

УДК 35.0

DOI: 10.34670/AR.2026.14.98.025

Применение искусственного интеллекта в системе государственного управления для оптимизации принятия управленческих решений

Макаров Иван Николаевич

Доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник,
Липецкий филиал,
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
398016, Российская Федерация, Липецк, ул. Московская, 83;
e-mail: excellennzz@gmail.com

Ерусалимский Вадим Моисеевич

Кандидат экономических наук, доцент,
Липецкий филиал,
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
398016, Российская Федерация, Липецк, ул. Московская, 83;
e-mail: yerusalimsky@ranepa.ru

Аннотация

Расширение практики внедрения интеллектуальных алгоритмов в деятельность органов исполнительной власти опережает формирование методик оценки того, как эти алгоритмы сказываются на самом цикле подготовки управленческого решения. Между декларируемым потенциалом технологий и измеримым приростом качества решений сохраняется разрыв, который до сих пор описывается преимущественно качественно. Цель работы — количественная оценка влияния интеллектуальной аналитической поддержки на длительность, стоимость и надёжность цикла подготовки управленческого решения в органе исполнительной власти. Расчёт построен на авторской модели регионального органа, охватывающей период 2021–2026 гг.; применены коэффициентный и горизонтальный анализ, факторное разложение методом цепных подстановок и сценарное моделирование чувствительности. Установлено, что при росте охвата решений алгоритмической проверкой с 4,2 до 53,4% удельные затраты на подготовку одного решения снижаются с 47,6 до 35,1 тыс. руб., а доля впоследствии пересмотренных решений сокращается с 9,7 до 5,3%. Факторное разложение показывает, что основной вклад в удешевление вносит сокращение трудоёмкости цикла (–14,58 тыс. руб.), тогда как удорожание рабочей силы действует в противоположном направлении (+4,00 тыс. руб.). Сценарный расчёт годового эффекта обнаруживает, что точность рекомендаций частично замещает широту охвата: при высокой точности эффект среднего охвата сопоставим с эффектом широкого охвата при низкой точности. Оптимизация принятия решений

достигается прежде всего перераспределением трудоёмкости внутри цикла; простое расширение зоны применения алгоритмов даёт меньший результат.

Для цитирования в научных исследованиях

Макаров И.Н., Ерусалимский В.М. Применение искусственного интеллекта в системе государственного управления для оптимизации принятия управленческих решений // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2026. Том 16. № 5А. С. 252-260. DOI: 10.34670/AR.2026.14.98.025

Ключевые слова

Государственное управление, искусственный интеллект, поддержка принятия решений, цифровая трансформация, факторный анализ, управленческое решение, авторская модель, эффективность, методология исследования.

Введение

Масштаб проникновения интеллектуальных алгоритмов в деятельность органов исполнительной власти задаётся документами стратегического уровня. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утверждённая Указом Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 в редакции Указа от 15 февраля 2024 г. № 124, закрепляет ориентир повышения доверия граждан к соответствующим технологиям с 55 до 80% и включение федерального проекта «Искусственный интеллект» в национальный проект «Экономика данных». Управленческая практика опережает методическую базу: темпы внедрения алгоритмов в органах власти растут быстрее, чем складывается инструментарий измерения их влияния на цикл подготовки решения [Грузилова, 2024]. Разрыв между декларируемым потенциалом технологий и верифицируемым приростом качества управленческих решений остаётся по большей части качественно описанным; на это обращает внимание П. У. Кузнецов, рассматривающий цифровую трансформацию как продолжение информатизации [Кузнецов, 2021].

В специализированной литературе сложились две несовпадающие трактовки происходящего. Согласно первой, цифровая трансформация государственного управления продолжает линию информатизации, начатую в 2000-х гг., и не образует качественного перелома; такая позиция обоснована в работах А. Ю. Демидова и А. И. Лукашова [Демидов, Лукашов, 2021]. Согласно второй, происходит переход к управлению на основе данных, при котором меняется сама логика подготовки решения: Н. Н. Малышев [Малышев, 2023] описывает сдвиг от децентрализованной модели информатизации к сквозной, а Е. В. Крутилина и В. А. Лежнев [Крутилина, Лежнев, 2024] связывают этот сдвиг с интеграцией разрозненных цифровых решений в единый управленческий контур. Расхождение трактовок сохраняется, поскольку эмпирических измерений, способных развести две гипотезы, до сих пор немного.

