

Научная статья
<https://doi.org/10.23672/SAE.2023.31.58.004>
УДК 324



ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОВЕРИЯ ОБЩЕСТВА К ИТОГАМ ВЫБОРОВ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННОГО ГОЛОСОВАНИЯ

Перрон Ю.В.,

Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний, Вологда, Российская Федерация

Аннотация. Цель: проанализировать проблемы обеспечения доверия общества к итогам выборов с помощью электронного голосования, предложить пути решения выявленных проблем. Методы: общенаучный диалектический метод познания социально-правовых явлений, который позволил провести анализ проблемы обеспечения доверия общества к итогам выборов с помощью электронного голосования; сравнительно-правовой метод, позволивший сравнить системы электронного голосования Российской Федерации и иных государств; методы анализа, синтеза, индукции, дедукции и другие методы. Результаты: данная статья посвящена анализу проблемы обеспечения доверия общества к итогам выборов с помощью электронного голосования. Приведены данные статистики и опросов доверия общества к результатам выборов в Российской Федерации и иных государствах. Обнаружены схожие проблемы восприятия итогов выборов, намечены пути решения. Проанализирован опыт Швейцарии в проведении процедуры электронного голосования с использованием технологии блокчейн. Выводы: выделены основные критерии доверия к системе электронного голосования: 1) наличие программного обеспечения, код которого могут проверить сторонние независимые специалисты до проведения голосования и сделать заключение о надежности или необходимости внесения доработок; 2) использование блокчейна для верификации и неизменности данных, а криптографии – для шифрования данных и гарантии анонимности избирателей; 3) общественный контроль и оперативное устранение неполадок непосредственно в процессе голосования; 4) доступ к данным голосования и результатам подсчета голосов со стороны наблюдателей за выборами и со стороны избирателей; 5) наличие виртуальных избирательных комиссий по аналогии с традиционным голосованием с теми же функциями и полномочиями; 6) наличие единого стандарта дистанционного электронного голосования.

Ключевые слова: блокчейн, выборы, государственные услуги, доверие, коронавирус, криптография, общество, результаты выборов, дистанционное электронное голосование.

PROBLEMS OF ENSURING PUBLIC CONFIDENCE IN ELECTION RESULTS BY VOTING

Yulia V.Perron,

*Vologda Institute of Law and Economics, Federal Penitentiary Service, Vologda,
Russian Federation*

Abstract. *Object: to consider the problems of ensuring public confidence in the results of elections through voting, to propose ways to solve the identified problems. Methods: a general scientific dialectical method of cognition of social and legal phenomena, which made it possible to analyze the problem of ensuring public confidence in the results of elections using electronic voting; a comparative legal method, which made it possible to compare the electronic voting systems of the Russian Federation and other countries; methods of analysis, synthesis, induction, deduction and other methods. Findings: this article is devoted to the analysis of the problem of ensuring public confidence in the results of elections using electronic voting. The data of statistics and surveys of public confidence in the results of elections in the Russian Federation and other states are given. Similar problems of perception of the election results were found, and solutions were outlined. The experience of Switzerland in conducting an electronic voting procedure using blockchain technology is analyzed. Conclusions: the main criteria for trust in the e-voting system are highlighted: 1) the availability of software, the code of which can be checked by third-party independent specialists before voting and make a conclusion about the reliability or the need for improvements; 2) the use of blockchain to verify and immutable data, and cryptography to encrypt data and guarantee the anonymity of voters; 3) public control and prompt troubleshooting directly in the voting process; 4) access to voting data and vote count results by election observers and voters; 5) the presence of virtual election commissions by analogy with traditional voting with the same functions and powers; 6) availability of a unified standard for remote electronic voting.*

Keywords: *blockchain, elections, public services, trust, coronavirus, cryptography, society, election results, remote electronic voting.*

Введение. Все большее количество государств в современном мире переходят на технологии электронного голосования. Среди причин, способствовавших скорейшей цифровизации процесса выборов, основными являются:

1) Эпидемия коронавируса COVID-19, в результате которой в целом все сферы жизни общества вынуждены были адаптироваться под реалии дистанционного осуществления и реализации, начиная с простого бытового обеспечения жизни человека – электронных магазинов, приобретения и доставки продуктов, вещей и услуг, заканчивая сферой культуры и возможностью дистанционного посещения практически всех экспозиций мировых музеев, представлений театров и концертных площадок. Самые значительные изменения затронули

сферу предоставления в электронном виде государственных услуг. Так, по сравнению с 2019 годом перечень предоставляемых государственных услуг с помощью портала «Госуслуги» многократно вырос. Причем, максимальный толчок для старта суперсервисов – услуг, объединенных конкретной жизненной ситуацией – отмечается создателями сервиса именно в 2019 году. В настоящий момент пользователи могут получить практически полмиллиарда услуг дистанционно [1].

