

ШАЯХМЕТОВ Ш.Ш.

кандидат юридических наук, доцент

ЕШНАЗАРОВ А.А.

кандидат юридических наук

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «БЛОКЧЕЙН» В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

Түйін. Бұл мақалада авторлар «блокчейн» технологиясын зерделеп және оны өмірдің түрлі салаларында қолданудың шетелдік тәжірибесін қарастырады. Бұдан басқа, ТМД және алыс шетелдердегі «блокчейн» технологиясы мен «криптовалютаны» құқықтық реттеу мәселелері көзделген. Салыстырмалы талдау негізінде авторлар құқық қорғау органдарының кадр қызметі, қылмыстық-құқықтық статистика, сондай-ақ соттар қызметінде «блокчейн» технологиясын қолдануды ұсынады.

Жалпы авторлар құқық қорғау органдарының қызметінде «блокчейн» технологиясын қолдану тұрғындардың құқық қорғау жүйесіне сенім деңгейін арттырады деген қорытындыға келеді.

Түйінді сөздер: блокчейн, технология, орталықсыздандыру, криптовалюта, ақпараттық базалар, құқық қорғау органдары, салыстырмалы талдау.

Аннотация. В данной статье авторы рассматривают технологию «блокчейн» и зарубежный опыт его применения в различных сферах жизни. Кроме того, рассматриваются вопросы правового регулирования технологии «блокчейн» и «криптовалют» в странах СНГ и дальнего зарубежья. На основе сравнительного анализа авторы предлагают применить технологию «блокчейн» в деятельности правоохранительных органов, таких как кадровая служба, уголовно-правовая статистика, а также судов.

В целом авторы приходят к выводу, что применение технологии «блокчейн» в деятельности правоохранительных органов повысит уровень доверия населения к правоохранительной системе.

Ключевые слова: блокчейн, технология, децентрализация, криптовалюта, информационные базы, правоохранительные органы, сравнительный анализ.

Abstract. In this article, the authors consider the «blockchain» technology and foreign experience of its application in various spheres of life. In addition, issues of the legal regulation of the blockchain and cryptocurrency technologies in the CIS countries and abroad are considered. Based on a comparative analysis, the authors propose to apply the “blockchain” technology in the activities of law enforcement agencies as personnel service, criminal law statistics, as well as courts.

In general, the authors conclude that the use of the blockchain technology in law enforcement will increase public confidence in the law enforcement system.

Keywords: blockchain, technology, decentralization, cryptocurrency, information bases, law enforcement agencies, comparative analysis.

Указом Президента Республики Казахстан от 15 февраля 2018 г. № 636 утвержден Стратегический план развития Казахстана до 2025 года, который определен ключевым документом Системы государственного планирования и представляет собой среднесрочный план развития государства в реализации Стратегии «Казахстан – 2050» на пути вхождения в 30-ку развитых стран мира [1].

В инициативах 4.16 (*Обеспечение автоматизации процессов*) и 4.17 (*Совершенствование системы закупок*) реформы «Правовое государство без коррупции» Стратегического плана – 2025 указано о применении технологии блокчейн.

Кроме того, блокчейн-технологии упоминаются в главе 5 «Эволюционный путь: приоритетные направления реализации Стратегии «Казахстан-2050», а именно в политике 2 «Конкурентоспособность отраслей экономики» (*задача 3 «Развитие новых индустрий и сферы услуг»*) и 3 «Развитие финансового рынка» (*Задача 3. «Развитие финансовых услуг и фондового рынка»*).

В Интернет пространстве имеются множество сайтов, которые поясняют, что такое блокчейн и механизм его работы [2]. Мы тоже остановимся на понятии и преимуществе блокчейна.

Блокчейн – это многофункциональная и многоуровневая информационная технология, предназначенная для надежного учета различных активов. Потенциально эта технология охватывает все без

исключения сферы экономической деятельности и имеет множество областей применения. В их числе: финансы и экономика; операции с материальными и нематериальными активами, учет в государственных и частных организациях и организациях смешанного типа. Блокчейн – это новая организационная парадигма для координации любого вида человеческой деятельности. Возможно даже, что это наше будущее, о котором полезно узнать уже сегодня [3].