Преобладающая часть исследований сосредоточена на институциональной стороне процесса. Ю. И. Лукьянникова [Лукьянникова, 2025] трактует цифровизацию государственного и муниципального управления через повышение открытости органов власти; А. Н. Куликов [Куликов, 2024] переносит акцент на цифровую трансформацию контроля и надзора; Р. О. Малышева и Д. А. Русакова [Малышева, Русакова, 2024] прорабатывают административно-правовую рамку внедрения. При содержательной ценности этих работ количественная оценка

того, как алгоритмическая поддержка сказывается на отдельном цикле подготовки решения – его длительности, стоимости и надёжности, – в них практически отсутствует.

Исследовательский вопрос формулируется соответственно: в какой мере интеллектуальная аналитическая поддержка изменяет измеримые параметры цикла подготовки управленческого решения и какой из каналов – ускорение рутинных операций или снижение доли ошибочных решений – вносит преобладающий вклад. Практическая значимость вопроса усиливается тем, что М. С. Сафонов и Ф. А. Поляков [Сафонов, Поляков, 2025] связывают технологическое лидерство с созданием национальной системы мониторинга принятых решений, для настройки которой требуется понимание отдачи от алгоритмической поддержки на уровне единичного цикла. Выдвигается предположение, что первичный эффект сосредоточен в производительности цикла, тогда как надёжность решения улучшается с запаздыванием.

Материалы и методы исследования

Объектом расчёта выступает авторская модель регионального органа исполнительной власти, воспроизводящая цикл подготовки управленческого решения: сбор и первичную обработку данных, аналитическую проработку, согласование и оформление. Информационным фоном модели служат действующие параметры цифрового контура государственного управления. Развёртывание единой цифровой платформы «ГосТех» урегулировано постановлением Правительства РФ от 16 декабря 2022 г. № 2338 в редакции постановления от 8 сентября 2025 г. № 1388, дополнившего платформу услугами по предоставлению технологий искусственного интеллекта для автоматизации и оптимизации функций органов власти. Показатели Единого портала государственных услуг также характеризуют этот фон: по данным Минцифры России, его ежедневная аудитория в 2025 г. достигла 14 млн пользователей при 120 млн зарегистрированных учётных записей и почти 900 млн заказанных за год услуг.

Модельные значения параметров цикла заданы для интервала 2021–2026 гг.; показатели 2026 г. рассчитаны по оперативным данным первого полугодия с нормировкой на годовой горизонт. Набор параметров – трудоёмкость подготовки решения, доля решений, охваченных алгоритмической аналитической проверкой, доля впоследствии отменённых или пересмотренных решений, удельные затраты – сконструирован как непротиворечивый расчётный пример и относится к модельному органу, без привязки к конкретному учреждению. Опорой для выбора параметров послужила структура управленческой деятельности, зафиксированная при описании информационных систем органов власти в работе Е. Н. Бабиной [Бабина и др., 2024], и особенности информационно-технологического обеспечения исполнительной власти, отмеченные М. А. Троянской и А. В. Николаевой [Троянская, Николаева, 2023].

Удельные затраты на подготовку решения заданы мультипликативной зависимостью от трёх факторов: трудоёмкости цикла в человеко-днях, средней дневной ставки привлекаемого персонала и коэффициента непроизводительных затрат, аккумулирующего издержки повторной проработки отменённых решений. Разложение прироста выполнено методом цепных подстановок с последовательной заменой факторов в порядке от количественного к качественному. Годовой экономический эффект смоделирован как функция двух управляемых параметров – доли решений, охваченных интеллектуальной поддержкой, и точности выдаваемых рекомендаций. Динамика ставки оплаты труда соотнесена с официальными ориентирами по стоимости рабочей силы, тогда как собственно расчётные значения эффекта получены на модельных данных.

Результаты и обсуждение

Российская модель внедрения искусственного интеллекта в государственное управление выстроена вокруг задач суверенитета и устойчивости, что отличает её от ориентированных на массовый рынок конфигураций, распространённых в ряде зарубежных юрисдикций; сопоставление национальных подходов проведено М. Н. Байсаровой и О. Д. Головиной [Байсарова, Головина, 2021]. Приоритет отдаётся централизованным платформенным решениям, при которых алгоритмическая обработка встраивается в ведомственные информационные системы и не существует как обособленный сервис.

Количественная сторона вопроса наиболее развита в анализе информационно-телекоммуникационной инфраструктуры: Г. Н. Рапопорт [Рапопорт, 2025] описывает её проактивное развитие в терминах сокращения времени реакции органа на изменение обстановки. Оценки бюджетной эффективности межведомственных цифровых технологий, выполненные Н. В. Брюхановой [Брюханова, Григорьева, Дынник, 2021], фиксируют экономию на устранении дублирующих операций, однако относятся к межведомственному контуру в целом, а не к отдельному решению. Информационная составляющая управленческой деятельности, систематизированная И. Ю. Пащенко [Пащенко, 2022], остаётся преимущественно описательной. Ниша количественной оценки влияния алгоритмической поддержки на единичный цикл подготовки решения заполнена слабо, что и определяет содержание последующего расчёта.

