

Зенин С. С., Кутейников Д. Л., Ижаев О. А., Япрынтцев И. М.

ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН В ПРАВОТВОРЧЕСТВЕ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ¹

Zenin S. S., Kuteynikov D. L., Izhaev O. A., Yapryntsev I. M.

BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN LAWMAKING: EXPERIENCE OF APPLICATION

Интенсификация технологического развития, выступая движущей силой развития широкого спектра общественных отношений, обеспечивает формирование новых условий модернизации демократических институтов. Многообразие инноваций в области цифровых коммуникаций влияет на механизмы реализации политических прав и свобод человека и гражданина, трансформирует деятельность органов государственной власти и инструменты их взаимодействия с институтами гражданского общества.

В этих условиях инновации затрагивают даже достаточно традиционные сферы, например, народные голосования и законотворчество. Особое влияние в разработке новых методических подходов к переосмыслению процесса организации и проведения голосования оказало повсеместное внедрение технологии распределенных реестров. Наибольшее распространение эта технология получила с применением цепочки блоков (блокчейн). Несмотря на то, что первоначально она рассматривалась исключительно в качестве элемента развития в информационной и финансовой сферах, на современном этапе из-за высокого уровня безопасности и конфиденциальности, блокчейн постепенно получает все большее распространение в иных сферах человеческой деятельности, в том числе и в политической.

В настоящей работе проанализирована мировая практика применения данной технологии в правотворчестве. Детально рассмотрены технические решения, примененные в наиболее активно развивающихся проектах, направленных на разработку собственного программного обеспечения для проведения электронных голосований с применением технологии блокчейн.

Ключевые слова: смарт-контракты, блокчейн, правотворчество, вычислительное право, алгоритмы, интернет вещей.

Being a driving force behind the development of various social relations, the intensification of modern technologies forms new conditions for modernizing democratic institutions. Different innovations in the field of digital communications affect mechanisms for the realization of political rights and freedoms of a person and citizen, transform activities of public authorities and tools of their interaction with civil society institutions. In these conditions, innovations influence even traditional areas, including popular voting and lawmaking. The active introduction of distributed registry technologies affected the development of new methodological approaches and reformed the organization of elections. This technology has widespread use due to blockchain technology. Although it was initially considered as an element of development in the information and financial spheres, now blockchain is gradually entering other spheres of human activity, including political, due to the high degree of security and confidentiality. This paper analyzes the global practice of using this technology in popular voting and legislative procedures. The authors of the article consider technical solutions applied in the most rapidly growing projects aimed to develop their own software for conducting electronic election powered by a blockchain technology.

Keywords: smart contract, blockchain, law-making, computational law, algorithms, internet of things.



¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-29-16214.

На сегодняшний день технология распределенных реестров и цепочек блоков (блокчейн) широко применяется в финансовом и государственном секторах. В основном данная технология используется при функционировании различных реестров (для записи прав на имущество, сделок, результатов волеизъявлений). Во многих странах блокчейн начинает использоваться для подготовки и проведения общегосударственных, региональных и муниципальных выборов [1, 45].

В Российской Федерации имеется опыт применения блокчейна на выборах разных уровней. В частности, на выборах депутатов Московской городской Думы в 2019 году на основании Федерального закона от 29.05.2019 № ЮЗ-ФЗ «О проведении эксперимента по организации и осуществлению дистанционного электронного голосования на выборах депутатов Московской городской Думы седьмого созыва» и Закона города Москвы от 22.05.2019 № 18 «О проведении эксперимента по организации и осуществлению дистанционного электронного голосования на выборах депутатов Московской городской Думы седьмого созыва» был проведен эксперимент по осуществлению дистанционного электронного голосования в трех одномандатных избирательных округах, определенных Московской городской избирательной комиссией. Голосование проводилось с использованием технологии блокчейн¹. Явка на онлайн-выборах депутатов Мосгордумы составила 92,3 процента (10 396 человек) от общего количества избирателей, подавших заявления о дистанционном электронном голосовании².

В правотворчестве данная технология применяется достаточно редко, вместе с тем имеется опыт ее использования на отдельных этапах. Опыт применения блокчейна на вышеуказанных выборах был экстраполирован на проведение общероссийского голосования по поправкам к Конституции РФ. Так, пункт 5.1 Порядка дистанционного электронного голосования при проведении общероссийского голосования по вопросу одобрения изменений в Конституцию Российской Федерации, утвержденного постановлением ЦИК России от 04.06.2020 №

¹ См.: Электронные выборы в Московскую городскую Думу // Официальный сайт Мэра Москвы URL: <https://www.mos.ru/city/projects/blockchain-vybory/> (дата обращения: 20.06.2020).

