

КОЖЕВНИКОВ
Александр Константинович

магистратура, Уральский институт управления -
филиал РАНХиГС при Президенте Российской
Федерации (Екатеринбург, Россия),
Alex_kozh00@mail.ru

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В ИЗБИРАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В РОССИИ

Научный руководитель:

Мазеин Артем Владимирович

Рецензент:

Ковригина Екатерина

Сергеевна

Статья поступила: 22.11.2024;

Принята к публикации: 14.12.2024;

Размещена в сети: 14.12.2024.

Аннотация. В настоящей статье анализируются существующие правовые нормы, практическое применение технологий больших данных и их влияние на избирательный процесс. Автор использует сравнительно-правовой анализ для сопоставления норм и практик разных стран, метод статистической обработки для выявления закономерностей и тенденций, метод моделирования для разработки правового регулирования. В результате предлагаются рекомендации по совершенствованию правового регулирования, включая автоматическое шифрование данных, блокчейн-технологии и разработку модели правового регулирования цифровых технологий.

Ключевые слова: большие данные, избирательный процесс, цифровая трансформация, правовое регулирование, кибербезопасность, персональные данные, юриспруденция

Для цитирования: Кожевников А. К. Правовое регулирование использования больших данных в избирательном процессе в условиях цифровой трансформации в России // StudArctic Forum. 2024. Т. 9, № 4. С. 87–97.

В условиях цифровой трансформации большие данные (Big Data) становятся главным инструментом для повышения прозрачности и эффективности избирательного процесса. Статья посвящена правовому регулированию использования больших данных в избирательном процессе в России, выявляются текущие проблемы и предлагаются рекомендации по их решению. Актуальность темы обусловлена быстрым развитием цифровых технологий и их внедрением в различные сферы общественной жизни, включая выборы. Применение больших данных повышает прозрачность и эффективность выборов, что крайне важно в условиях цифровой трансформации. Проблема заключается в необходимости разработки и внедрения правовых механизмов для эффективного использования больших данных в избирательном процессе. Это включает защиту персональных данных, обеспечение кибербезопасности и создание нормативной базы для применения технологий больших данных. Автор утверждает, что использование больших данных в избирательном процессе способствует повышению прозрачности и эффективности, но требует разработки комплексной правовой базы для защиты данных и обеспечения кибербезопасности. Исследования показывают, что использование больших данных гарантирует улучшение процесса принятия решений в правовой сфере [Visvizi: 1].

Целью исследования является разработка правовых механизмов регулирования использования больших данных в избирательном процессе в условиях цифровой трансформации в России. Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) рассмотреть современные цифровые технологии, применяемые в избирательном процессе в России, и выделить текущие правовые нормы, регулирующие использование больших данных в избирательном процессе;
- 2) выявить правовые вызовы, связанные с использованием больших данных в избирательном процессе, и разработать рекомендации по совершенствованию правового регулирования использования больших данных в избирательном процессе;
- 3) проанализировать примеры применения больших данных в избирательном процессе в России и в других странах.

* * * * *

Цифровизация избирательного процесса является приоритетным аспектом трансформации, открывающим новые возможности для повышения прозрачности и эффективности выборов. Единственный нормативный акт закрепляет определение цифровизации¹. Это глобальный процесс, охватывающий все аспекты общественной жизни, включая организацию и проведение выборов. Избирательный процесс адаптируется к развитию передовых цифровых технологий, и основные процедуры голосования постепенно переходят на электронные методы. В исследованиях ряда ученых рассматриваются цифровые технологии, используемые в избирательном процессе [Орлова: 17]; [Gadzhieva: 649]; [Белоконев: 51].

Цифровая трансформация избирательного процесса включает внедрение следующих технологий:

1. Дистанционное электронное голосование (далее – ДЭГ). ДЭГ позволяет избирателям голосовать удаленно через интернет, что повышает доступность и удобство голосования, положительно влияя на увеличение явки избирателей, особенно среди тех, кто не может присутствовать на избирательных участках;

2. Электронные списки избирателей (далее – ЭСИ). Цифровые реестры, содержащие информацию о зарегистрированных избирателях, могут обновляться в реальном времени, что способствует уменьшению ошибок в списках избирателей, ускорению процесса регистрации и проверки избирателей;

3. Терминалы электронного голосования (далее – ТЭГ). Эти устройства, установленные на избирательных участках, позволяют избирателям голосовать электронным способом, что ускоряет процесс голосования и подсчета голосов, а также снижает вероятность ошибок при подсчете.

