

«Цифровые активы»

Алтынай Макешева

Нотариус г. Алматы,

Преподаватель, аккредитованный

Республиканской нотариальной палатой

1



**Презентация является объектом авторского права
и интеллектуальной собственностью автора**

©Алтынай Макешевой, 03.2021

**и предназначена только для просмотра во время
проведения вебинара! Распространение запрещено!**

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

2

Цифровые технологии — это настоящее и тем более будущее.

Но давайте разберёмся: что же такое цифровые активы?

- В Большом юридическом словаре под термином «актив» (от латинского *Activus* – деятельный) понимается как любая собственность организации или как часть бухгалтерского баланса, отражающая **материальные** и **нематериальные (гудвилл)** ценности предприятия.
- **Активы** – это хозяйственные средства, контроль над которыми организация получила в результате свершившихся фактов ее хозяйственной деятельности и которые должны принести ей экономическую выгоду в будущем.
- То есть у активов есть возможность прямо или косвенно способствовать притоку денежных средств в организацию.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

3

Актив обладает возможностью приносить

экономическую выгоду организации тогда, когда он может быть:

- а) использован обособленно или в сочетании с другим активом в процессе производства продукции, работ, услуг, предназначенных для продажи;
- б) обменян на другой актив;
- в) использован для погашения обязательства;
- г) распределен между собственниками организации.
- Таким образом, существенным признаком актива является то, что, находясь в гражданском или хозяйственном обороте, он прямо или косвенно может генерировать прибыль.
- К тому же, чтобы выполнять указанные функции, актив должен обладать стоимостью, которую можно оценить.*

* ч. 9 "Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России) // СПС КонсультантПлюс;

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Активы классифицируются

на **финансовые** и **нефинансовые**.

- Под **финансовыми** активами понимаются финансовые ресурсы, представляющие собой совокупность денежных средств и ценных бумаг, находящихся в собственности предприятия.
- **Нефинансовые активы** прежде всего эксплуатируются хозяйственным субъектом в своей деятельности и в результате приносят прибыль.*

* Введение в страхование: учебное пособие: в 2 т. / В.В. Шахов. – 2-е издание, перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика. 2007. С. 288;

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

5

- Принято выделять **материальные** и **нематериальные** активы.
- Нематериальным для целей учета признается объект, который способен приносить организации экономическую выгоду в будущем (предназначен для использования в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг, для управленческих нужд организации).
- Этот объект может быть выделен (отделен, идентифицирован) от других активов;
- Обладает фактической (первоначальной) стоимостью, однако у него отсутствует материально-вещественная форма.

* Приказ Минфина России от 27.12.2007 № 153н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» (ПБУ 14/2007)» (зарегистрирован в Минюсте России 23.01.2008 № 10975) //СПС КонсультантПлюс

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Концепция имущества, разработанная Европейским судом по правам человека и закрепленная в ст. 1 Протокола № 1 к Конвенции о защите прав человека и основных свобод.

- Её положения закрепляют защиту собственности, гарантируют каждому физическому или юридическому лицу право на уважение своей собственности и устанавливают запрет на лишение какого-либо своего имущества.
- Интерес данной концепции в том, что во многих постановлениях ЕСПЧ на основании ст. 1 термину «имущество» дается широкое толкование.
- Такой подход позволяет судьям ЕСПЧ распространять положения Концепции не только на имущество в классическом его понимании (вещи, ценные бумаги, интеллектуальная собственность и др.), но и на объекты, которые в национальном законодательстве не названы в качестве имущества, однако обладают экономической ценностью.
- Поэтому в отношении объектов, обладающих экономической ценностью, судьи ЕСПЧ используют термины:
- **«активы» или «экономические активы».***

* Рожкова М.А. Цифровые активы и виртуальное имущество: как соотносится виртуальное с цифровым // [Zakon.ru](https://zakon.ru/blog/2018/06/13/cifrovye_aktivy_i_virtualnoe_imuschestvo_kak_sootnositsya_virtualnoe_s_cifrovym#comment_466344). 2017. URL: https://zakon.ru/blog/2018/06/13/cifrovye_aktivy_i_virtualnoe_imuschestvo_kak_sootnositsya_virtualnoe_s_cifrovym#comment_466344

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

7

Ключевые моменты из законодательства РК:

Цифровые активы - это имущество, созданное в **электронно-цифровой форме** с применением средств **криптографии и компьютерных вычислений**, не являющееся финансовым инструментом, а также **электронно-цифровая форма удостоверения имущественных прав**. Предусмотрено, что цифровые активы не являются средством платежа и бывают **двух видов: обеспеченными или необеспеченными**.

Что относится к обеспеченным цифровым активам?

► **цифровой токен и иные цифровые активы.**

Что относится к необеспеченным цифровым активам?

► **цифровые токены, полученные как вознаграждение за участие в поддержании консенсуса в блокчейне**

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Ключевые моменты из законодательства РК:

Как удостоверяется право на цифровой актив?

- посредством записи в блокчейне лицом, выпускающим цифровой актив на распределенной платформе данных

Что является целью добровольного киберстрахования?

- возмещение имущественного вреда, причиненного субъекту и собственнику и (или) оператору, третьему лицу

Признается ли иностранная ЭЦП на территории РК?

- Да, признается.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

9

Ключевые моменты из законодательства РК:

Что такое сервис обеспечения безопасности персональных данных?

- услуга, обеспечивающая информационное взаимодействие собственников и (или) операторов с субъектом

Что такое криптовалюта?

- Это цифровая валюта

К каким активам относится криптовалюта более всего?

- к цифровым активам

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

10

В деле Васильев и Ковтун против России указано, что концепция «имущества» имеет автономное значение, поэтому понимание имущества не ограничивается правом собственности в отношении материальных вещей и не зависит от формальной классификации по национальному законодательству.

Таким образом, в качестве экономического актива судьи ЕСПЧ рассматривали будущие доходы, лицензии и разрешения, деловые связи, клиентелу, доменные имена и др. Глобальная трансформация экономических отношений в цифровую плоскость не могла не затронуть классическую форму актива.*

*Постановление ЕСПЧ от 13.12.2011 «Дело «Васильев и Ковтун (Vasilyev and Kovtun)» против Российской Федерации» // СПС КонсультантПлюс.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

- Такой процесс привел к тому, что в экономике наравне с классическими формами активов появились цифровые, которые также используются хозяйствующим субъектом в своей деятельности и приносят экономическую выгоду.
- Однако, если под цифровыми активами понимать только те объекты, которые традиционно используются в обороте хозяйствующим субъектом, то при таком подходе в сферу правового регулирования не попадают такие активы как криптовалюта, большие данные, сообщества в социальных сетях и т.п.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Виды цифровых активов

Прежде чем приводить перечень цифровых активов, необходимо определить термин «цифровой» и как он соотносится с понятиями **виртуальный, электронный и цифровизация**.

Цифровая форма не совпадает с понятием электронная форма. Многие правовые явления существуют в электронной (цифровой) форме: электронный документооборот, электронное правосудие, цифровая подпись, цифровой нотариат, электронная закладная и т.д.

Однако одно лишь придание известным объектам электронной формы не означает создание нового цифрового актива, который не был известен праву ранее.*

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Однако, электронной формы недостаточно для признания цифрового объекта новым для имущественного оборота и нуждающимся в особом правовом регулировании.