² Статистика электронных выборов // Официальный сайт Мэра Москвы URL: <https://www.mos.ru/news/item/61764073/> (дата обращения: 20.06.2020).

251/1850-7, устанавливает, что «при проведении дистанционного электронного голосования анонимизированные результаты волеизъявления участников голосования по их формированию незамедлительно зашифровываются и сохраняются в зашифрованном виде в цепочке блоков информации в распределенной базе данных программно-технического комплекса дистанционного электронного голосования. Несмотря на то, что данное голосование не предусмотрено Конституцией РФ в качестве стадии принятия поправок и является «разовым», сам факт его проведения позволяет говорить о возможности использования технологии блокчейн в правотворческом процессе.

Технологической платформой для проведения выборов в Мосгордуму и общероссийского голосования являлся Портал государственных и муниципальных услуг (функций) города Москвы. Непосредственно программно-аппаратный комплекс дистанционного электронного голосования был разработан Департаментом информационных технологий города Москвы при участии стартапа Polys, запущенном при поддержке Лаборатории Касперского. Основной целью проекта Polys является создание площадки по проведению электронных голосований для внутренней деятельности политических партий. Площадка для голосования разработана на основе технологии смарт-контрактов Ethereum. При помощи Polys также были проведены выборы в молодежный парламент Саратовской области, в которых приняли участие более 15 тысяч избирателей.

На наш взгляд, недостатком подхода к применению технологии блокчейн на указанных выборах и общероссийском голосовании является то, что программно-аппаратный комплекс разрабатывался государственным органом, подведомственным исполнительной власти. В целях повышения доверия граждан к результатам различных голосований на основе блокчейна необходимо, чтобы заказчиком и разработчиком программно-аппаратных комплексов являлись соответствующие избирательные комиссии.

Вышеуказанный опыт можно распространить на другие стадии правотворческого процесса и виды нормативных правовых актов. На сегодняшний день во многих странах существуют механизмы электронной демократии, которые направлены на реализацию законопроектов гражданами напрямую через законодательные органы либо через иных субъектов законодательной инициативы. Так, с





сентября 2012 года действует электронная система We the people, в рамках которой можно направлять письменные петиции на имя Президента США. В Великобритании существует механизм электронной демократии E-Petitions, который позволяет подавать инициативы непосредственно в парламент. Подобные интернет-ресурсы существуют также в Германии (Epetitionen), Шотландии (E-Petitioner), России (Российская общественная инициатива) и на уровне Европейского Союза.

В рамках реализации данных законодательных инициатив гражданами проводятся голосования по их проектам. По нашему мнению, проведение таких голосований с использованием рассматриваемой технологии позволит, с одной стороны, снизить временные и финансовые издержки, а с другой – сформировать устоявшиеся требования и практики (как юридические, так и технические) для дальнейшей их экстраполяции на всенародные голосования, в том числе выборы и референдумы.

В частности, проведенный Советом Федерации ФС РФ анализ применения цифровых технологий в парламентской деятельности 35 стран³ показал, что в 30 странах граждане не могут оставлять комментарии к законопроекту в электронной форме на сайте парламента⁴. При этом в 6 из этих стран (Венгрии, Германии, Эстония и др.) граждане имеют право направлять свои замечания к законопроекту в письменной форме или отсылать свои предложения по электронной почте. Некоторые страны предоставляют своим гражданам право обсуждать законопроекты на специальных электронных платформах перед их внесением в парламент. Подобная процедура применяется в Боснии и Герцеговине, Греции, Нидерландах, Финляндии, Хорватии. На сайтах парламентов Австрии, Дании, Исландии, Литвы, Норвегии и Португалии предусмотрена возможность размещения комментариев граждан к законопроекту посредством специальной электронной формы.

Таким образом, технологию блокчейн

³ Прим.: Австрия, Бельгия, Дания, Великобритания, Венгрия, Германия, Греция, Ирландия, Исландия, Канада, Латвия, Литва, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, США, Турция, Черногория, Чехия, Финляндия, Франция, Хорватия, Швеция, Эстония и др.