В этом контексте важную роль играют *большие данные*, которые позволяют анализировать и обрабатывать огромные объемы информации, обеспечивая точное и оперативное принятие решений. В избирательном процессе большие данные играют ключевую роль, предоставляя новые средства для анализа и оптимизации. В российском законодательстве отсутствует термин «большие данные», однако это определение закреплено в глоссарии по информационным технологиям².

Сбор и анализ больших данных в избирательном процессе исследуются рядом ученых [Балашов: 46]; [Прохоров: 138]; [Мухаметов: 145] и включает четыре ключевых этапа:

1. Сбор данных, который можно разделить на два аспекта:

- источники данных, то есть данные поступают из различных источников, таких как социальные сети, результаты опросов, данные о явке избирателей, ЭСИ, и данные с ТЭГ;

- методы сбора, то есть используются автоматизированные системы и программное обеспечение для сбора данных в реальном времени. Например, данные о поведении избирателей в интернете собираются с помощью трекеров и аналитических платформ [Гундарин: 57].

2. Хранение данных, включающее в себя:

- инфраструктуру, то есть для хранения больших объемов данных используются облачные хранилища и распределенные базы данных, обеспечивающие надежное и безопасное хранение информации;
- безопасность, то есть для защиты данных от несанкционированного доступа и кибератак требует применения современных методов кибербезопасности.

3. Анализ данных, состоящий из:

- применение методов анализа данных, таких как машинное обучение, статистический анализ и алгоритмы искусственного интеллекта (далее – ИИ) для выявления закономерностей и тенденций в данных;
- применение анализа, так как анализ данных используется для прогнозирования явки избирателей, выявления аномалий в процессе голосования и разработки стратегий избирательных кампаний.

4. Интерпретация и использование данных, содержащие:

- прогнозирование и моделирование, поскольку на основе анализа данных создаются модели, помогающие прогнозировать результаты выборов и поведение избирателей;
- принятие решений, то есть результаты анализа используются для принятия обоснованных решений в процессе организации и проведения выборов, а также для улучшения правового регулирования избирательного процесса.

Большие данные применяются для прогнозирования явки, анализа избирательного поведения и выявления аномалий [Петрунин: 45]; [Пономарев: 51].

Во-первых, большие данные позволяют с высокой точностью прогнозировать явку избирателей. Анализ исторических данных о явке, демографических характеристик избирателей, а также данных из социальных сетей и опросов общественного мнения помогает выявить тенденции и паттерны. Это позволяет избирательным комиссиям и политическим кампаниям разрабатывать стратегии для повышения явки, такие как целевые кампании и информационные рассылки.

Во-вторых, анализ больших данных помогает понять поведение избирателей, их предпочтения и мотивы. Сбор данных из различных источников позволяет создать подробные профили избирателей, включающие информацию о политических предпочтениях, уровне вовлеченности в политические процессы и проблемах, которые волнуют избирателей. Это помогает политическим партиям и кандидатам разрабатывать эффективные и персонализированные кампании, направленные на конкретные группы избирателей.

В-третьих, большие данные играют важную роль в выявлении аномалий и предотвращении фальсификаций в избирательном процессе. Анализ данных о голосовании в реальном времени позволяет обнаруживать паттерны, такие как резкое увеличение числа голосов в конкретном регионе или аномально высокая явка в короткий промежуток времени. Эти аномалии могут указывать на возможные нарушения или фальсификации. Использование алгоритмов машинного обучения и ИИ позволяет автоматизировать процесс выявления аномалий и оперативно реагировать на них, что способствует повышению прозрачности и доверия к избирательному процессу.

Таким образом, роль больших данных в избирательном процессе невозможно переоценить. Эта технология позволяет анализировать и прогнозировать поведение избирателей, выявлять аномалии и повышать прозрачность выборов. Поэтому необходимо соответствующее правовое регулирование, которое гарантирует защиту данных, соблюдение

прав граждан и справедливость избирательного процесса.