Преимущества блокчейн – это децентрализованность (распределённость), открытость, неизменность и защищенность.

К примеру, аналитическая компания Gartner на 2017 год составила кривую зрелости технологий – Hype Cycle for Emerging Technologies, где указала три мегатренда: повсеместный искусственный интеллект (AI), прозрачно-иммерсивные эксперименты и цифровые платформы (блокчейн) [4].

Отметим, что инфографика Gartner помогает руководителям компаний принимать более точные решения об использовании или неиспользовании новых технологий [5].

На рисунке1 расположены этапы прохождения новой технологии [6].

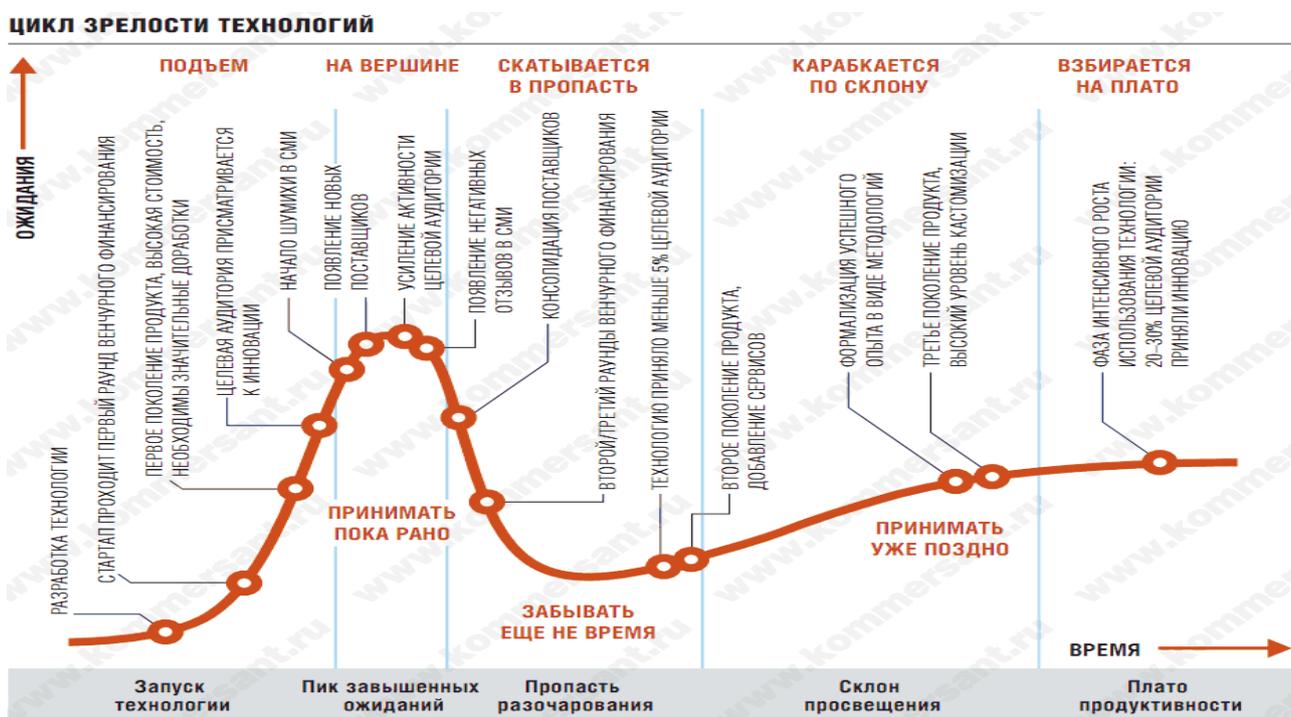


Рис. 1. Инфографика цикла зрелости технологий

Руководители отделения Oracle Cloud Platform отмечают, что за последнее время было подано почти 2,5 тыс. заявок на регистрацию патентов, касающихся блокчейна, а годовая выручка, обеспечиваемая соответствующими технологиями, к 2025 году, по прогнозу, превысит 176 млрд. долларов. В Oracle предвидят, что в течение всего двух лет блокчейн станет стандартом в мире коммерции, и уже сегодня он начинает оказывать мощное влияние на такие сферы, как здравоохранение, розничная торговля, государственный сектор и пр. [7].