⁴ См.: Цифровые технологии в обеспечении парламентской деятельности // Совет Федерации ФС РФ URL:

⁵ <http://council.gov.ru/media/files/2DcnKT0gL75hRZbGyInlDdFGaCk6TVob.pdf> (дата обращения: 20.06.2019).

в правотворческом процессе можно использовать на стадии обсуждения проекта нормативного правового акта, инициирования нормативного правового акта (особенно в рамках правотворческой инициативы граждан) и на стадии его принятия или одобрения (по аналогии с всенародным голосованием по поправкам в Конституцию РФ). Важно также отметить, что заказчиком и разработчиком программно-аппаратных комплексов должны являться соответствующие компетентные органы власти, то есть представительные органы или избирательные комиссии.

Опыт применения технологии блокчейн имеется и в внутрипартийной деятельности. В частности, датская политическая партия «Либеральный Альянс» использовала технологию распределенных реестров для организации голосования по актуальным проблемам на своем ежегодном съезде⁵. Руководство партии по результатам такого эксперимента пришло к выводу о том, что данная технология «устраняет необходимость доверия, поскольку может работать автономно без вмешательства со стороны человека, и в то же время абсолютно открыто и прозрачно»⁶.

Любопытным примером также является и опыт австралийской партии «Flux», которая в своей программе предлагает введение электронного голосования для граждан на основе блокчейна⁷. Особый интерес вызывает принцип голосования, согласно которому граждане могут голосовать за или против каждого законопроекта, рассматриваемого в парламенте страны, и в зависимости от результатов голосования депутаты от партии должны голосовать на заседании тем или иным образом.

Также необходимо обратить внимание на ведущиеся на государственном уровне в отдельных странах разработки по созданию платформ «смарт-законодательства», которые позволят принимать нормативные правовые акты как в текстовом виде, так и в виде программного кода, что позволит реализовывать их отдельные нормы напрямую в

⁵ См.: Официальный сайт политической партии «Либеральный Альянс». URL: <<https://www.liberalalliance.dk/>> (Датаобращения: 20.06.2020).

⁶ См.: Blockchain voting used by Danish political party URL: <<https://www.cryptocoinsnews.com/blockchain-voting-used-by-danish-political-party/>> (Датаобращения: 20.06.2020).

⁷ См.: How Does The Flux Voting App Work? Digital Direct Democracy Explained // The Flux Party. URL: <https://voteflux.org/about/how/> (дата обращения: 20.06.2020).

смарт-контрактах и инфраструктуре интернета вещей. Например, стартап Symbium реализует проект по переводу законов и иных нормативных правовых актов в компьютерный код. На такой цифровой платформе компания создала приложение, которое разделило территории ряда городов штата Калифорния США на отдельные зоны таким образом, что пользователь может узнать какие юридические возможности у него имеются, например, для строительства или реконструкции дома на отдельно взятом участке, в том числе определить допустимую этажность дома и иные требования законодательства, не обращаясь в государственные органы⁸. Указанное приложение функционирует вследствие того, что все юридические требования, действующие на той или иной территории, переведены в компьютерный код, который быстро и

⁸ См.: Symbium Build // Symbium URL: <https://symbium.com/build.php> (дата обращения: 20.06.2020).

однозначно считается смарт-устройством пользователя.

Особое значение алгоритмизация правовых норм приобретет с возникновением необходимости их интерпретации техническими средствами (устройствами «интернета вещей», в особенности с автономными алгоритмами) [2, 67]. Реализация данной концепции потребует разработки новых подходов к нормативному правовому обеспечению законодательных процедур.

Таким образом, технология блокчейн в правотворческом процессе может использоваться в нескольких основных направлениях: 1) определение итогов голований по проектам нормативных правовых актов либо сбора подписей в поддержку их инициирования; 2) парламентская и внутрипартийная деятельность по рассмотрению проектов нормативных правовых актов; 3) инфраструктура для нормативно-правового регулирования отношений в сфере цифровой экономики.