Рассмотрим ключевые законы и нормативные акты, регулирующие *использование цифровых технологий в избирательном процессе в Российской Федерации* (далее – РФ). Среди них выделяются:

1. Конституция РФ, в частности, пункт «и» статьи 71³;

2. Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»⁴. Этот закон устанавливает требования к защите персональных данных, что особенно важно при использовании больших данных в избирательном процессе;

3. Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»⁵. Закон регулирует защиту персональных данных, обеспечение информационной безопасности и использование информационных технологий;

4. Федеральный закон от 12 июля 2002 года № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации»⁶. Этот закон устанавливает принципы и гарантии избирательных прав граждан, включая использование электронных технологий в избирательном процессе;

5. Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»⁷. В контексте избирательного процесса блокчейн-технологии (далее – БТ) могут значительно повысить прозрачность и безопасность выборов. Применение блокчейна позволяет создать систему, в которой каждый голос фиксируется в распределенном реестре, что исключает возможность изменения или удаления данных;

6. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»⁸. Программа включает проекты по нормативному регулированию цифровой среды, касающиеся идентификации субъектов правоотношений, электронного документооборота и оборота данных. Ведется разработка нового национального проекта, одной из целей которого является «Экономика данных и цифровая трансформация государства». Этот проект направлен на создание условий для эффективного использования данных в различных сферах экономики и государственного управления.

Таким образом, перечисленные законы и нормативные акты формируют правовую основу для использования больших данных и цифровых технологий в избирательном процессе, обеспечивая защиту персональных данных, информационную безопасность и прозрачность выборов. Однако для эффективного применения этих технологий необходимо дальнейшее развитие правового регулирования и адаптация существующих норм к новым вызовам цифровой трансформации. Это включает совершенствование законодательства о ДЭГ, внедрение новых технологий в избирательное законодательство, а также обучение и повышение компьютерной грамотности граждан. Выделим четыре ключевых проблемы, связанные с использованием цифровых технологий в избирательном процессе:

1. Обеспечение тайны голосования [Митин: 39]; [Trikanova: 32]; [Зворыкина: 181-182]; [Матренина: 209]. Необходимо гарантировать корректный учёт каждого голоса и сохранение тайны волеизъявления гражданина на всех этапах обработки данных. Для решения этой проблемы следует:

- внедрить автоматическое шифрование данных и систему «свертки», чтобы исключить возможность отслеживания, с какого устройства или через какой личный кабинет был подан голос;
- использовать БТ, которые предотвращают внесение изменений в зафиксированную информацию о результатах голосования;
- защитить базу персональных данных с помощью разовых идентификаторов,

используемых в базе данных результатов голосования;

- хранить данные голосования в обезличенном виде, чтобы невозможно было определить, кто за кого проголосовал.

2. Необходимость разработки дополнительных правовых норм⁹ [Салицкая: 117].

В связи с отсутствием текущего правового регулирования и необходимостью внедрения новых технологий предлагается:

- создать базовую модель правового регулирования цифровых технологий, поддерживающую баланс между сохранением общественных и правовых ценностей и свободным развитием новых технологий, учитывая принципы социальной справедливости, равноправия и защиты прав человека;
- устранить пробелы и несовершенства в текущих законах, разработав отдельные нормы для регулирования использования больших данных в избирательном процессе;
- создать правовые условия для формирования цифровых компетенций через непрерывное образование, включая разработку образовательных программ и курсов для повышения цифровой грамотности и навыков работы с новыми технологиями;
- включить положения нового указа Президента РФ, определяющего цели цифровой трансформации государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы¹⁰;
- учитывать новый национальный проект «Экономика данных», направленный на решение проблем, связанных с развитием цифровых технологий, включая развитие инфраструктуры для сбора, передачи и хранения данных, обеспечение безопасности данных и разработку стандартов и протоколов работы с данными.

3. Уязвимости каналов связи. Информация о результатах голосования избирателя передается в центр обработки данных, что может быть подвержено кибератакам [Pierick: 9]. Для решения этой проблемы необходимо использовать шифрование, чтобы криптопрограмма зашифровывала результаты голосования и исключала возможность злоумышленного изменения протоколов.