Рассмотрим зарубежный опыт применения блокчейна.

Сфера «Медицина». В Эстонии совместно с блокчейн-стартапом Guardtime внедряется создание единой базы медицинских книжек для населения, которые будут доступны для обмена информацией клиникам, а также страховым компаниям. Аналогичные действия проводят компания Prescript (совместно с SNS Bank и Deloitte) (Нидерланды) и компания BitHealth (США).

Сфера «Земельный кадастр». Швеция совместно с ChromaWay и банком-партнером создают единый реестр земельных участков на блокчейне для того, чтобы облегчить жизнь продавцам и покупателям, а также банкам, которые хотят использовать их как залог.

В Грузии этим занимается компания BitFury, в Гане и Гондурасе компания BitLand, также предполагается внедрить в Нигерии и Кении.

Сфера «Документооборот». ОАЭ к 2020 году планируют перевести большую часть государственного документооборота на блокчейн.

Штат Делавер (США) вводит систему регистрации компаний, выпуска акций, фиксирования решений советов директоров, перераспределения долей в результате купли-продажи на блокчейне. Аналогичные услуги реализует в нескольких государствах сингапурская компания Otonomos.

Сфера «Логистика». В Британии компания Everledger предоставляет трекинг и провенант для бриллиантов, предметов искусства и дорогого алкоголя [8].

Таким образом, технология блокчейн помимо банковской сферы (финансы) применяется и в здравоохранении, логистике, государственном и корпоративном документообороте и пр.

Исходя из вышеизложенного, авторы пришли к мнению, что технология блокчейн может использоваться и в деятельности правоохранительных и судебных органов.

Однако на законодательном уровне в Республике Казахстан технология блокчейн, а также криптовалюты (Bitcoin, Ethereum, Dash и др. альткоины) и ICO, которые основаны на технологии блокчейн, не урегулированы.

Как указали некоторые эксперты [9], отсутствие правового поля может послужить основой для совершения отдельных видов преступлений. Так, криптовалюта может использоваться в финансировании терроризма, отмывании денег, а посредством ICO создаются финансовые пирамиды или хайп (скам) проекты, иначе говоря, совершаются мошенничества.

В этой связи считаем необходимым обязательное правовое регулирование блокчейн-технологий.

В мире уже сформирован опыт регулирования отдельных возможностей блокчейн-технологий.

К примеру, в Вермонте (США) закон разрешает использовать записи в блокчейне в качестве доказательств в суде. В Аризоне законопроект предусматривает возможность приравнивать смарт контракты на блокчейне ко всем остальным видам договоров, в Делавере законопроектом предусматривается на основе блокчейн создавать реестры компаний и управлениями корпоративными записями. В ряде штатов США криптовалюты или отдельные операции с ними различными государственными органами рассматриваются как имущество, услуги по переводу денежных средств, инвестиционный контракт, биржевой товар [10].

В **Евросоюзе** отсутствует предметное регулирование криптовалют. Согласно позиции Европейского центрального банка, криптовалюты не являются ни электронными деньгами, ни платежной системой.

В **Великобритании** с 2014 г. Bitcoin – является средством платежа. До 2014 г. криптовалюты не регулировались и считались «одноцелевыми ваучерами», которые при сделках облагались НДС.

Также правительство Британии намеренно принять меры по предотвращению использования цифровых валют в преступных целях.

В **Швеции** с 2013 г. Bitcoin рассматривается как валюта. В апреле 2015 г. Шведский налоговый орган опубликовал руководящие принципы, как декларировать доходы от деятельности, связанной с вычислением Bitcoin (эмиссия) или иных цифровых валют.

В **Германии** в 2013 г. Министерство финансов признало Bitcoin официальным средством расчетов. При этом в коммерческих целях деятельность с данной криптовалютой требует получения специального разрешения (лицензии), такие организации становятся подконтрольными Федеральному управлению по финансовому надзору.