Такой вывод дает основание для классификации видов цифровых активов:

- 1) цифровые активы, с известным правовым режимом;**
- 2) цифровые активы, с неизвестным правовым режимом.**

13

На такой классификационный признак также наводят рассуждения М.А. Рожковой о процессе цифровизации, в результате которой объекты, которые уже были известны гражданскому праву, создаются нетрадиционным способом, а при помощи технологий в новой цифровой форме.

Например, объекты Digital Art (цифрового искусства): компьютерная анимация, электронная музыка, цифровая живопись и т.д. *

*«Цифровые активы: понятие и правовые проблемы», Приходько М.С.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Далее представлены все виды цифровых активов, которые были упомянуты в изученной юридической литературе:

1) токены;

2) криптовалюта;

3) контент, как информация, хранящаяся на веб-ресурсах:

- Тексты
- Видео- и аудиофайлы
- Графические изображения
- Анимация

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

- 4) большие данные (Big Data);
- 5) доменные имена;
- 6) аккаунты в социальных сетях;
- 7) виртуальное игровое имущество;
- 8) персональные данные;
- 9) акции, облигации, доли в уставных капиталах;
- 10) электронные страховые полисы;
- 11) смарт-контракты, как самостоятельный объект права, а не сделка;
- 12) бонусные баллы.*

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Сегодня бизнес активно использует цифровые активы в своей деятельности, в связи с чем по поводу их использования возникают правовые споры.

Поэтому необходима разработка общей части института цифрового актива.

16

В целях поиска общего знаменателя необходимо кратко рассмотреть каждый из активов, изложенных в перечне.

Краткое рассмотрение имеющихся в литературе позиций поможет выявить истинные цифровые активы и выделить их существенные признаки в целях разработки общего понятия.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Криптовалюта, токены: сходства и различия

Зачастую понятия **криптовалюта** и **токены** используются как синонимы, однако такой подход не является верным. По своей природе указанные объекты можно назвать **криптоактивами**.

Их сходство заключается в том, что все они существуют и функционируют в сети **Blockchain**, но по своей сути являются разными видами **криптоактивов**.

Однако факт того, что **криптовалюта без токена может существовать**, а **токен без криптовалюты – нет**, дает основание полагать, что имеется существенная разница между двумя на первый взгляд схожими криптоактивами.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

18

Отличия заключаются в том, что:

1) эмиссия токенов может проходить централизованно и децентрализованно, а эмиссия криптовалют — только децентрализованно.

То есть в большинстве случаев эмитент токенов известен;

2) верификация транзакций токенов может проходить централизованно и децентрализованно, а криптовалют — только децентрализованно. То есть функции токенов привязаны к эмитенту и их не майнят, в отличие от криптовалюты, их выпускает сама компания в момент ICO или token generation event (TGE);

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

19

3) на цену токенов может влиять очень широкий список факторов, помимо спроса и предложения (выпуск дополнительных токенов, привязка к другим активам, привязка к стоимости стартапа), а цена криптовалют полностью регулируется за счет количества транзакций;

4) токены необязательно должны быть запущены на собственном блокчейне, криптовалюты же всегда имеют собственный блокчейн.

Например, токены, созданные на платформе Эфириума, носят название ERC20, а токены в сети NEO принято называть токенами NEP5;*

5) криптовалюта выполняет только платежную функцию, а токены различаются между собой по заложенному в них функционалу.

* What are ERC20 Tokens? // CoolWalletS. URL: <https://www.coolwallet.io/what-are-erc20-tokens/>; NEP-5 // URL: <https://docs.neo.org/docs/en-us/sc/write/nep5.html>

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

20

Например, выделяют платежный токен, который обладает таким же функционалом, как и криптовалюта. Поэтому часто в литературе понятия криптовалюта и платежный токен отождествляются между собой, то есть указывается, что платежный токен – это криптовалюта. Такого подхода придерживается Швейцарское управление по надзору за финансовым рынком, опубликовавшее Руководство «По определению правовых границ деятельности ICO» (Guidelines for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings (ICOs)), в котором указано, что платежные токены являются синонимом криптовалюты.*

Следовательно, такой актив, как токен гораздо шире, чем криптовалюта и между ними нельзя ставить знак тождества.

*Guidelines for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings (ICOs). Swiss Financial Market Supervisory Authority, 16 February 2018 // URL: <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mmico-wegleitung/>

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

21

Однако понятие криптовалюты может быть подменено понятием платежного токена, но только при условии, что платежный токен будет отвечать всем вышеперечисленным технологическим признакам криптовалюты (децентрализованность, анонимность).

В противном случае платежный токен будет являться видом токенов, который также, как и другие токены выпускается централизованно, не имеет собственной блокчейн сети и может быть использован как средство платежа в установленных эмитентом случаях.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

22

Токены

В литературе дана широкая классификация токенов, поэтому вывести общее понятие достаточно сложно, так как оболочка токена скрывает за собой совершенно разное содержание.

Ю.С. Харитонов и Л.В. Санникова выделяют токен, как:

- валюту, используемую в качестве платежной системы между участниками;
- цифровой актив (имеется в виду право на владение любой цифровой собственностью: от продуктов питания до земельных участков);
- средство учета (количество API-вызовов, объем торрент-загрузок);

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

23

- долю или ставку в стартапе (применяется в основном в контексте платформы по криптовалюточному инвестированию ICO);
- способ награждения основных игроков (пример - биткоин);
- способ предотвращения атак (комиссия в сети биткоин);
- оплату за использование систем и т.д.

Комитетом по производным финансовым инструментам и фьючерсному праву США токены классифицированы, как:

- средство оплаты (Payment Tokens) в настоящее время или в будущем за приобретение товаров или услуг;
- средство цифрового доступа (Utility Tokens) к приложению или услуге, которые существуют на основе технологии блокчейн;

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

24

- долговое обязательство или требование к эмитенту (Asset Tokens): например, предоставляют долю в будущей прибыли компании или в будущих потоках капитала. Таким образом, с точки зрения своей экономической функции такие токены аналогичны акциям, облигациям или производным финансовым инструментам;
- цифровая оболочка физического актива, что позволяет торговать физическим активом на основе технологии блокчейн, следовательно, токен выражает оцифрованный физический актив;
- гибрид, соединяющий в себе различные комбинации перечисленных функций (Hybrid Tokens).

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

А.М. Лаптева в своей работе «Правовой режим токенов» привела подходы отечественных исследователей, которые понимают **токены** как:*

- цифровые активы, обладающие ценностью: единицы криптовалюты, доли в праве на актив и др.;**
- возможный вид данных, отражаемых в блокчейне, представляющих собой единицу учета определенного актива;***
- цифровой актив, подтверждающий наличие между сторонами - эмитентом и приобретателем токенов – **обязательственных отношений**;****

25

*Лаптева А.М. Правовой режим токенов // Гражданское право. 2019. № 2 // СПС КонсультантПлюс;

** Савельев А.И. Электронная коммерция в России и за рубежом: Законодательство и практика. 2-изд.. М: Статут, 2016 // СПС КонсультантПлюс.

*** Федоров Д.В. Токены, криптовалюта и смарт-контракты в отечественных законопроектах с позиции иностранного опыта // Вестник гражданского права. 2018. № 2. С. 30 – 31.