4. Контроль за соблюдением прав избирателей и кандидатов в интернете. Проблема касается, например, агитации в сети, где обеспечить необходимый контроль крайне сложно [Головина: 22]; [Пугачев: 11]. Для решения этой проблемы предлагается разработать и принять Федеральный закон «Об основах электронного голосования в РФ» [Котикова: 183], что обеспечит безопасность механизма ДЭГ.

Таким образом, правовые вызовы, связанные с использованием больших данных в избирательном процессе, требуют тщательного анализа и разработки соответствующих нормативных актов. Для лучшего понимания этих аспектов необходимо рассмотреть практические примеры, демонстрирующие, как различные юрисдикции справляются с этими проблемами и какие эффективные решения находят.

Технология Big Data активно использовалась в избирательном процессе различных стран:

- 1) Предвыборные кампании Барака Обамы в Соединенных Штатах Америки (далее – США). В 2008–2009 и 2012–2013 годах технологии Big Data применялись для оптимизации привлечения пожертвований, повышения эффективности рекламы и разработки тактики предвыборных мероприятий с учётом настроений различных групп избирателей¹¹.
- 2) Выборы в Индии 2014 года. Партия Бхаратия Джаната (BJP) использовала Big Data для анализа социальных медиа и других источников данных, чтобы лучше понять настроения избирателей и адаптировать предвыборные стратегии¹².
- 3) Референдум по Brexit в Великобритании в 2016 году. Большие данные сыграли

ключевую роль, используя данные для влияния на общественное мнение и принятие решений избирателями [Mavragani: 1].

- 4) Предвыборная кампания Дональда Трампа в США в 2016 году. Big Data позволили анализировать социальные сети и аккаунты кандидатов, создавать виртуальные портреты и выявлять закономерности, влияющие на решение избирателей¹³.
- 5) Президентская гонка во Франции 2017 года. Команда Марин Ле Пен использовала Big Data для анализа предпочтений избирателей и разработки стратегий кампании¹⁴.
- 6) Парламентские выборы в Новой Зеландии 2017 года. Big Data и блокчейн использовались для анализа и таргетированного воздействия на электорат [Федорченко: 69].
- 7) Президентские выборы в Сьерра-Леоне 2018 года. Это были первые в мире выборы с использованием технологии Big Data и блокчейна [Алексеев: 51].

Использование Big Data в избирательном процессе РФ связано с тем, что современные технологии позволяют связывать большие объемы доступных данных о человеке, его поведении и предпочтениях [Тихомиров: 84]. В РФ было предпринято две попытки урегулировать «большие данные». Первый законопроект от 23 октября 2018 года предлагал закрепить термин «большие пользовательские данные» и создать «Реестр операторов больших пользовательских данных», который будет вести Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций¹⁵. Однако это требовало значительных финансовых вложений из федерального бюджета.

Второй законопроект от 14 февраля 2020 года предлагал закрепить термин «большие данные»¹⁶, но был отклонен из-за обширного определения и коррупционных рисков.

Пандемия COVID-19 подчеркнула важность регулирования больших данных в РФ. В условиях пандемии большие данные использовались для отслеживания распространения вируса, управления ресурсами здравоохранения и информирования общественности [Губайдуллина: 16]. Поэтому необходимо разработать и принять Федеральный закон «О больших данных (Big Data) в Российской Федерации» который:

1. Выведет текущую практику использования больших данных из «серой зоны» и согласует с законом, создавая прозрачные и понятные правила для участников;
2. Устранит серьезные барьеры в построении цифровой экономики, ускоряя внедрение технологий больших данных в различных отраслях;
3. Способствует формированию у граждан ответственного отношения к персональными данными, что важно для защиты прав и свобод в цифровую эпоху.

Государственная автоматизированная система «Выборы» (далее – ГАС «Выборы») является ярким примером использования Big Data. Эта система собирает и обрабатывает данные о каждом участнике избирательного процесса. Новая концепция развития ГАС «Выборы 2.0» до 2030 года предполагает развитие информационных сервисов для кандидатов, избирателей и членов избиркомов, а также расширение ДЭГ и полный переход на новую цифровую платформу к 2025 году.