В **Дании** в 2013 г. Управление финансового надзора (FSA) в официальном обращении, касающемся Bitcoin, проинформировало, что данная криптовалюта не признается валютой, а также об отсутствии необходимости осуществлять ее регулирование.

В **Испании** в период до 2014 г. статус Bitcoin не был определен, и они рассматривались как цифровые товары или вещи в рамках Гражданского кодекса.

Важно отметить, что это определение Bitcoin как электронной платежной системы рассматривается исключительно в рамках законодательства об игорном бизнесе и вопрос о возможности его более широкого универсального применения в иных правовых сферах по-прежнему остается открытым.

Штат Вашингтон (США) первым из всех штатов объявил, что цифровая валюта является деньгами [11].

В соответствии с разъяснениями Налоговой службы **Сингапура** для целей налогообложения операции с криптовалютой следует рассматривать в качестве операций по оказанию услуг, которые подлежат обложению налогом на товары и услуги.

В странах СНГ также ведется определенная работа в этой области.

Так, Президентом **Белоруссии** 21 декабря 2017 года подписан декрет «О развитии цифровой экономики» (*вступил в силу 28 марта 2018 г.*). Согласно декрету, установлен специальный правовой режим Парка высоких технологий с 2020 года до 1 января 2049 года. Перечень видов деятельности резидентов парка имеет до 36 наименований. Деятельность парка касается образования в сфере информационно-коммуникационных технологий, криптобирж, майнинга, киберспорта, искусственного интеллекта и др. До 1 января 2023 года установлены налоговые и иные льготы [12].

В **Российской Федерации** 22 мая 2018 г. Госдума РФ одобрила законопроекты – «О цифровых финансовых активах», «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ» и «О цифровых правах».

Согласно законопроектам правовые концепции, такие как «цифровое право» и «разумный договор», и определяет криптовалюты и токены как собственность. Оно устанавливает последовательность действий в продаже токенов и правила, регулирующие проекты, проводящие ICO [13].

В **Украине** 6 октября 2017 года был зарегистрирован законопроект №7183 (*Проект Закона об обороте криптовалюты в Украине*), направленный на легализацию криптовалют. Согласно данному законопроекту, лица, которые проводят операции с криптовалютами в Украине, должны раскрывать личные данные, что предоставит возможность государству взимать налоги с таких лиц. Также украинское законодательство не обошло стороной налоги с майнинговой индустрии и операций мены [14].

Однако 30 октября 2017 года в парламент Украины внесли законопроект № 7246 (*Проект Закона о внесении изменений в Налоговый кодекс Украины относительно стимулирования рынка криптовалюты и их производных в Украине*), который направлен на освобождение от налогообложения криптовалютных доходов [15].

В Республике Казахстан также ведется работа в этом направлении.

7 сентября 2017 г. международный финансовый центр «Астана» (*МФЦА*) и компания Microsoft заключили договор о стратегическом сотрудничестве и подписали меморандум о создании на базе МФЦА Инновационного центра блокчейна (*Blockchain Innovation Centre*), целью работы которого станет запуск эффективной площадки для старта и развития блокчейн-проектов [16].

27 марта 2018 г. Национальный банк Казахстана запустил продажу своих краткосрочных нот внутри страны через мобильное приложение с использованием блокчейна [17].

Также в Казахстане планируется выпуск удостоверений личности на блокчейне [18], **Министерство финансов, представители Ассоциации финансистов Казахстана совместно со специалистами IBM и PwC разрабатывают контролируемую блокчейн-систему для управления и мониторинга НДС-отчислений** [19].

С учетом изложенного мы полагаем, что технологию блокчейн можно применять и в деятельности правоохранительных органов.

К примеру:

1) при отборе кандидатов на службу в правоохранительные органы.

Это позволит внести в базу результаты прохождения кандидатом медицинского и психолого-физиологического освидетельствования, соответствия требованиям физической подготовки, полиграфологического исследования, спецпроверки, полученных баллов ЕНТ, а также внести компрометирующие материалы, что не позволит непрошедшим отбора кандидатам, пройти его в других правоохранительных органах;

2) В целях реализации принципа меритократии перевести оценку деятельности сотрудников правоохранительных органов на блокчейн с подключением интернет-вещей и искусственного интеллекта.