2) Переход на электронный формат оказания услуг и отказ от бумажных носителей представляется более рентабельным при дальнейшем развитии и использовании. Несмотря на изначально высокую стоимость обеспечения развития технологий дистанционного электронного взаимодействия

и их совмещение в настоящем времени с не менее затратным по ресурсам бумажным делоборотом, в будущем развитие технологий позволит отказаться от последнего, ограничившись первым. Единой методологии подсчета и официальных подсчетов стоимости одного голоса «на бумаге» и одного голоса «в цифре» в Российской Федерации не проводилось. Однако, за рубежом такие расчеты были проведены в 2017 году в Эстонии, где стоимость одного голоса при голосовании с помощью бумажных бюллетеней составляет при досрочном голосовании – минимум 5,48 евро и максимум 17,36 евро, в день голосования – от 2,83 до 5,58 евро, а одного голоса при проведении Интернет-голосования – 2,26 евро, что позволяет судить о значительно меньших затратах на проведение электронного голосования [2, с. 19].

Результаты. По данным Международного института демократии и помощи в проведении выборов на 2023 год из 178 государств в 143 (80,3%) электронное голосование не применяется; в 28 государствах (15,7%), в том числе в Российской Федерации, применяется на всех выборах всех уровней; в 18 государствах (10,1%) – на выборах в региональные законодательные органы или исполнительные органы власти; в 4 государствах (2,2%) – на муниципальных выборах и местных референдумах [3]. Несмотря на низкую стоимость «электронного голоса», государства повсеместно не внедряют практику электронного голосования, потому что

традиционному голосованию с помощью бумажных бюллетеней доверяют все еще больше, чем голосованию через Интернет. Что подтверждается данными опроса общественного мнения, проведенного международной Организацией экономического сотрудничества и развития в 22 государствах в 2021 году (Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Колумбия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Исландия, Ирландия, Япония, Корея, Латвия, Люксембург, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Португалия, Швеция и Великобритания) – 50% опрошенных считают, что не имеют права голоса и не могут влиять на деятельность правительства и выборы [4, с. 23]. Отметим, что повышению доверия к результатам выборов, а также обеспечению одного из важнейших принципов – тайны голосования, могут способствовать технологии криптографии и блокчейн.

Обсуждение. В качестве примера рассмотрим опыт Швейцарии в этом вопросе. В 2018 году для обеспечения процесса электронного голосования в Швейцарии было принято решение об использовании системы Интернет голосования, разработанная национальной «Swiss post» совместно с испанской компанией «ScytI» (Secure Online Voting and Innovative Election Solutions), до 2020 года являвшаяся лидером в разработке различных интернет-решений и других решений для голосования на национальных и региональных выборах в 42

странах, включая не менее 1400 округов США. Предполагая использовать возможности программы для проведения Интернет-референдумов 19-20 мая 2019 года, «Swiss post» запустила публичный тест на проникновение в программу Интернет-голосования, предполагающую вознаграждение за обнаружение ошибок, чтобы проверить устойчивость системы к атакам. В рамках программы проникновения «Swiss Post» сделала доступным исходный код системы. Хакерам за вознаграждение предлагалось найти ошибки разной степени критичности за вознаграждение от 1 тысяч до 200 тысяч долларов за ошибку, зная исходный код системы. Группа исследователей из Мельбурнского университета, Католического университета Лувена и «Открытого исследовательского общества защиты частной жизни» самостоятельно изучив предоставленный код, опубликовала отчет о найденных ошибках, среди которых наиболее критической была возможность оператора системы произвольно менять код и тем самым изменять результаты голосования. Власти Швейцарии отказались от использования данной системы на референдумах 2019 года ввиду недостаточной надежности [5].

В Российской Федерации в рамках единого дня голосования – 10 сентября 2023 года, принято решение о применении в 25 субъектах системы дистанционного электронного голосования (далее – ДЭГ) с использованием Федеральной платформы ДЭГ, разра-

ботанной по заказу Центральной избирательной комиссии (далее – ЦИК) России. Для доступа к Интернет-голосованию необходимо наличие личного кабинета на портале Госуслуг, минимальных технических условий для корректной работы (браузер, через который будет походить голосование, должен соответствовать требованиям системы ГОСТ TLS) и подтвердить личность через введение кода из СМС-сообщения, отправленного на номер телефона, указанный в личном кабинете на портале Госуслуг. Перед реальным голосованием предполагается двухдневная апробация системы. Во время проведения ДЭГ контроль процедуры осуществляют наблюдатели за ДЭГ от политических партий, кандидатов и субъектов общественного контроля в соответствии с единым стандартом наблюдения за ДЭГ, утвержденным Общественной палатой Российской Федерации. После проведения ДЭГ результаты расшифровываются программными средствами платформы ДЭГ, формируется электронный протокол об итогах, который подписывается электронной подписью каждым присутствующим членом ТИК ДЭГ и размещается в разделе «Новости» на портале ДЭГ и официальном сайте ЦИК России.