Практические примеры использования больших данных в избирательных процессах наглядно демонстрируют, как различные страны адаптируют правовые системы к новым вызовам цифровой эпохи. Эти примеры позволяют выявить как успешные практики, так и области, требующие дальнейшего совершенствования. Важно постоянно мониторить и адаптировать правовое регулирование для обеспечения справедливости и прозрачности выборов в условиях цифровой трансформации.

* * * * *

В России цифровые технологии активно внедряются в избирательный процесс, что значительно улучшает доступность и удобство голосования для граждан. Основные направления включают ДЭГ, ЭСИ и ТЭГ. Эти технологии способствуют созданию единого избирательного пространства, обеспечивая прозрачность и доступность для всех участников процесса. Автор выделяет шесть нормативных актов, которые формируют правовую основу для использования технологии Big Data, и рекомендует разработать и принять два новых нормативных акта: Федеральные законы «Об основах электронного голосования в Российской Федерации» и «О больших данных (Big Data) в Российской Федерации».

Автор выделяет четыре правовых вызова: обеспечение тайны голосования, проблема правового регулирования, уязвимость каналов связи и проблема контроля за соблюдением прав избирателей. В связи с названными правовыми вызовами автором предлагается:

- 1) применение технологий шифрования с длиной ключа не менее 256 бит для защиты передаваемой информации от несанкционированного доступа;
- 2) легализация использования БТ для исключения возможности изменения или удаления голоса в распределенном реестре;
- 3) разработка новых законодательных актов для правового регулирования таких цифровых технологий, как блокчейн и большие данные. Для блокчейна следует закрепить понятие и правовые режимы, а для Big Data - понятие, обработку и операторов больших данных, а также расширить понятие персональных данных;
- 4) использование современных криптографических методов для защиты информации от кибератак, включая многоуровневую аутентификацию и шифрование данных;
- 5) проведение информационных кампаний о правах избирателей и механизмах их защиты в условиях электронного голосования.

Эти предложения помогут создать безопасную и прозрачную систему электронного голосования, что повысит доверие граждан к избирательному процессу. Успешные примеры применения больших данных наблюдаются как в России, например, использование онлайн-голосования на выборах, так и в других странах, таких как США, где аналитика активно используется в предвыборных кампаниях.

Примечания

¹ Об утверждении Разъяснений (методических рекомендаций) по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: Приказ Минкомсвязи России от 01.08.2018 № 428 // КонсультантПлюс: сайт. Москва, 1997–2024. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 11.11.2024).

² Information Technology Glossary // Gartner: analytical website. URL: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/big-data> (дата обращения: 11.11.2024).

³ Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года // КонсультантПлюс: сайт. Москва, 1997–2024. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 11.11.2024).

⁴ О персональных данных: Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ // КонсультантПлюс: сайт. Москва, 1997–2024. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 11.11.2024).

⁵ Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ // КонсультантПлюс: сайт. Москва, 1997–2024. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 11.11.2024).

⁶ Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации: Федеральный закон от 12 июля 2002 года № 67-ФЗ // КонсультантПлюс: сайт. Москва, 1997–2024. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 11.11.2024).

⁷ О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 259-ФЗ // КонсультантПлюс: сайт. Москва, 1997–2024. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 11.11.2024).

11.11.2024).

⁸ Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: Утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 4 июня 2019 г. № 7 // КонсультантПлюс: сайт. Москва, 1997–2024. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 11.11.2024).

⁹ Зорькин В.Д. Право в цифровом мире. Размышления на полях Петербургского международного юридического форума // Российская газета. Столичный выпуск. 2018. № 115 (7578).

¹⁰ О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 // КонсультантПлюс: сайт. Москва, 1997–2024. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 11.11.2024).

¹¹ Big Data and the U.S Presidential Campaign // Mit Sloan: Management Revue. Massachusetts Institute of Technology, 1977–2024. URL: <https://sloanreview.mit.edu/article/big-data-and-the-u-s-presidential-campaign/> (дата обращения: 11.11.2024).

¹² Indian Government Using Big Data to Revolutionise Democracy // Dataconomy: website. Dataconomy Media GmbH. URL: <https://dataconomy.com/2014/11/27/indian-government-using-big-data-to-revolutionise-democracy/> (дата обращения: 11.11.2024).