Это поднимет морально-эмоциональный климат в коллективе, потому что снизит коррупцию и человеческий фактор (*кумовство, родственные отношения, родовые отношения, телефонное право и др.*). Здесь можно взять за основу опыт Китая по созданию проекта «Система социального кредита».

Система уже работает в пилотном режиме примерно в тридцати городах Китая. К примеру, всем жителям города Жунчэн в провинции Шаньдун (670 тысяч человек) дается стартовый рейтинг 1000 баллов. Далее, в зависимости от их поведения, рейтинг либо растет, либо падает. Разрозненная информация о жизни и деятельности гражданина поступает из муниципальных, коммерческих, правоохранительных, судебных органов в единый информационный центр, где обрабатывается с помощью технологии big data, и рейтинг гражданина соответственно либо повышается, либо снижается. В Жунчэне

единый информационный центр анализирует, ни много ни мало, 160 тысяч различных параметров из 142 учреждений [20];

3) перевести отдельные информационные базы КПСиСУ на блокчейн, к примеру, «Е-уголовное дело», АИС КПСиСУ по выдаче справок о наличии или отсутствии судимости и т.д.

Кроме того, по аналогии с информационно-аналитической системой «Зандылык», которая позволяет выработать единую судебную практику при вынесении приговоров в ходе досудебного расследования, возможно, разработать систему по избранию мер пресечения. Система позволит выработать единую практику избрания мер пресечения независимо от органа, осуществляющего уголовное преследование.

4) перевести все архивы судов на блокчейн в целях недопущения утери и изменения приговоров и других материалов уголовного дела.

Полагаем, что переход на технологии блокчейн снизит коррупционные риски в деятельности правоохранительных органов и судов Республики Казахстан.

В целом применение указанной технологии обеспечит прозрачность в деятельности правоохранительных органов, что в свою очередь повысит уровень доверия граждан к правоохранительной и судебной системе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Комментарий к Указу Президента Республики Казахстан от 15 февраля 2018 года № 636 «Об утверждении Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года и признании утратившими силу некоторых указов Президента Республики Казахстан» [Текст]: Комментарий Центра стратегических разработок и анализа Администрации Президента Республики Казахстан // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан Әділет (<http://www.adilet.zan.kz/kaz/docs/K140000226>). – интернет источники.
2. Янковский, Р.М. Государство и криптовалюты: проблемы регулирования [Текст]. Р.М. Янковский. Московский государственный университет // (URL: <http://msu.edu.ru/papers/yankovskiy/blockchain.pdf>) интернет источники.
- Что такое блокчейн простыми словами // (<https://prostocoin.com/blog/blockchain-guide>) интернет источники.
- Что такое блокчейн? Расскажем простыми словами // (<https://coinspot.io/beginners/chto-takoe-blokchejn-rasskazhem-prostymi-slovami/>) интернет источники.
- Что такое блокчейн, и как это работает. (<https://revolverlab.com/how-its-works-blockchain-6d0355c43bfc>) интернет источники.
- Что такое Blockchain (блокчейн)? Технология, платформа, транзакции // (<https://mining-cryptocurrency.ru/blockchain/>) интернет источники.
- Блокчейн что это такое простыми словами // (<http://www.sostav.ru/blogs/160921/23339/>) – интернет источники.
- О биткоине очень просто // (<https://www.kaspersky.ru/blog/bitcoin-easy-explanation/12668/>) – интернет источники.
3. Andreas M. Antonopoulos. Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Cryptocurrencies. 2014. См. Бочкова Е.В., Назаренко В.А., Романенко А.М. Теоретические аспекты исследования технологии BLOCKCHAIN // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 2541–2545. (– URL: <http://e-koncept.ru/2017/970835.htm>) – интернет источники.
4. «Gartner: самые перспективные технологии 2017 года» // (<https://adindex.ru/publication/opinion/internet/2017/09/11/165635.phtml>) – интернет источники.
5. «Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies Цикл зрелости технологий Gartner.: http://www.tadviser.ru/index.php_Gartner)» #2016: _NFC-.D0.BF.D0.BB.D0.B0.D1.82.D0.B5.D0.B6.D0.B8_.D0.BD.D0.B0_.D0.BF.D0.B8.D0.BA.D0.B5 – интернет источники.
6. «Gartner: самые перспективные технологии 2017 года» // (<https://adindex.ru/publication/opinion/internet/2017/09/11/165635.phtml>) – интернет источники.
7. «12 технологий, которые будут менять бизнес в 2018 году» // (<https://www.cio.ru/articles/260218-12-tehnologiy-kotorye-budut-menyat-biznes-v-2018-godu>) – интернет источники.
8. «Обзор применения технологии блокчейн в государственном управлении» // (<https://medium.com/@slava-solodkiy/>) – интернет источники.
9. Эксперты объяснили необходимость принятия закона о криптовалюте в Казахстане (04.01.2018) // (<https://ru.sputniknews.kz/economy/20180104/4197327/ehksperty-obyasnili-neobhodimost-prinyatiya-zakona-o-kriptovalyute-v-kazahstane.html>) интернет источники.