Для контроля неизменности сохранности результатов волеизъявления участников ДЭГ, система предоставляет избирателю информацию с уникальным номером транзакции, которую можно найти с помощью специального сервиса на портале ДЭГ, и убедиться в факте учета голоса.

Заключение. Таким образом, можно выделить основные критерии доверия к системе электронного голосования:

1. Наличие программного обеспечения, код которого могут проверить сторонние независимые специалисты до проведения голосования и сделать заключение о надежности или необходимости внесения доработок.

2. Использование блокчейна для верификации и неизменности данных, а криптографии – для шифрования данных и гарантии анонимности избирателей.

3. Общественный контроль и оперативное устранение неполадок непосредственно в процессе голосования.

4. Доступ к данным голосования и результатам подсчета голосов со стороны наблюдателей за выборами и со стороны избирателей.

5. Наличие виртуальных избирательных комиссий по аналогии с традиционным голосованием с теми же функциями и полномочиями.

6. Наличие единого стандарта ДЭГ.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование в формате double-blind peer review (рецензенту неизвестны имя и должность автора, автору неизвестны имя и должность рецензента). Рецензия может быть предоставлена заинтересованным лицам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are reviewed in the double-blind peer review format (the reviewer does not know the name and position of the author, the author does not know the name and position of the reviewer). The review can be provided to interested persons upon request.

Литература:

1. *Количество учетных записей на портале Госуслуг в 2022 году достигло 99 млн. [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/kolichestvo-uchetnykh-zapisey-na-portale-gosuslug-v-2022-godu-dostiglo-99-mln> (дата обращения: 18.08.2023).*

2. *Robert Krimmer, David Duenas-Cid & Iuliia Krivonosova (2021) New methodology for calculating cost-efficiency of different ways of voting: is internet voting cheaper? Public Money & Management, 41:1, 17-26, DOI: [10.1080/09540962.2020.1732027](https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1732027) <https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080%2F09540962.2020.1732027>*

3. *Is E-voting currently used in any elections with EMB participation? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.idea.int/data-tools/question-view/742> (дата обращения: 18.08.2023).*

4. *Nguyen, D., et al. (2022), "Survey design and technical documentation supporting the 2021 OECD Survey on Drivers of Trust in Government Institutions", OECD Working Papers on Public Governance, No. 53, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6f6093c5-en>.*

5. *Scytl Swiss post online-voting solution first Switzerland certified* [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scytl.com/scytl-swiss-post-online-voting-solution-first-switzerland-certified/> (дата обращения: 18.08.2023).

References:

1. *Kolichestvo uchetnih zapisei na portale Gosuslug v 2022 gody dostiglo 99 mln.* [Elektronnyj resurs]. URL:

<https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/kolichestvo-uchetnykh-zapisey-na-portale-gosuslug-v-2022-godu-dostiglo-99-mln> (data obrashcheniya: 18.08.2023).

2. *Robert Krimmer, David Duenas-Cid & Iuliia Krivonosova (2021) New methodology for calculating cost-efficiency of different ways of voting: is internet voting cheaper?* *Public Money & Management*, 41:1, 17-26, DOI: [10.1080/09540962.2020.1732027](https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1732027) <https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080%2F09540962.2020.1732027>

3. *Is E-voting currently used in any elections with EMB participation?* [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.idea.int/data-tools/question-view/742> (data obrashcheniya: 18.08.2023).

4. *Nguyen, D., et al. (2022), "Survey design and technical documentation supporting the 2021 OECD Survey on Drivers of Trust in Government Institutions", OECD Working Papers on Public Governance, No. 53, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6f6093c5-en>.*

5. *Scytl Swiss post online-voting solution first Switzerland certified* [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.scytl.com/scytl-swiss-post-online-voting-solution-first-switzerland-certified/> (data obrashcheniya: 18.08.2023).

Информация об авторах

Перрон Юлия Владимировна, Кандидат юридических наук, Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний, Вологда, Российская Федерация, E-mail: yperron@mail.ru, ORCID 0000-0002-4349-7243

Yulia V. Perron, PhD in Law, Vologda Institute of Law and Economics, Federal Penitentiary Service, Vologda, Russian Federation, ORCID 0000-0002-4349-7243