¹³ Did Big Data get «Trumped» in Election 2016? // The Hill: website. Nexstar Media Inc., 1998 –2024. 2016. URL: <https://thehill.com/blogs/pundits-blog/presidential-campaign/307303-did-big-data-get-trumped-in-election-2016/> (дата обращения: 10.11.2024).

¹⁴ Quand le big data prédit un deuxième tour entre François Fillon et Marine Le Pen // France24: news website. 2017. URL: <https://www.france24.com/fr/20170420-predict-the-president-big-data-election-francois-fillon-marine-le-pen-telecom-paristech> (дата обращения: 11.11.2024).

¹⁵ Законопроект № 571124-7. URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/571124-7?ysclid=m34qtv2dj38817433> (дата обращения: 11.11.2024).

¹⁶ Проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». URL: <https://regulation.gov.ru/Regulation/Npa/PublicView?npaID=99581> (дата обращения: 11.11.2024).

Список литературы

Алексеев Р.А. Проблемы становления российской демократии и роль в этом процессе избирательной системы, технологий Big Data и блокчейн // Журнал политических исследований. 2019. Т. 3, № 1. С. 40–52.

Балашов Б.М. Большие данные и их применение в предвыборной борьбе // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2017. № 11. С. 46–50.

Белоконев С.Ю. Цифровые технологии в современных избирательных кампаниях: особенности применения / С.Ю. Белоконев, М.С. Васильев, В.В. Титов // Власть. 2019. Т. 27, № 4. С. 51–57. DOI: 10.31171/vlast.v27i4.6585.

Головина А.А. Электронное голосование и трансформация права в современную цифровую эпоху // Избирательное законодательство и практика. 2019. № 2. С. 20–23.

Губайдуллина Э.Х. Проблемы и перспективы правового регулирования использования Больших данных в Российской Федерации // Вопросы экономики и права. 2021. № 154. С. 14–17. DOI: 10.14451/2.154.14.

Гундарин М.В. Использование искусственного интеллекта в предвыборных кампаниях / М.В. Гундарин, П.А. Олешко // PR и реклама в изменяющемся мире: региональный аспект. 2023. № 28. С. 57–66.

Зворыкина Е.В. Перспективы применения технологии блокчейн на выборах в России // Гражданин. Выборы. Власть. 2018. № 4. С. 179–183.

Котикова Д.В. К проблеме правового регулирования дистанционного электронного голосования // Гражданин. Выборы. Власть. 2020. № 2(16). С. 174–184.

Матренина К.Ю. Принцип тайного голосования при использовании современных информационных технологий // Вестник Тюменского государственного университета. 2014. № 3. С. 206–211.

Митин Г.Н. Перспективы воздействия цифровых технологий на принципы избирательного права //

Избирательное законодательство и практика. 2017. № 4. С. 37–39.

Мухаметов Д.Р. Технологии big data в политических процессах: возможности и риски // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2019. Т. 9, № 6(42). С. 143–149. DOI: 10.26794/2226-7867-2019-9-6-143-149.

Орлова М.Ю. К вопросу о цифровизации избирательного процесса // Научные записки НГУЭУ. 2022. № 4. С. 17–19.

Петрунин Ю.Ю. Big Data и нейросетевые технологии в изучении электорального поведения / Ю.Ю. Петрунин, Ю.А. Силуянова, М.Г. Мягков [и др.] // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2019. Т. 21, № 4. С. 45–57. DOI: 10.18127/j19998554-201904-08.

Пономарев А.Я. Вопросы прогнозирования избирательного процесса / А.Я. Пономарев, А.В. Пупышев // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2012. № 3(13). С. 48–55.

Прохоров Э.Т. Влияние Big Data на выборы: возможности и ограничения / Э.Т. Прохоров, Ю.А. Смирнов // Молодой ученый. 2021. № 36(378). С. 138–139.

Пугачев Р. В. Московские выборы-2019 в контексте политики и технологий // Выборы: теория и практика. 2019. № 3(51). С. 10–17.

Салицкая Е.А. Законодательное регулирование научной и инновационной деятельности: опыт субъектов РФ // Наука. Инновации. Образование. 2015. Т. 10, № 2. С. 111–137.

