просим высказать Ваше мнение относительно проблем государственного регулирования рынка виртуальных активов, в том числе криптовалют, в Республике Казахстан. В первом столбце перечислены возможные проблемы, второй столбец отражает Ваше мнение. Оцените каждую проблему по шкале от 1 до 5, где цифра «1» означает низкий уровень влияния на развитие рынка, а цифра «5» - высокий уровень влияния. Необходимо отметить соответствующее значение значком «+».*

№	Проблемы	Оценка влияния проблем на развитие рынка ВА				
		1	2	3	4	5
1	Низкое качество нормативно-правового регулирования.					
2	Высокая стоимость электроэнергии.					
3	Дефицит электроэнергии.					
4	Дефицит инвестиций.					
5	Отсутствие институциональной среды (криптовбирж).					
6	Высокий уровень налогообложения.					
7	Ужесточение регуляторной политики.					
8	Дефицит специального оборудования.					
9	Дефицит специалистов.					
10	Сложность регистрации в МФЦА.					