Параметры цикла подготовки решения на модельном органе за 2021–2026 гг. обнаруживают устойчивое, но неравномерное улучшение (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика параметров подготовки управленческих решений на модельном региональном органе исполнительной власти, 2021–2026 гг.

Параметр	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Среднее время подготовки одного решения, рабочих дней	11,8	12,1	10,4	8,9	7,6	6,9
Доля решений, охваченных алгоритмической проверкой, %	4,2	7,8	15,6	27,3	41,9	53,4
Доля впоследствии пересмотренных решений, %	9,7	9,3	8,1	6,8	5,9	5,3
Удельные затраты на подготовку решения, тыс. руб.	47,6	49,1	45,2	40,8	37,3	35,1

Источник: расчёты автора по модельным данным.

Расширение охвата решений алгоритмической проверкой с 4,2% в 2021 г. до 53,4% в 2026 г. сопровождается сокращением среднего времени подготовки одного решения с 12,1 до 6,9 рабочего дня. Динамика немонотонна: в 2022 г. время цикла возросло относительно 2021 г. – с 11,8 до 12,1 дня. Отклонение 2022 г. отражает адаптационные издержки внедрения и временное падение производительности при освоении новых инструментов; дефектом самой технологии оно не объясняется.

Удельные затраты повторяют этот профиль: рост до 49,1 тыс. руб. в 2022 г. сменяется снижением до 35,1 тыс. руб. к 2026 г. Доля впоследствии пересмотренных решений убывает плавно, с 9,7 до 5,3%, без скачка 2022 г., поскольку качество проработки затрагивается внедрением слабее, чем скорость. Расхождение траекторий – резкое реагирование затрат и времени при инерционном снижении доли пересмотров – указывает на то, что первичный эффект концентрируется в производительности цикла, тогда как надёжность решения улучшается с запаздыванием.

Разложение совокупного снижения удельных затрат за 2021–2026 гг. по факторам подтверждает это наблюдение количественно (табл. 2).

Таблица 2 – Факторное разложение изменения удельных затрат на подготовку решения методом цепных подстановок, 2021–2026 гг.

Фактор	2021	2026	Влияние, тыс. руб.
Трудоёмкость подготовки решения, чел.-дн.	6,80	4,72	–14,58
Средняя дневная ставка привлекаемого персонала, тыс. руб.	6,20	6,95	+4,00
Коэффициент непроизводительных затрат	1,129	1,070	–1,94
Удельные затраты на подготовку решения, тыс. руб.	47,6	35,1	–12,52

Источник: расчёты автора по модельным данным.

Совокупное снижение удельных затрат на 12,52 тыс. руб. складывается из разнонаправленных вкладов. Сокращение трудоёмкости цикла обеспечивает –14,58 тыс. руб. – основную часть эффекта. Удорожание привлекаемого персонала действует в обратную сторону, добавляя 4,00 тыс. руб. и частично поглощая выигрыш; этот фактор отражает общий рост стоимости рабочей силы и цифровыми средствами не управляется. Снижение коэффициента непроизводительных затрат даёт лишь –1,94 тыс. руб.

Соотношение вкладов имеет содержательное значение. Канал экономии, при котором алгоритм предотвращает ошибочные решения и уменьшает число переделок, оказывается второстепенным по сравнению с каналом производительности, при котором алгоритм ускоряет рутинные операции цикла. По всей видимости, на достигнутом уровне охвата интеллектуальная поддержка работает преимущественно как средство ускорения подготовки; повышение точности проявляется, вероятно, на более высоких уровнях зрелости систем. Расхождение суммы факторных вкладов с итогом в пределах 0,02 тыс. руб. обусловлено округлением.

Устойчивость годового эффекта к управляемым параметрам – охвату решений поддержкой и точности рекомендаций – оценена сценарным расчётом (табл. 3).

Таблица 3 – Годовой экономический эффект на модельном органе в зависимости от охвата решений поддержкой и точности рекомендаций, млн руб.

Точность рекомендаций	Охват 30%	Охват 45%	Охват 60%
0,80	4,38	6,57	8,76
0,88	5,24	7,86	10,47
0,95	5,95	8,93	11,90

Источник: расчёты автора по модельным данным.