Тихомиров Ю.А. Интерпретация и применение больших данных в юриспруденции и юридической практике / Ю.А. Тихомиров, А.В. Кашанин, В.Д. Чураков [и др.]. Москва: Юстицинформ, 2021. 188 с.

Федорченко С.Н. Big Data в политическом процессе Новой Зеландии // Обозреватель. 2018. № 6(341). С. 66–82.

Gadzhieva A.O. Electronic voting technologies in elections: Russian and foreign experience // RUDN Journal of Law. 2023. Vol. 27, No. 3. P. 649–669. DOI: 10.22363/2313-2337-2023-27-3-649-669.

Mavragani A. Predictability analysis of the Pound's Brexit exchange rates based on Google Trends data / A. Mavragani, K. Gkillas, K. P. Tsagarakis // Journal of Big Data. 2020. Vol. 7, No. 79. P. 1–19. DOI: 10.1186/s40537-020-00337-2.

Pierrick G. Breaking the encryption scheme of the Moscow internet voting system / G. Pierrick, A. Golovnev // Financial Cryptography and Data Security: 24th International Conference, FC 2020, Kota Kinabalu, Malaysia, 10–14 February, 2020 Revised Selected Papers 24. 2020. P. 32–49. DOI: 10.1007/978-3-030-51280-4_3.

Trikanova S.A. Actual directions of the development of Russian Federation electoral law in the context of the introduction of digital technologies into the electoral process / S. A. Trikanova, N.N. Kuleshova // Выборы: теория и практика. 2018. No. 3(47). P. 30–33.

Visvizi A. Big Data and decision-making: how Big Data is relevant across fields and domains // A. Visvizi, O. Troisi, M. Grimaldi // Big Data and decision-making: Applications and uses in the public and private sector. Leeds: Emerald Publishing Limited, 2023. P. 1–11. DOI 10.1108 /978-1-80382-551-920231001.

**Alexander K.
KOZHEVNIKOV**

master's degree, Ural Institute of Management - branch of
RANEPA under the President of the Russian Federation
(Ekaterinburg, Russia),
Alex_kozh00@mail.ru

LEGAL REGULATION OF THE USE OF BIG DATA IN THE ELECTORAL PROCESS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION IN RUSSIA

Scientific adviser:

Artem V. Mazein

Reviewer:

Ekaterina Kovrigina

Paper submitted on: 11/22/2024;

Accepted on: 12/14/2024;

Published online on: 12/14/2024.

Abstract. The article examines current legal norms and the practical application of Big Data technologies, focusing on their impact on the electoral process. The author employs comparative legal analysis to evaluate the norms and practices of various countries, utilizes statistical processing methods to uncover patterns and trends, and applies modeling techniques to propose legal regulations. Consequently, the article offers recommendations for enhancing legal frameworks, such as implementing automatic data encryption, adopting blockchain technologies, and developing a model for the regulation of digital technologies.

Keywords: Big Data, electoral process, digital transformation, legal regulation, cybersecurity, personal data, jurisprudence

For citation: Kozhevnikov, A. K. Legal Regulation of the Use of Big Data in the Electoral Process in the Context of Digital Transformation in Russia. *StudArctic Forum*. 2024, 9 (4): 87–97.