**** Сидоренко Э.Л. Криптовалюта как предмет хищения: проблемы квалификации // Мировой судья. 2018. № 6. С. 20 – 22.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

- **разновидность цифровых продуктов, которые представляют собой запись о единице того или иного актива, в том числе товаров, работ или услуг, для целей их электронного учета и оборота;***
- **цифровые активы, привлекаемые для реализации какого-либо проекта как на стадии ICO, так и на других стадиях блокчейна, с целью привлечения токенов для развития проекта;****
- **виртуальные единицы, которыми оперирует блокчейн.***

26

* Кучеров И.И. Криптовалюта как правовая категория // Финансовое право. 2018. № 5. С. 6 – 7;

** Лагутин И.Б., Сусликов В.Н. Правовое обеспечение блокчейн-технологий//Финансовое право. 2018. № 1. С. 27 – 28;

***Новоселова Л.А. Токенизация объектов гражданского права // Хозяйство и право. 2017. N 12. С. 32 – 33.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Необходимо выделить общие и систематизировать существующие подходы к пониманию токенов. Таким образом, под токеном понимается:

1) средство оплаты, выраженное в форме электронной валют (криптовалюты), используемое между участниками системы блокчейн за получение товаров или оказание услуг;

27

2) цифровая форма оцифрованного физического актива;

3) виртуальные единицы, которые позволяют использовать системы, приложения, размещенные на базе технологии блокчейн;

4) обличенное в цифровую форму долговое обязательство между приобретателем и эмитентом;

5) средство учета виртуальных данных/активов в системе блокчейн.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Ученые и эксперты полагают, что токены, которые используются в упомянутых формах, обладают определенной экономической ценностью для эмитента, приобретателя, пользователя платформы на технологии блокчейн, создателя такой платформы.

28

А факт владения токеном или его выпуск потенциально способны принести финансовый результат его держателю или эмитенту.

Таким образом, токен – это цифровая оболочка для определенного актива, при этом его содержание не всегда определено заранее и может быть изменено в зависимости от конкретных предпочтений пользователя.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Криптовалюта

Для целей определения понятия цифрового актива достаточно обратиться к существующим подходам к пониманию криптовалюты.

29

1) Криптовалюта представляет собой создаваемое и учитываемое посредством применения информационно-телекоммуникационных технологий имущество, которое может использоваться неопределенным кругом лиц для осуществления платежей и не является при этом электронными денежными средствами.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

2) Имущественная стоимость, которая может быть использована для оплаты товаров, услуг и может быть приобретена или продана через электронную систему обработки данных;

3) В США криптовалюта рассматривается в различных качествах:

- имущественный актив (property) для целей налогообложения;
- биржевой товар для целей применения отдельных положений законодательства о биржевой торговле;
- в качестве такой разновидности ценной бумаги, как инвестиционный контракт (investment contract).

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

31 4) В Великобритании комиссия по развитию финансовых технологий заключила, что криптоактивы имеют достаточно оснований, чтобы считаться имуществом;

Нет сомнений, что криптовалюта обладает имущественной ценностью, следовательно, потенциально способна принести доход своему обладателю, однако с помощью какой процедуры зависит от содержания и целей, для которых создана криптовалюта (средство платежа или инвестиционная ценная бумага).

► Еще раз закрепим это понятие:

Криптовалюта – это разновидность цифровых денег, которые используются участниками оборота для проведения расчетов в Интернете. Единицей данной валюты является "coin", что в переводе с английского языка означает "монета". Криптовалюта существует только в электронном виде. В основе этих виртуальных денег лежит специальная технология – блокчейн.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

32

Большинство криптовалют имеют потолок эмиссии (выпуска в обращение новых монет). То есть по достижению определенного количества монет дальнейший оборот средств будет достигаться исключительно за счет роста цены самой валюты. Именно на это и реагируют потенциальные инвесторы, которые используют криптовалюту как для краткосрочного и долгосрочного заработка путем торговли на бирже, так и для покупок товаров в интернете, осуществляя анонимные, быстрые и прямые транзакции.

Использование криптовалют в качестве средства платежа противоречит казахстанскому законодательству. В Казахстане законным платежным средством является тенге, эмитентом которого выступает государство, и денежные обязательства могут быть выражены только в национальной валюте.

Соответственно криптовалюта в контексте действующего законодательства нашей страны не может рассматриваться и использоваться в качестве денег/валюты, финансового инструмента.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

33

Кроме того, существуют высокие риски потери средств при покупке криптовалют по причине их высокой волатильности, анонимности, отсутствия обеспечения реальными активами. Наблюдающийся всплеск интереса к криптовалютам и инвестирование на "пике" цен может потенциально привести к очередному мыльному пузырю, о чем инвесторы должны знать, приобретая данные цифровые деньги.

Самая популярная криптовалюта

Bitcoin – первая, наиболее популярная и дорогая криптовалюта. Имеет неофициальный статус "криптозолота". Первые несколько лет все новые валюты базировались на блокчейн биткоина.

В текущих условиях инвестирование в биткоины отечественными инвесторами на зарубежных рынках может иметь следующие риски:

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

34

Биткоин не является финансовым инструментом по законодательству Республики Казахстан и не входит в периметр государственного регулирования как объект инвестирования. По действующему законодательству в РК законным платежным средством является тенге и денежные обязательства могут быть выражены только в тенге.

Отечественные инвесторы, инвестирующие в биткоин, должны осознавать персональную ответственность при возникновении проблем с совершением сделок, расчетов или неблагоприятных сценариев.

- Цена на биткоин характеризуется высокой волатильностью.**
- Риски волатильности объясняются отсутствием фундаментальных основ ценообразования биткоина и влиянием на его цену в основном поведенческих факторов со стороны инвесторов - массовый ажиотаж, поиск инвесторами альтернативных способов инвестирования с высокой доходностью. 11.01.2021 г. курс биткоина начал снижаться после открытия торгов. Криптовалюта упала на 11,06% до 33,951 тыс. долларов США. Тремя днями ранее стоимость биткоина оценивалась в 41 тыс. долларов США.**

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

35

- ➔ ***Биткоинами могут воспользоваться мошенники!***
- ➔ **Отсутствие надежных регулируемых площадок для осуществления торгов биткоинами способствует упрощению мошеннических действий в отношении потенциальных инвесторов, средств.**
- ➔ **В мировой практике имеются неоднократные случаи взломов и краж значительных средств с криптовалютных платформ и бирж. По данным из открытых источников, в 2018 году ущерб от краж криптовалют превысил 1,36 млрд долларов США.**
- ➔ **Криптовалюты могут использоваться для обхода регулирования в области противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма.**

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

36

Любые операции с криптовалютами производятся физическими и юридическими лицами на свой страх и риск, являются высокорискованными и не гарантируют сохранность вложенных денег.

Большинство криптовалют имеют потолок эмиссии, то есть по достижению определенного количества монет дальнейший оборот средств будет достигаться исключительно за счет роста цены самой валюты. Именно на это и реагируют потенциальные инвесторы, которые используют криптовалюту для краткосрочного и долгосрочного заработка путем торговли на бирже и для покупок товаров в интернете, осуществляя анонимные, быстрые и прямые транзакции.*

*<https://www.zakon.kz/5055959-v-kazahstane-kriptoalyuta-ne.html>

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Большие данные

Как отмечает А.И. Савельев, на сегодняшний день не существует легальной дефиниции больших данных.* Однако имеется возможность рассмотреть различные подходы к их пониманию:

37

- 1) Значительные массивы информации, создаваемой различными источниками с большой скоростью;**
- 2) Массивы структурированных или неструктурированных данных;***

*Савельев А.И. Направления эволюции свободы договора под влиянием современных информационных технологий // В кн.: Свобода договора. Статут, 2015 // СПС КонсультантПлюс.