- Перспективы законодательного внедрения криптовалюты в Казахстане с учетом опыта зарубежных стран (23.07.2018) // (<https://www.zakon.kz/4929372-perspektivy-zakonodatelnogo-vnedreniya.html>) – интернет источники.
10. Толкачев, А. Регулирование криптовалют и отдельных способов применения технологий блокчейн: Мировой опыт и перспективы СНГ [Текст] // А. Толкачев. (<https://bconference.kz/wp-content/uploads/2017/06/Cryptocurrencies-Tolkachev.pdf>) – интернет источники.
 11. Кузнецов, В.А. О подходах в международном регулировании криптовалют (Bitcoin) в отдельных иностранных юрисдикциях [Текст]. // В.А. Кузнецов., А.В. Якубов. Журнал «Деньги кредит». – №3. – 2016. – С.21-24. – журнал.
 12. «Декрет о развитии цифровой экономики президента Лукашенко вступает в силу сегодня» // (<https://bitnovosti.com/2018/03/28/dekret-o-razvitii-tsifrovoj-ekonomiki-prezidenta-lukashenko-vstupayet-v-silu-segodnya/>) – интернет источники.
 13. «Госдума России приняла три законопроекта о крипто в первом чтении» // (<https://altstake.io/news/gosduma-rossii-prinyala-tri-zakonoproekta-o-kripto-v-pervom-chtenii/>) – интернет источники.
 14. «Украина собирается узаконить криптовалюты» // (<https://bitnovosti.com/2017/10/10/ukraina-sobiraetsya-uzakonit-kriptovalyuty/>) – интернет источники.
 15. Официальный веб-портал Верховной Рады Украины // (http://portal.rada.gov.ua/search?search=7246&submit_form=true&sort=2) – интернет источники.
 16. «МФЦА и Microsoft откроют в Казахстане Blockchain Innovation Centre» // <https://bitnovosti.com/2017/09/08/mfca-microsoft-to-launch-blockchain-innovation-centre-in-kazakhstan/> – интернет источники.
 17. «ЦБ Казахстана запустил продажу ценных бумаг на блокчейне» // (<https://bitnovosti.com/2018/03/28/tsb-kazahstana-zapustil-prodazhu-tsennyh-bumag-na-blokchejne/>) – интернет источники.
 18. «В Казахстане разработали приложение для перевода документов на блокчейн» // (<https://bitnovosti.com/2017/09/14/kazakhstan-developed-blockchain-id-application/>) – интернет источники.
 19. «Минфин Казахстана, IBM и PwC разрабатывают блокчейн для контроля за НДС-отчислениями» // <https://bitnovosti.com/2018/04/02/minfin-kazahstana-ibm-i-pwc-razrabatyvayut-blokchejn-dlya-kontrolya-za-nds-otchisleniyami/> – интернет источники
 20. «Обзор применения технологии блокчейн в государственном управлении» // (<https://medium.com/@slavasolodkiy/>) – интернет источники.