References

- Alekseev R.A. Problems of formation of Russian democracy and the role of the electoral system, Big Data and blockchain in this process. *Journal of Political Research*, 2019, Vol. 3, No. 1, pp. 40–52. (In Russ).
- Balashov B.M. Big Data and their use in the election campaign. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2017, No. 11, pp. 46–50. (In Russ).
- Belokonev S.Yu., Vasil'ev M.S., et al. Digital technologies in modern electoral campaigns: specifics of application. *Vlast'*, 2019, Vol. 27, No. 4, pp. 51–57. DOI: 10.31171/vlast.v27i4.6585. (In Russ).
- Golovina A.A. Electronic voting and law transformation in the modern digital epoch. *Electoral Legislation and Practice*, 2019, No. 2, pp. 20–23. (In Russ).
- Gubaidullina E.H. Problems and prospects of legal regulation of use Big Data in the Russian Federation. *Issues of Economy and Law*, 2021, No. 154, pp. 14–17. DOI: 10.14451/2.154.14. (In Russ).
- Gundarin M.V., Oleshko P.A. The use of artificial intelligence in election campaigns. *PR and Advertising in a Changing World: Regional Aspect*, 2023, No. 28, pp. 57–66. (In Russ).
- Zworykina E.V. Prospects of application of blockchain technology for elections in Russia. *Citizen. Elections. Authority*, 2018, No. 4, pp. 179–183. (In Russ).
- Kotikova D.V. To the problem of the legal regulation of the remote electronic voting. *Citizen. Elections. Authority*, 2020, No. 2(16), pp. 174–184. (In Russ).
- Matrenina K.Yu. The principle of secret ballot under conditions of modern information technologies. *Bulletin of Tyumen State University*, 2014, No. 3, pp. 206–209. (In Russ).
- Mitin G.N. Prospects for the impact of digital technologies on the principles of electoral law. *Electoral Legislation and Practice*, 2017, No. 4, pp. 37–39. (In Russ).
- Mukhametov D.R. Big data technologies in political processes: risks and opportunities. *Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*, 2019, Vol. 9, No. 6(42), pp. 143–149. DOI: 10.26794/2226-7867-2019-9-6-143-149. (In Russ).
- Orlova M.Yu. Revisiting the issue of the electoral process digitalization. *Scientific Notes of NSUEM*, 2022 No. 4, pp. 17–19. (In Russ).
- Petrinin Yu.Yu., Siluyanova Yu.A., et al. Big Data and neural network technologies in the study of electoral behavior. *Neurocomputers*, 2019, Vol. 21, No. 4, pp. 45–57. DOI: 10.18127/j19998554-201904-08.

(In Russ).

Ponomarev A.Ya., Pupyshv A.V. Forecasting electoral process. *Teoriya i praktika servisa: ehkonomika, sotsial'naya sfera, tekhnologii*, 2012, No. 3(13), pp. 48–55. (In Russ).

Prokhorov E.T., Smirnov Yu.A. Impact of Big Data on elections: opportunities and limitations. *Young Scientist*, 2021, No. 36(378), pp. 138–139. (In Russ).

Pugachev R.V. 2019 Moscow elections in the context of politics and technology. *Elections: Theory and Practice*, 2019, No. 3(51), pp. 10–17. (In Russ).

Salitskaya E.A. Legal regulation of innovative activity: experience of Russian regions. *Science. Innovations. Education*, 2015, Vol. 10, No. 2, pp. 111–137. (In Russ).

Tikhomirov Yu.A., Kashanin A.V., et al. *Interpretation and application of Big Data in jurisprudence and legal practice*. Moscow, Yustitsinform, 2021, 188 p. (In Russ).

Fedorchenko S.N. Big Data in the New Zealand political process. *Observer*, 2018, No. 6(341), pp. 66–82. (In Russ).

Gadzhieva A.O. Electronic voting technologies in elections: Russian and foreign experience. *RUDN Journal of Law*, 2023, Vol. 27, No. 3, pp. 649–669. DOI: 10.22363/2313-2337-2023-27-3-649-669.

Mavragani A., Gkillas K., et al. Predictability analysis of the Pound's Brexit exchange rates based on Google Trends data. *Journal of Big Data*, 2020, Vol. 7, No. 79, pp. 1–19. DOI: 10.1186/s40537-020-00337-2.

Pierrick G., Golovnev A. Breaking the encryption scheme of the Moscow internet voting system. *Financial Cryptography and Data Security: 24th International Conference, FC 2020, Kota Kinabalu, Malaysia, February 10-14, 2020*, pp. 32–49. DOI: 10.1007/978-3-030-51280-4_3.

Trikanova S.A., Kuleshova N.N. Actual directions of the development of Russian Federation electoral law in the context of the introduction of digital technologies into the electoral process. *Elections: Theory and Practice*, 2018, No. 3(47), pp. 30–33. (In Russ).

Visvizi A., Troisi O., et al. Big data and decision-making: how Big Data is relevant across fields and domains. In Visvizi A., Troisi O., et al., eds. *Big Data and decision-making: Applications and uses in the public and private sector*. Leeds, Emerald Publishing Limited, 2023, pp. 1–11. DOI: 10.1108/978-1-80382-551-920231001.