**Shaping Europe's digital future//European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/bigdata>

*** Taylor C. Structured vs. Unstructured Data //Datamation. 2018//URL: <https://www.datamation.com/bigdata/structured-vs-unstructured-data.html>

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

3) **Динамически изменяющийся массив информации, который представляет собой ценность в силу своих больших объемов и возможности эффективной и быстрой обработки автоматизированными средствами, что обеспечивает возможность его использования для аналитики, прогнозирования и автоматизации бизнес-процессов;***

4) **Выделяют большие данные, собираемые о частных лицах - информация о простых пользователях, собираемая поисковиками, приложениями, мобильными устройствами, например, поисковые запросы, информация о местонахождении, контакты, переписка пользователей, фото- и видеоматериалы, посты в социальных сетях, комментарии, видео с камер наблюдения, финансово-экономические данные, финансовые транзакции, покупки в электронных магазинах и прочее;****

38

*Савельев А.И. Направления регулирования больших данных и защита неприкосновенности частной жизни в новых экономических реалиях // Закон. 2018. № 5 // СПС КонсультантПлюс

**Касперская Н. Большие пользовательские данные должны являться собственностью нации // Facebook. 02.12.2016.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Существуют целые компании, основной деятельностью которых является сбор и обработка массива данных.*

В результате готовый продукт такой деятельности приносит прибыль двум субъектам: компании, которая собрала и систематизировала большие данные и компании, которая за счет использования такой информации добилась увеличения доходности.

Таким образом, большие данные можно рассматривать как цифровой актив. Такого же подхода придерживаются Л.В. Санникова и Ю.С. Харитонова говоря о том, что Большие данные являются разновидностью цифровых активов и обладают важным значением для развития мирового финансового рынка.**

*Сайт компании Double Data // URL: <https://doubledata.ru/about.html>

**Санникова Л.В., Харитонова Ю.С. Цифровые активы как объекты предпринимательского оборота // Право и экономика. 2018. № 4//СПС КонсультантПлюс.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Аккаунты, сообщества в социальных сетях

На сегодняшний день аккаунты в социальных сетях и мессенджерах (ВКонтакте, Instagram, Facebook, Telegram) стали неотъемлемой частью различных отраслей бизнеса. Рестораны, beauty-пространства, индивидуальное предпринимательство в сфере творчества, бизнес консалтинга, оказания юридических услуг функционирует на базе указанных площадок. Аккаунт предпринимателя является не только элементом его бренда, но и источником привлечения новых клиентов. Такой процесс принято называть монетизацией площадки, которая изначально не создавалась для того, чтобы перерасти в мощную единицу бизнеса.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

41 Аккаунт может приносить прибыль – одно из главных свойств актива. Однако финансовый поток может быть не только от ведения бизнеса с помощью аккаунта, но также и от его продажи.*

Однако рассматривать аккаунты или сообщества в социальных сетях, как актив, который может быть реализован или обменян на другой возможно только при отсутствии на то запрета в Пользовательском соглашении;

Например, на протяжении долгого времени сделки по приобретению и продаже прав на администрирование сообщества в социальной сети «ВКонтакте» совершались за рамками полномочий, установленных Пользовательским соглашением.

* Каналы в Telegram стали новым рынком политической рекламы //Ведомости. 2017. URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2017/09/27/735467-telegram-kanalipoliticheskoi-reklami>

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

42

Так, до 2019 года сеть «ВКонтакте» запрещала продажу аккаунтов и прав на администрирование сообществ: «запрещается... продавать, осуществлять торговые операции и перепродавать доступ к использованию Сайта, в том числе его неактивированных данных и команд, для каких-либо целей, за исключением случаев, когда такие действия были прямо разрешены Пользователю в соответствии с условиями отдельного соглашения с Администрацией».*

Однако 13.06.2019 года пресс-службой «ВКонтакте» было сделано следующее заявление: «Мы видим, что сообщества становятся не только местом, где собираются единомышленники, но и настоящим активом для бизнеса. Благодаря рекламным инструментам «ВКонтакте» сообщества приносят руководителям реальные деньги. Для этого администраторы вкладывают в развитие групп и публичных страниц много сил и времени и совершенно обоснованно хотят распоряжаться результатом своего труда так, как им это угодно. Понимая это, мы снимаем запрет на продажу сообществ».**

* П. 6.13.13. Правила пользования Сайтом ВКонтакте // URL: <https://vk.com/terms>

** ВКонтакте позволил продавать сообщества // Likeni.ru. 2019. URL: <https://www.likeni.ru/events/vkontaktepozvolil-prodat-soobshchestva/>

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

43

Так, в п. 5.13.2. указано, что Пользователь самостоятельно несет ответственность за совершение любых торговых операций по передаче права администрирования Сообществом.*

При этом на сайте размещены рекомендации для безопасного совершения сделок (например, заключение письменного договора, привлечение посредника), а также размещен типовой договор о приобретении права администрирования Сообществом.

Рассматривая правовую природу такого актива, Р.М. Янковский приходит к выводу, что сообщества в социальных сетях можно рассматривать в качестве сложного объекта исключительных прав, представляющим собой сочетание:**

*Правила пользования Сайтом ВКонтакте // ВКонтакте. 2020. URL: <https://vk.com/terms>

**Янковский Р.М. Социальные сети: Вопросы защиты исключительных прав пользователей//Право интеллектуальной собственности: Сб. науч. тр. / отв. ред. Афанасьева Е.Г. - М., 2017. - С. 119-131

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

44

- 1) результатов интеллектуальной деятельности (аудиовизуальных произведений, произведений литературы и изобразительного искусства), составляющих контент (содержание) группы;
- 2) способов использования средства индивидуализации, в частности, выражающихся в названии (поддоменном имени) группы;
- 3) базы данных, включающей пользователей группы. Регулирование оборота таких цифровых активов не должно осуществляться специальными положениями закона, определяющими правовой статус аккаунта или сообщества в социальных сетях. Принцип свободы договора, четко сформулированный его предмет, а также гарантированное право на совершении торговой операции в отношении такого актива должны учитываться в суде при возникновении споров, связанных с нарушением обязательств, вытекающих из договора купли-продажи права администрирования.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Контент в цифровой форме

Тексты, видео- и аудиофайлы, графические изображения, анимация и другие виды контента в целом привычные для нас явления. Некоторые из них просто приобрели новую для себя оболочку. В действительности у таких объектов уже есть свой правовой режим, они охраняются как результаты интеллектуальной деятельности.*

45

Однако, как отмечает М.А. Рожкова, режим их правовой охраны и защиты прав на такие объекты не признается эффективным.**

Цифровой контент имеет право быть одним из видов цифровых активов, так как наравне с традиционной формой, в которую заключены объекты интеллектуальной собственности, обладает имущественной ценностью и способен приносить доход за его использование или реализацию.

