

Секция «44.25 Проблемы государственного строительства и территориального управления»

**Блокчейн-технологии в государственном управлении: перспективы децентрализации и территориальной автономии**

**Научный руководитель – Юдина Александра Викторовна**

*Иванченко М.С.<sup>1</sup>, Александрова М.А.<sup>2</sup>*

1 - Российский государственный университет правосудия, Очный юридический университет, Москва, Россия, *E-mail: MrGummyBear@yandex.ru*; 2 - Российский государственный университет правосудия, Очно-заочный и заочный юридический факультет, Москва, Россия, *E-mail: 166vfjf@mail.ru*

Современный мир характеризуется повсеместной цифровизацией. На фоне этого прогрессивным является изучение новых технологий. Одной из таковых является использование блокчейна в государственном управлении, под которым понимается выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков, формируемых из транзакций [2]. Помимо транзакции в устройстве блока присутствует информация (далее - хэш) заголовка предыдущего блока. Именно хэш связывает блоки в единую и непрерывную цепь, храня в себе данные предыдущих звеньев.

На основе вышеизложенного выделяется первая характерная черта - неизменяемость. Попытка перестроить один блок нанесет отпечаток на все последующие элементы цепи.

Второй чертой является децентрализация системы. В блокчейне каждый субъект является узлом и носителем полной копии всей информации, отсюда следует невозможность блокировки всей системы при сбое в работе одного узла [3].

Следующей чертой является абсолютная прозрачность. В условиях, когда взаимозависимости каждого блока в последовательности появляется возможность отследить любую череду транзакций.

Следующим свойством является безопасность, основанная на криптографической защите - асимметричном шифровании с использованием публичного и приватного ключа, связанных математически. При помощи приватного ключа подписываются все транзакции, проводимые субъектом. В случае проверки достоверности подписи используется публичный ключ. Безопасность гарантируется сложностью подделки приватного ключа, а именно его расчёта через публичный.

Блокчейн позволит решить ряд существенных проблем:

1. Коррупция. Статья 7 Конституции РФ утверждает Российскую Федерацию "социальным государством, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека" [4]. Коррупция препятствует улучшению качества жизни граждан, что напрямую нарушает конституционные права человека, однако прозрачность каждого блока позволит отследить движение средств.

2. Подмешивание голосов при волеизъявлении граждан. Единственным источником власти в России является ее многонациональный народ. Народ осуществляет свою власть как напрямую, так и через органы власти. Данные положения отражены в статье 3 Конституции России. При подмешивании голосов нарушаются права граждан участвовать в управлении делами государства, избирать и быть избранными в органы государственной власти и органы местного самоуправления, гарантируемые статьей 32 Конституции РФ, закрепляющие права [4]. Асимметричное шифрование позволит защитить мнение каждого гражданина и обеспечит «честное» голосование [1. 5].

3. Перегрузка главных серверов и баз данных. В случае сбоя или хакерской атаки граждане теряют доступ к собственной информации, что напрямую ущемляет их конституционные права. В условиях децентрализации и отсутствия основного сервера, случаи

задержек в работе системы невозможны, т. к. каждый участник является узлом и хранителем информации всего блокчейна, что гарантирует непрерывную реализацию прав, закрепленных в статье 29 Конституции РФ [4].

Однако при решении одних проблем возникают другие. К 1-й проблеме относится прозрачность каждого блока и возможность потенциального врага не только отследить движение государственных средств, но и просчитать весь бюджет конкретной отрасли, что ставит под угрозу экономический суверенитет государства. В то же время, анонимность системы усложнит процесс определения субъектов взаимодействия.

В целях решения вышеуказанной проблемы возможно создание «закрытого» блокчейна, участниками которого будут являться заранее определённые субъекты. На первый взгляд, будет создана аналогичная децентрализованная система, однако субъекты-участники вне данной системы будут занимать все те же положения в иерархии, что позволит одним органам контролировать деятельность других.

Тем не менее за потенциальным решением стоит крупная угроза. Система защиты блокчейна строится на асимметричном шифровании, взлом которого не под силу современной технике, но с созданием квантового компьютера, необходимой мощности, обойти систему защиты не представит сложности. Уже сейчас продуманы способы усложнения криптографической структуры, однако поздняя и неквалифицированная попытка «обновить» «закрытый» блокчейн приведет к потере контроля над системой.

В статье приведён неполный список преимуществ блокчейна и рисков, которые возникают при его использовании в государственных структурах. Однако на основе вышесказанного следует отметить, что данная технология наиболее успешно и безопасно раскроет себя в области мониторинга, контроля и голосования граждан.

### Источники и литература

- 1) Апон, М. Е. Технология блокчейн и зарубежный опыт ее практического применения в государственном управлении / М. Е. Апон. – Текст : электронный // Вестник экономики, права и социологии. – 2024. – № 4. – С. 330–333. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-blokcheyn-i-zarubezhnyy-opyt-ee-prakticheskogo-primeneniya-v-gosudarstvennom-upravlenii/viewer> (дата обращения: 20.02.2026).
- 2) Блокчейн [Электронный ресурс] // Руни.рф : энциклопедия. – Режим доступа: <http://руни.рф/Словарь:блокчейн> (дата обращения: 19.02.2026).
- 3) Иваницкий, Д. К. Применение технологии блокчейн в сфере государственного управления / Д. К. Иваницкий, А. С. Коновалов, В. Г. Алевранов [и др.]. – Текст : электронный // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 3 (47). – С. 402–407. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-tehnologii-blokcheyn-v-sfere-gosudarstvennogo-upravleniya/viewer> (дата обращения: 14.02.2026). – EDN XGAUDQ.
- 4) Конституция Российской Федерации : [принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 г.]. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 27.02.2026).
- 5) Филимонова, Е. А. Потенциал блокчейн-технологий в государственном управлении / Е. А. Филимонова, Х. А. Плиева. – Текст : электронный // SCIENCE TIME : междисциплинарный научный журнал. – 2025. – С. 108–112. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-blokcheyn-tehnologiy-v-gosudarstvennom-upravlenii/viewer> (дата обращения: 14.02.2026).