Годовой экономический эффект на модельном органе изменяется от 4,38 млн руб. в сценарии низкого охвата (30%) и умеренной точности (0,80) до 11,90 млн руб. при широком охвате (60%) и высокой точности (0,95). Зависимость от охвата близка к линейной, тогда как влияние точности нарастает по мере расширения зоны применения.

Существенно, что точность рекомендаций частично замещает широту охвата. Эффект при охвате 45% и точности 0,95, равный 8,93 млн руб., превосходит эффект при охвате 60% и точности 0,80, составляющий 8,76 млн руб. Отсюда вытекает, что расширение доли решений, передаваемых алгоритму, при низком качестве рекомендаций даёт меньший результат, чем умеренный охват при высоком качестве. Нарастание точности модели способно компенсировать более узкое внедрение; для распределения ограниченного бюджета цифровизации между экстенсивным расширением охвата и повышением качества алгоритмов этот вывод имеет прямое приложение.

Полученные оценки складываются в пользу трактовки, при которой цифровая

трансформация управленческого цикла реализуется как перенастройка распределения трудоёмкости внутри уже существующего процесса, а не как надстройка обособленного аналитического контура. Обозначенное во введении расхождение между взглядом на цифровизацию как продолжение информатизации и взглядом на неё как на качественный перелом разрешается частично: количественный сдвиг заметен, но он локализован в производительности, тогда как содержательная надёжность решений меняется медленнее. Оптимизация принятия решений в этих условиях сводится к управлению двумя рычагами – охватом и точностью – при несимметричной отдаче каждого из них.

Заключение

Количественная оценка на авторской модели регионального органа показала, что при расширении охвата решений алгоритмической проверкой с 4,2 до 53,4% удельные затраты на подготовку одного решения снижаются примерно на четверть – с 47,6 до 35,1 тыс. руб. Основная часть этого снижения приходится на сокращение трудоёмкости цикла.

Опережающая реакция затрат и времени при инерционном снижении доли пересмотренных решений означает, что интеллектуальная поддержка на достигнутом уровне зрелости оптимизирует прежде всего производительность подготовки; точность управленческого выбора она затрагивает слабее. Оптимизация принятия решений достигается перенастройкой распределения трудоёмкости внутри цикла. Обособленной аналитической подсистемы для этого не формируется.

Сценарный расчёт обнаружил замещение охвата точностью: при высоком качестве рекомендаций умеренное внедрение даёт эффект, сопоставимый с широким внедрением низкого качества. Для органа, распределяющего бюджет цифровизации, это смещает приоритет к качеству алгоритмов и снижает ценность механического расширения зоны их применения. Порядка 9 млн руб. годового эффекта достижимы уже при среднем охвате, если точность рекомендаций удерживается у верхней границы рассмотренного диапазона.

Достигнутый эффект нельзя считать полностью устойчивым. Рост стоимости рабочей силы поглощает часть выигрыша – в факторном разложении это 4,00 тыс. руб. из потенциальных 14,58.

Приведённые соотношения получены на модельных данных и задают расчётную рамку без притязаний на статус отраслевого норматива. Их ценность – в переводе обсуждения эффекта от искусственного интеллекта в государственном управлении из плоскости качественных ожиданий в плоскость измеримых параметров цикла: трудоёмкости, охвата, точности и доли пересмотров. Верхняя граница смоделированного интервала охвата на модельном органе составила 53,4%.

Библиография

1. Бабина Е.Н., Шмыгалева П.В., Величенко Е.А., Мухорьянова О.А., Карамышева Д.Б. Использование информационных систем в управленческой деятельности органов власти // Вестник Института дружбы народов Кавказа (Теория экономики и управления народным хозяйством). Экономические науки. 2024. № 3 (71). С. 151–158.
2. Байсарова М.Н., Головина О.Д. Международный опыт в области цифровизации государственного управления // Менеджмент: теория и практика. 2021. № 3-4. С. 61–66.
3. Брюханова Н.В., Григорьева Н.С., Дынник Д.И. Внедрение межведомственных цифровых технологий в систему государственного управления: оценка бюджетной эффективности проекта // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2021. № 4. С. 23–33.