* Санникова Л.В., Харитонов Ю.С. Правовая сущность новых цифровых активов // Закон. 2018. № 9 // СПС КонсультантПлюс;

** Рожкова М.А. Цифровые активы и виртуальное имущество: как соотносится виртуальное с цифровым // Zakon.ru. 2017. URL: https://zakon.ru/blog/2018/06/13/cifrovye_aktivy_i_virtualnoe_imuschestvo_kak_sootnositsya_virtualnoe_s_cifrovym#comment_466344

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Доменные имена

Под доменным именем понимается обозначение символами, предназначенное для адресации сайтов в Интернете в целях обеспечения доступа к информации, размещенной в Интернете. Однако такой подход не позволяет рассматривать доменные имена как цифровые активы. Определяя доменные имена как разновидность цифрового актива М.А. Рожкова видит в них идентификатор бизнеса или частных лиц в Интернете.*

46

Имущественная ценность заключается в том, что бизнес заинтересован в использовании удачного доменного имени таким образом, чтобы оно порождало верные ассоциации с его основной деятельностью. Сомнителен интерес ООО «Холодильник», занимающееся производством холодильников, в доменном имени Romashka.ru

* Рожкова М.А. Цифровые активы и виртуальное имущество: как соотносится виртуальное с цифровым // Zakon.ru. 2017. URL: https://zakon.ru/blog/2018/06/13/cifrovye_aktivy_i_virtualnoe_imuschestvo_kak_sootnositsya_virtualnoe_s_cifrovym#comment_466344

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Доменные имена

Поэтому грамотное использование доменного имени способно принести его правообладателю доход. Кроме того, известны случаи, когда за покупку доменного имени предлагали значительные суммы. Так, доменное имя <vacation.rentals> было продано за сумму 500 300 долларов США.*

Домен **business.com** в сделке R.H. Donnelley Corp. был оценен на 340 000 000 долларов США.**

*Стало известно о рекордной для новых доменов сделке // Координационный центр доменов.RU/РФ. 2018. URL: <https://cctld.ru/media/news/industry/20677/>

**Master of Domain: Business.com Gets Big Payday, Again // The Wall Street Journal. 2007 URL: <https://www.wsj.com/articles/SB118541740110378568>

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Игровое имущество

Под игровым имуществом понимают оружие, снаряжение, артефакты, внутриигровые деньги, внешность героя, а также самого героя в многопользовательской онлайн-игре.*

Данный актив интересен тем, что обладает реальной коммерческой ценностью в силу того, что пользователи за такие виртуальные объекты готовы платить реальные деньги. Так, Министерство юстиции Тайваня в постановлении от 23.11.2011 г. не только причислило «игровое имущество» к имуществу в правовом смысле, но и признало уголовную наказуемость кражи таких объектов.**

На первый взгляд может показаться, что уголовное наказание за кражу объекта из виртуальной игры является несоразмерным, однако цифры говорят об обратном. Например, один из высокоуровневых персонажей игры Worlds of Warcraft был продан за 7 000 евро.***

*Рожкова М.А. Цифровые активы и виртуальное имущество: как соотносится виртуальное с цифровым // Zakon.ru. 2017. URL: https://zakon.ru/blog/2018/06/13/cifrovy_e_aktivy_i_virtualnoe_imuschestvo_kak_sootnositsya_virtualnoe_s_cifrovym#comment_466344

**Горохова О.Н. «Игровое имущество» как разновидность «виртуального имущества» // E-commerce и взаимосвязанные области (правовое регулирование): Сборник статей / Рук. авт. кол. и отв. ред. д.ю.н. М.А. Рожкова. М.: Статут. 2018.

***The high cost of playing Warcraft // BBC News UK. 2007. URL: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/7007026.stm>

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Безусловно, право не должно регулировать отношения внутри игры, регулирование распространяется только на такие виртуальные отношения, которые будут иметь определенные последствия в реальном мире. Например, право бессильно в отношении кражи, совершенной в игре, в которой правилами допускаются такие действия, однако умышленный взлом чужого игрового аккаунта и кража персонажа или иных объектов являются действиями, имеющие последствия в реальном мире, что может быть основанием для привлечения к уголовной ответственности.

49

Таким образом, многие юрисдикции, например, Тайвань, Юная Корея, распространяют на виртуальные объекты режим права собственности.

Однако, американские суды не готовы признать права на виртуальные объекты собственностью пользователя, ведь это влечет ряд обременений и угрозу несения убытков правообладателю игры. Так как в случае внесения каких-либо изменений, способных повлечь снижение покупательной стоимости персонажа или объекта, собственник будет обладать правом требовать возместить убытки.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Законодательство не обладает достаточной гибкостью для того, чтобы защитить имущественные права пользователей в отношении виртуальных объектов, которые были приобретены за реальные деньги. В качестве возможного инструмента могут использоваться положения гл. 48 ГК РК «Обязательства вследствие неосновательного обогащения» в совокупности с рассмотрением таких объектов в качестве иного имущества. Однако для реализации такого актива необходимо проверить Пользовательское соглашение на отсутствие прямых запретов в отношении продажи доступа к аккаунту или передачи персонажа.*

*В п. vii. Blizzard End User License Agreement, June 1, 2018, указано, что любое использование Учетной записи должно осуществляться в интересах компании Blizzard, которая не признает передачу учетных записей и запрещает покупать, продавать, дарить или торговать любой Учетной записью и любая такая попытка будет считаться недействительной и может привести к конфискации Учетной записи.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Признаки и понятие цифровых активов:

Для того чтобы вывести наиболее универсальное определение необходимо выделить признаки, которые присущи цифровым активам:

1) Способность обладать имущественной/экономической стоимостью:

облачение в цифровую форму еще не означает того, что такому объекту можно присвоить статус цифрового актива. Все рассмотренные ранее цифровые активы способны приносить их владельцу финансовый результат при их использовании или реализации;

2) Цифровые активы имеют цифровую нематериальную природу: чтобы соответствовать первому признаку нет нужды придавать им материальную форму.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Признаки и понятие цифровых активов:

Цифровой актив обладает истинной цифровой сущностью, в отличие, например, от цифрового делопроизводства в государственных судах, когда для подачи искового заявления в электронной форме необходимо сделать печатный вариант, подписать его и снова придать ему цифровую форму (конечно, за исключением, когда есть возможность использовать ЭЦП). закрепление цифрового актива как кода или сочетания символов указывает на справедливость подхода, согласно которому цифровые активы не нуждаются в какой-либо материализации.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

3) Особая цифровая технология создания цифрового актива: сегодня большинство цифровых активов создаются с помощью криптографии. В технической основе существования такого актива заложен код. А.И. Савельев в своем понятии криптовалюты сохранил его техническую чистоту и призвал не привязывать способ ее создания к определенному методу, так как цифровая среда активно модернизируется и уже через некоторое время другая технология может прийти на смену криптографии. Однако то, что цифровой актив создается с помощью некой цифровой технологии не вызывает сомнения.

53

История разработки нормативного закрепления цифровых активов началась в 80-е года XX века в США, когда были приняты Закон о хранении информации (The Stored Communications Act) и Закона о компьютерных мошенничествах и злоупотреблениях (Computer Fraud and Abuse Act). Однако так как цифровые активы – явление для юридической науки новое, то и в юридической литературе нет единого подхода к их пониманию.

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Так, Л.В. Санникова и Ю.С. Харитонова, под цифровыми активами понимают объекты информационной природы, представленные в виде сведений в двоичной форме.*

М.А. Рожкова – разнообразные объекты, имеющие электронную форму и экономическую ценность, которые не обязательно включены в число объектов гражданских прав.