Литература

1. Кутейников Д.Л. Особенности применения технологий распределенных реестров и цепочек блоков (блокчейн) в народных голосованиях // Актуальные проблемы российского права. 2019. № 9. С. 41-52.
2. Allen, D.WE., Berg C., Lane A.M., Potts J. Cryptodemocracy and its institutional possibilities (2018). Review of Austrian Economics, pp. 1-12. Article in press.
3. Ayed A.B. A conceptual secure blockchain-based electronic voting system // International Journal of Network Security & Its Applications, vol. 9, no. 3, 2017.
4. Francesconi E. Reasoning with Deontic Notions in a Decidable Framework // Knowledge of the Law in the Big Data Age. 2019. Vol. 317. P. 63-81.
5. M. Kovic Blockchain for the people. Blockchain technology as the basis for a secure and reliable e-voting system. ZIPAR DiscussionPaperSeries, 2017. Volume 1, Issue 1. Zurich, Switzerland. p. 20.
6. Kshetri, N., Voas, J. Blockchain-Enabled E-Voting (2018). IEEE Software 35(4), pp. 95-99.

References

1. Kuteynikov D.L. Osobennosti primeneniya tekhnologiy raspredelennykh reyestrov i tsepochek blokov (blokcheyn) v narodnykh golosovaniyakh // Aktual'nyye problemy rossiyskogo prava. 2019. № 9. S. 41-52.
2. Allen, D.WE., Berg C., Lane A.M., Potts J. Cryptodemocracy and its institutional possibilities (2018). Review of Austrian Economics, pp. 1-12. Article in press.
3. Ayed A.B. A conceptual secure blockchain-based electronic voting system // International Journal of Network Security & Its Applications, vol. 9, no. 3, 2017.
4. Francesconi E. Reasoning with Deontic Notions in a Decidable Framework // Knowledge of the Law in the Big Data Age. 2019. Vol. 317. P. 63-81.
5. M. Kovic Blockchain for the people. Blockchain technology as the basis for a secure and reliable e-voting system. ZIPAR DiscussionPaperSeries, 2017. Volume 1, Issue 1. Zurich, Switzerland. p. 20.
6. Kshetri, N., Voas, J. Blockchain-Enabled E-Voting (2018). IEEE Software 35(4), pp. 95-99.

ЗЕНИН Сергей Сергеевич, доцент кафедры конституционного и муниципального права Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), ведущий научный сотрудник кафедры теории государства и права, конституционного и административного права ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», кандидат юридических наук, доцент. 123995, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, дом 9. E-mail: zeninsergei@mail.ru



ZENIN Sergey, associate professor, department of constitutional and municipal law, Kutafin Moscow State Law University, Leading Researcher of the Department of theory of state and law, constitutional and administrative law of South-Ural state University (National Research University), Ph.D. of Juridical Sciences (Candidate of sciences), docent, Russian Federation, Sadovaya-Kudrinskaya Str., Bld. 9, Moscow, 123995. E-mail: zeninsergei@mail.ru

КУТЕЙНИКОВ Дмитрий Леонидович, старший преподаватель, кафедра конституционного и муниципального права, Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), кандидат юридических наук, Россия, 123995, г. Москва, Садовая-Кудринская ул., дом 9. E-mail: kuteynikov@me.com

KUTEYNIKOV Dmitry, senior lecturer, department of constitutional and municipal law, Kutafin Moscow State Law University, Ph.D. of Juridical Sciences (Candidate of sciences), Russian Federation, Sadovaya-Kudrinskaya Str., Bld. 9, Moscow, 123995. E-mail: kuteynikov@me.com

ИЖАЕВ Осман Аликович, консультант юридического отдела Московской городской избирательной комиссии, кандидат юридических наук, Россия, 125009, г. Москва, Моховая ул., д. 11, стр. 8. E-mail: izhaev.osman@gmail.com

ИЗНАЕВ Osman, consultant of the legal department of the Moscow city election commission, Ph.D. of Juridical Sciences (Candidate of sciences), Russian Federation, 125009, Moscow, Mohovaya str., bld. 11–8. E-mail: izhaev.osman@gmail.com

ЯПРЫНЦЕВ Иван Михайлович, советник Судьи Конституционного Суда Российской Федерации, кандидат юридических наук, Россия, 190000, г. Санкт-Петербург, Сенатская площадь, 1. E-mail: imyapryntsev@gmail.com

YAPRYNTSEV Ivan, consultant of Judge of the Constitutional Court, Ph.D. of Juridical Sciences (Candidate of sciences), Russian Federation, 190000, St. Petersburg, Pl. Senatskaya, 1. E-mail: imyapryntsev@gmail.com