В.А. Лаптев – объекты гражданских прав, фиксация и сделки, с которыми возможны благодаря распределенному реестру и технологии блокчейна.**

*Санникова Л.В., Харитонова Ю.С. Цифровые активы как объекты предпринимательского оборота // Право и экономика. 2018. № 4 // СПС КонсультантПлюс.

**В.А. Лаптев. Цифровые активы как объекты гражданских прав // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2018, № 2. С. 201

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Если обратиться к иностранной юридической литературе, то интерес представляет законопроект, изданный Комитетом по производным финансовым инструментам и фьючерсному праву Американской ассоциации юристов, который представляет первое в своем роде комплексное юридическое руководство для практикующих юристов и их клиентов, работающих на быстро-развивающихся рынках по "крипто" или "виртуальным" валютам, а также по многим другим видам цифровых и оцифрованных активов, которые существуют или записываются на платформах блокчейн. В данном руководстве под цифровым активом понимается электронная запись, в которой физическое лицо имеет право или долю. Этот термин также используется в общем смысле для обозначения как цифровых активов, так и оцифрованных активов, под которыми понимаются физические активы, право собственности на которые представлены в электронной записи.*

*Digital and Digitized Assets: Federal and State Jurisdictional Issues //Abajournal. 2019. URL:

https://www.americanbar.org/content/dam/aba/administrative/business_law/buslaw/committees/CL620000pub/digital_assets.pdf

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

В литературе выделяются подходы к понятию цифрового актива.

Первый заключается в том, что цифровые активы обладают общими особенностями, следовательно, на них можно распространить единый правовой режим регулирования. А.М. Лаптева в своей работе «Правовой режим токенов» поднимает вопрос: «Какой именно правовой режим применим?».

А.П. Сергеев говорит о том, что к разработке понятий и правовых режимов необходимо подходить осторожно, чтобы «ни изобретать велосипед, если имеющихся механизмов достаточно, ни пытаться использовать известную и понятную, но не подходящую по существу конструкцию - лучше предлагать целесообразные изменения и дополнения гражданско-правового регулирования».*

*Сергеев А.П., Терещенко Т.А. Большие данные: в поисках места в системе гражданского права // Закон.2018. № 11 // СПС КонсультантПлюс;

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

57

Поэтому некоторые специалисты предлагают использовать уже имеющиеся гражданско-правовые механизмы, следовательно, к цифровым активам:

1) Применять аналогию с интеллектуальными правами.*

Действительно, существует большой массив цифровых активов, которые подпадают под режим регулирования результатов интеллектуальной деятельности, например, объекты Digital Art.

Однако очевидно, что криптовалюта в силу своих функций ближе к режиму регулирования вещных прав.

2) Применять аналогию с бездокументарными ценными бумагами.**

Действительно, бездокументарные ценные бумаги существуют только в электронном виде, чем могут иметь схожесть с токенами. Однако электронная форма не делает акцию самостоятельным

цифровым активом, так как это всего лишь запись в реестре. Акция не имеет цифровой природы и не существует как самостоятельный цифровой объект в виде двоичного кода.

3) Другие высказываются о необходимости собственного правового режима (нового правового режима).***

*Карцхия А.А. Оцифрованное право: виртуальность в законе // ИС. Авторское право и смежные права. 2018. N 2. С. 20;

**Новоселова Л. Токенизация объектов гражданского права // Хозяйство и право. 2017. № 12. С. 29 – 44;

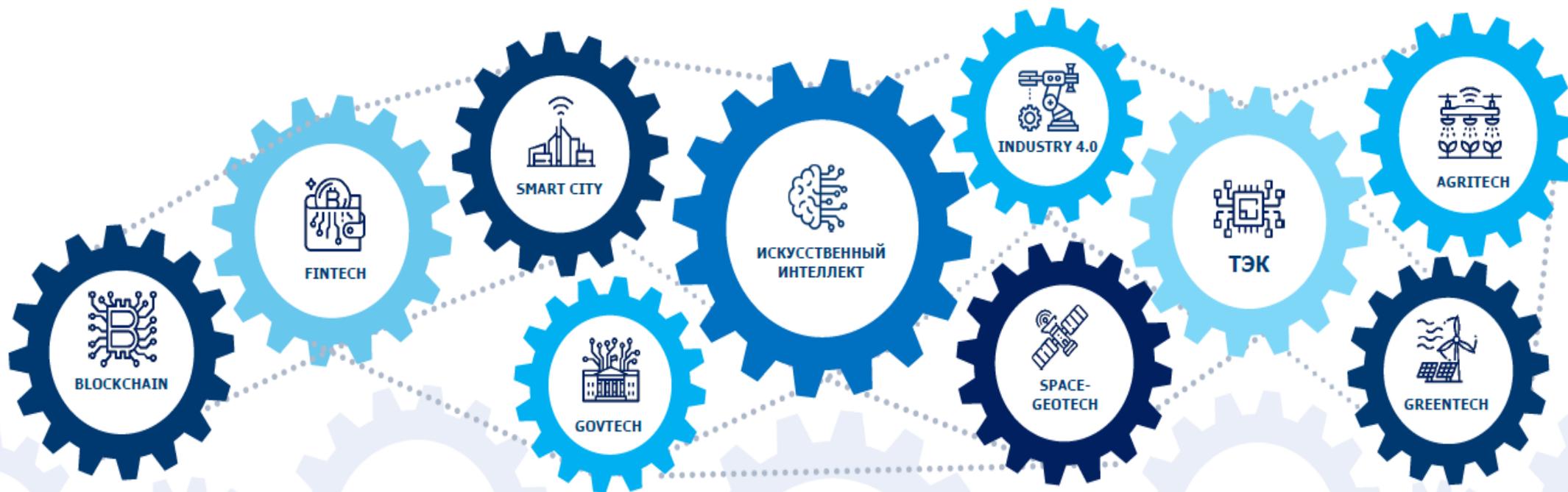
***Даниленков А. О правовой природе цифровых суррогатов // Хозяйство и право. 2018. № 8. С. 89.

10 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ ОТОБРАННЫХ ПО ПРИНЦИПУ ПРИОРИТЕТНОСТИ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ КОТОРЫЕ БУДУТ СОЗДАНЫ ПО ПРИНЦИПУ **PLATFORM AS A SERVICE** консолидируют в себе:

- Готовую техническую инфраструктуру
 - Большие массивы открытых данных
 - Системы разработки и аналитики
- используя которые, отечественные ИТ-компаний и стартапы смогут разрабатывать готовые софтверные продукты для решения задач бизнеса и улучшения качества жизни граждан



ИНСТИТУТЫ
ГРАЖДАНСКОГО
ОБЩЕСТВА



БИЗНЕС



ВУЗЫ/НИИ



ГОСУДАРСТВО



СТАРТАПЫ



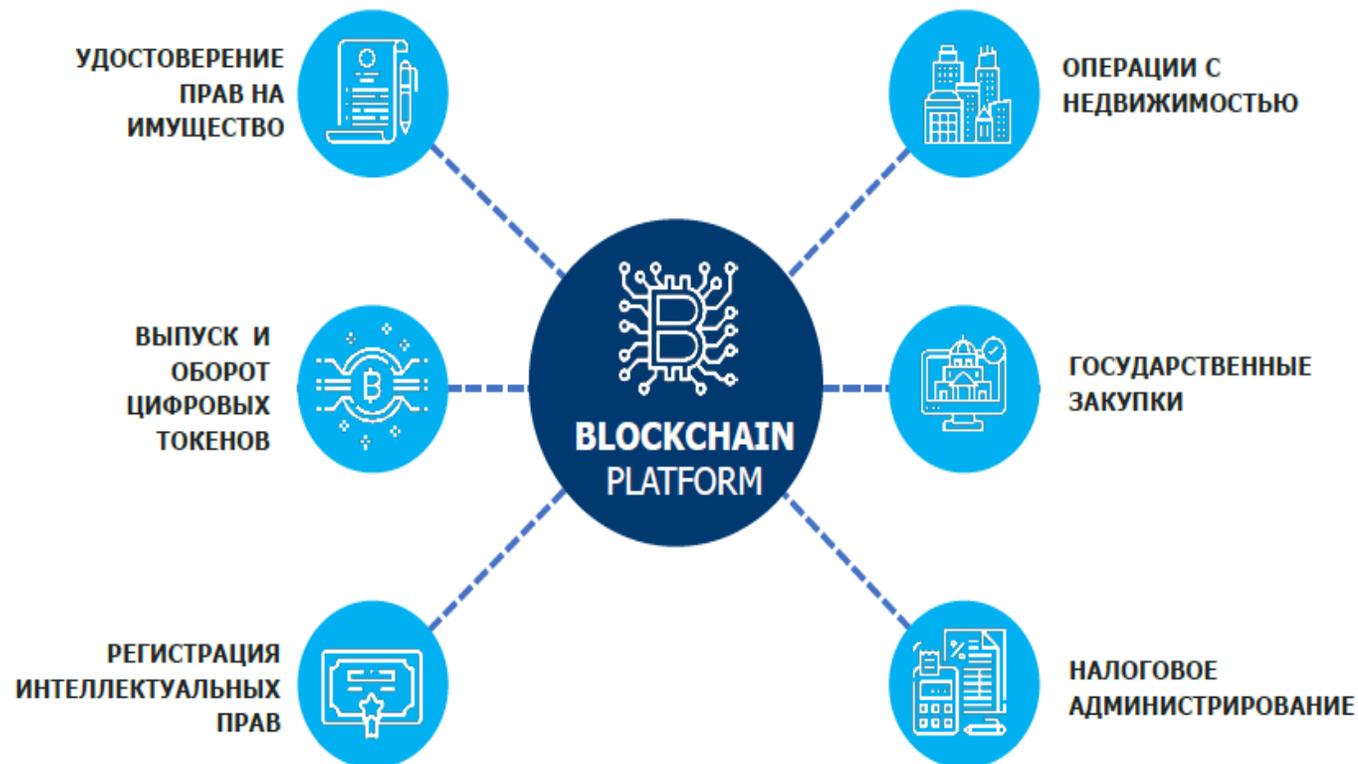
**ЗАКОНОПРОЕКТ
О ЦИФРОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ**



**РЕГУЛИРОВАНИЕ
ЦИФРОВЫХ АКТИВОВ**



**ОПРЕДЕЛЕНИЕ
СТАТУСА БЛОКЧЕЙН**



ПИЛОТНЫЕ ПРОЕКТЫ:

- АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ЗЕРНОВЫХ РАСПИСОК
- УЧЕТ ОПЕРАЦИЙ С ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ «INVEST ONLINE»

- **ДОВЕРИЕ К ДАННЫМ**
- **СТОЙКОСТЬ ИНФРАСТРУКТУРЫ**
- **ПРОЗРАЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ**
- **ЭКОНОМИЯ НА ИНФРАСТРУКТУРЕ**
- **ИСКЛЮЧЕНИЕ ПОСРЕДНИКОВ**

ЭФФЕКТЫ



100%
неизменности
данных в ИС



с 155 до 15 дней
сокращение сроков
возврата НДС



повышение
прозрачности
администрирования и
снижение
коррупционных рисков



2 МЛРД \$.
эффект от внедрения проекта
«Администрирование НДС»

КАЗАХСТАН – НОВАЯ «ШВЕЙЦАРИЯ ДАННЫХ»

ДАнные – НОВАЯ НЕФТЬ

60

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ



82,6 МЛРД ТГ.

вложенных инвестиций



46 ЦОД

Построены на сегодня



417 МВт

потребление электроэнергии



РАЗВИТАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Мультитерабитная IP/MPLS сеть, защищенная ячеистая топология



КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Средняя тем-ра воздуха +6,74°C - 2008-2017 гг.



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Дешевая рабочая сила РК- \$708, Индия - \$1350



ДЕШЕВАЯ ЭНЕРГИЯ

Стоимость электроэнергии в РК- \$0,04 кВт/ч, США - \$0,15

ИНВЕСТИЦИИ до 2025 ГОДА

85 МЛРД ТГ. – 2021 год

79 МЛРД ТГ. – 2022 год

71 МЛРД ТГ. – 2023 год

63 МЛРД ТГ. – 2024 год



УТИЛИЗАЦИЯ ПРОФИЦИТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



ПРИВЛЕЧЕНИЕ БОЛЬШОГО ОБЪЕМА ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИИ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГИИ



ЦИФРОВОЙ ХАБ

на территории СЭЗ «Морпорт Актау»

240

МЛРД ТГ.

Ожидаемые инвестиции в цифровой хаб (в том числе инвестиции в Транскаспийский ВОЛС)



Основные клиенты:
Amazon, Microsoft



СТАНОВЛЕНИЕ РК ОДНИМ ИЗ ГЛОБАЛЬНЫХ «БАНКОВ ДАННЫХ»



РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ИНДУСТРИИ ЦОД



РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

ЭФФЕКТЫ



1,5 МЛРД \$.

инвестиций в строительство, оборудование дата-центров в потенциале до 2025 года



до 1 980 МВт

мощность потребления электроэнергии до 2025 год



31,4 МЛН.\$

налоги от продажи энергии в год

ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ – ДЛЯ РАЗВИТИЯ ИКТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ

61



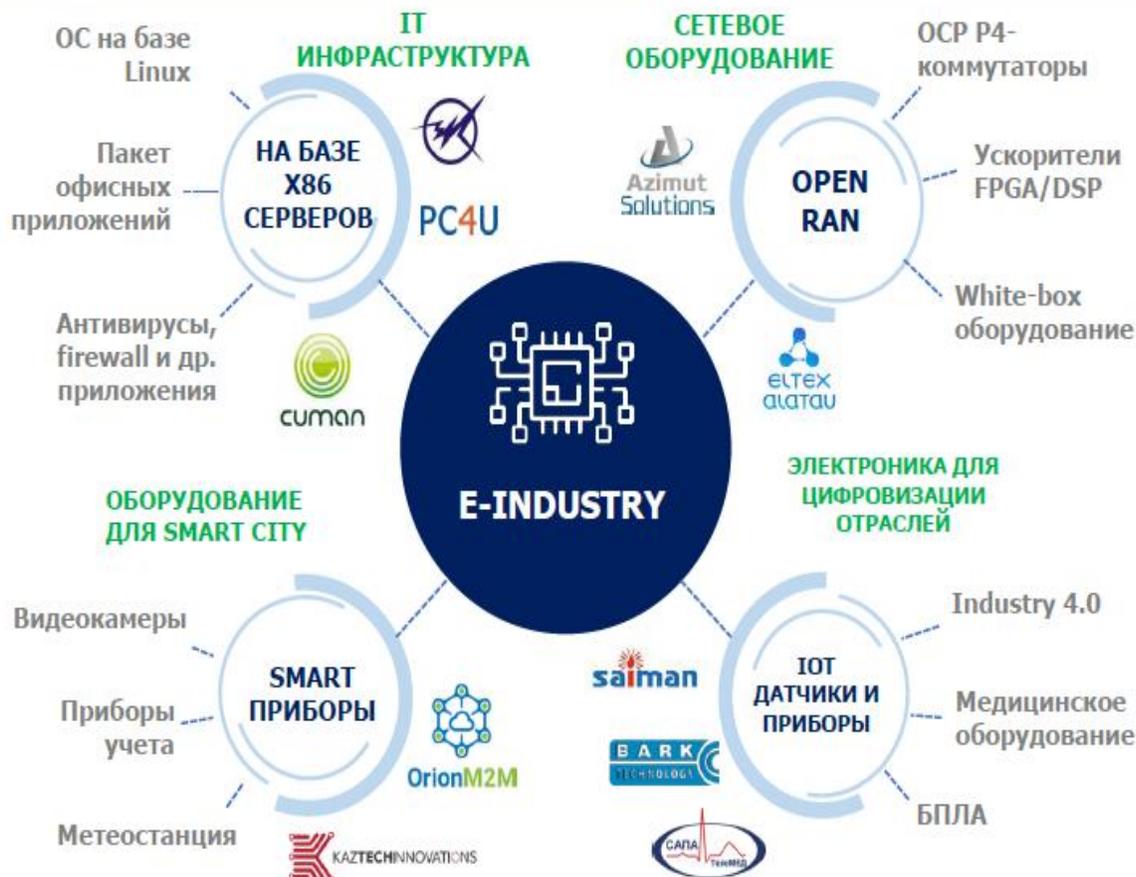
РЕЕСТР ДОВЕРЕННОГО ПО И
ПРОДУКЦИИ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ



УНИФИЦИРОВАННЫЕ
ТРЕБОВАНИЯ К
ОБОРУДОВАНИЮ



ЗАКЛЮЧЕНИЕ OFF TAKE
КОНТРАКТОВ В РАМКАХ
ЗАКУПОК САМРУК КАЗЫНА



**ПЕРЕХОД НА OPEN SOURCE
ПРОДУКТЫ**



**УСТРАНЕНИЕ БАРЬЕРОВ ПО
ЭКСПОРТУ** (отмена лицензий,
пошлин, возврат НДС)



**УВЕЛИЧЕНИЕ
ФИНАНСИРОВАНИЯ НИОКР**



**РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
КАПИТАЛА**

ЭФФЕКТЫ



30%

доля местного содержания в
закупках государственного и
квазигосударственного секторов



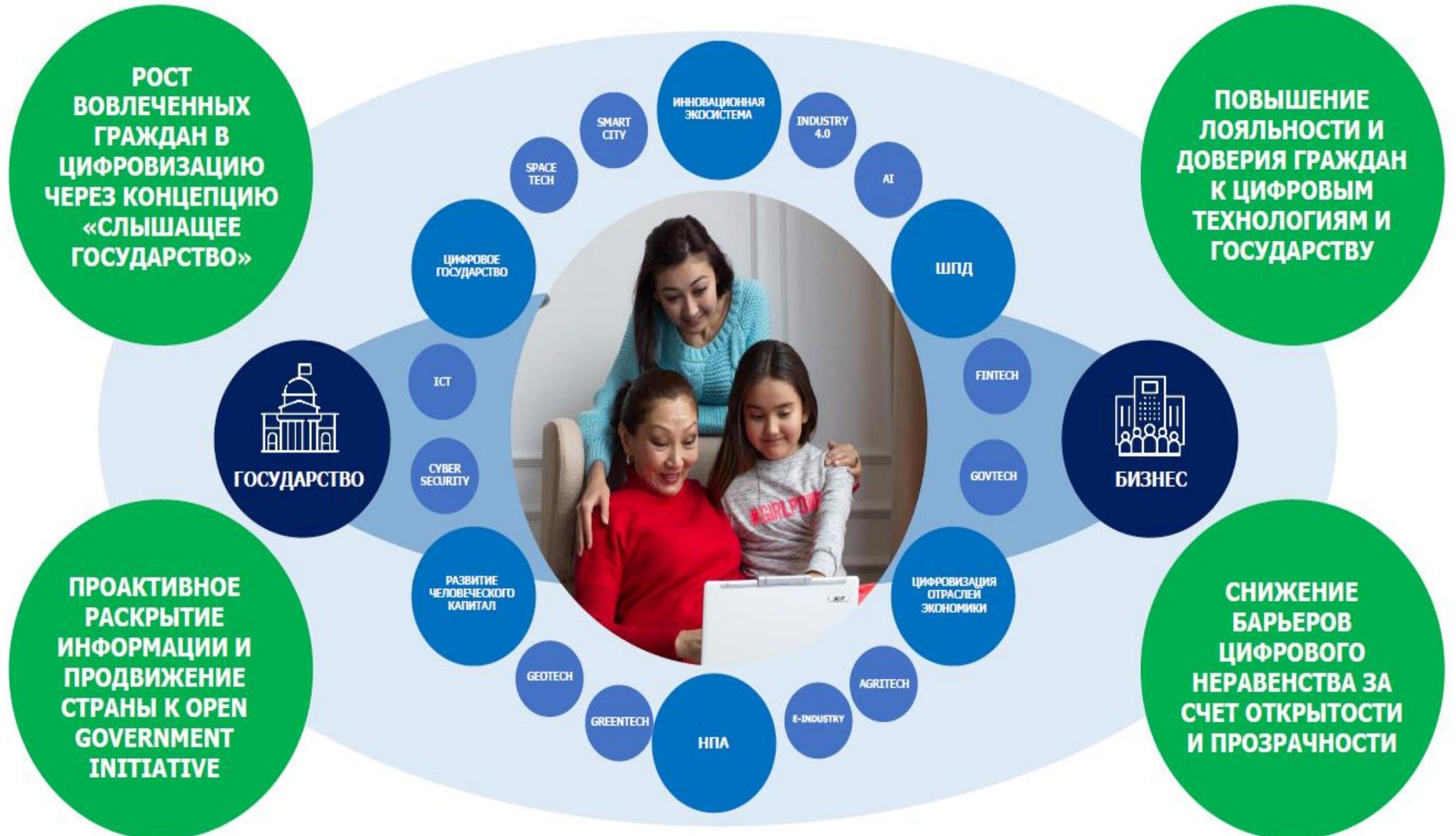
171 МЛН.\$

объем производства
к 2025 году



73,1 МЛН.\$

объем экспорта ИКТ оборудования к
2025 году





НАПРАВЛЕНИЯ В ЗАКОНОПРОЕКТЕ

1. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- блокчейн
- роботизация и беспилотный транспорт
- биометрическая аутентификация
- удаленная идентификация клиентов
- большие данные
- открытые данные
- интернет – вещей

2. МЕХАНИЗМЫ И СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ
для
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИКТ

- лицензионная политика в отношении проприетарного программного обеспечения
- краудфандинг
- регулятивная песочница

3. УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ
КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ

- Yellow Pages Rules (предусматривает исключение функций по созданию и развитию объектов информатизации у квазигосударственного сектора, с целью развития IT-рынка)
- мгновенные платежи

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

Нотариус

Алтынай Макешева