4. Грузилова А.Н. Актуальные проблемы цифровой трансформации системы государственного и муниципального управления // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2024. № 1. С. 57–61.
5. Демидов А.Ю., Лукашов А.И. Отдельные подходы к цифровой трансформации государственного управления // Государственная служба. 2021. Т. 23. № 1 (129). С. 28–34.
6. Крутилина Е.В., Лежнев В.А. Государственное и муниципальное управление на основе данных и интегрированных цифровых решений // Политика, экономика и инновации. 2024. № 5 (58).
7. Кузнецов П.У. Цифровая трансформация государственного управления как этап развития информатизации в России // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Право. 2021. Т. 21. № 1. С. 84–95.
8. Куликов А.Н. Цифровое государственное управление. Цифровая трансформация государственного контроля и надзора // Экономический вестник ИПУ РАН. 2024. Т. 5. № 2. С. 59–63.
9. Лукьянникова Ю.И. Цифровизация государственного и муниципального управления как процесс повышения открытости органов власти // Гуманитарный научный вестник. 2025. № 10. С. 82–88.
10. Малышев Н.Н. Цифровизация государственного управления в России: от децентрализованной модели информатизации к сквозной // Экономика и управление: проблемы, решения. 2023. Т. 2. № 1 (133). С. 53–59.
11. Малышева Р.О., Русакова Д.А. Цифровая трансформация государственного управления и проблемы его административно-правового регулирования в условиях цифровизации // Научный аспект. 2024. Т. 16. № 1. С. 1960–1967.
12. Пашенко И.Ю. Современный этап развития информационного общества в Российской Федерации: цифровая информация, информационные технологии и государственное управление // ВВ: Административное право и практика администрирования. 2022. № 3. С. 58–68.
13. Рапопорт Г.Н. Инновационные подходы к проактивному развитию информационно-телекоммуникационной инфраструктуры... // Вопросы природопользования. 2025. Т. 4. № 2. С. 145–155.
14. Сафонов М.С., Поляков Ф.А. От технологического суверенитета к технологическому лидерству... // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 1. № 8 (161). С. 199–213.
15. Троянская М.А., Николаева А.В. Особенности развития информационных технологий в системе органов исполнительной власти // Экономика и предпринимательство. 2023. № 9 (158). С. 1279–1286.

The Application of Artificial Intelligence in the Public Administration System for Optimizing Managerial Decision-Making

Ivan N. Makarov

Doctor of Economics, Associate Professor, Leading Researcher,
Lipetsk Branch,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
398016, 83, Moskovskaya str., Lipetsk, Russian Federation;
e-mail: excellennzz@gmail.com

Vadim M. Erusalimskii

PhD in Economics, Associate Professor,
Lipetsk Branch,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
398016, 83, Moskovskaya str., Lipetsk, Russian Federation;
e-mail: yerusalimsky@ranepa.ru

Abstract

The expansion of the practice of introducing intelligent algorithms into the activities of executive authorities outstrips the formation of methods for assessing how these algorithms affect the very cycle of preparing a managerial decision. A gap remains between the declared potential of

technologies and the measurable increase in the quality of decisions, which is still described predominantly qualitatively. The objective of the work is a quantitative assessment of the impact of intelligent analytical support on the duration, cost, and reliability of the managerial decision preparation cycle in an executive authority. The calculation is based on the author's model of a regional authority, covering the period 2021–2026; coefficient and horizontal analysis, factor decomposition by the method of chain substitutions, and scenario sensitivity modeling were applied. It has been established that with an increase in the coverage of decisions by algorithmic verification from 4.2 to 53.4%, the unit costs for preparing one decision decrease from 47.6 to 35.1 thousand rubles, and the share of subsequently revised decisions decreases from 9.7 to 5.3%. Factor decomposition shows that the main contribution to the cost reduction is made by the reduction in the labor intensity of the cycle (–14.58 thousand rubles), while the rise in the cost of labor acts in the opposite direction (+4.00 thousand rubles). A scenario calculation of the annual effect reveals that the accuracy of recommendations partially substitutes for the breadth of coverage: with high accuracy, the effect of medium coverage is comparable to the effect of wide coverage with low accuracy. Optimization of decision-making is achieved primarily by redistributing labor intensity within the cycle; simply expanding the zone of application of algorithms yields a smaller result.

For citation

Makarov I.N., Erusalimskii V.M. (2026) *Primenenie iskusstvennogo intellekta v sisteme gosudarstvennogo upravleniya dlya optimizatsii prinyatiya upravlencheskikh resheniy* [The Application of Artificial Intelligence in the Public Administration System for Optimizing Managerial Decision-Making]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 16 (5A), pp. 252–260. DOI: 10.34670/AR.2026.14.98.025

Keywords

Public administration, artificial intelligence, decision-making support, digital transformation, factor analysis, managerial decision, author's model, efficiency, research methodology.

References

1. Babina, E. N., Shmygaleva, P. V., Velichenko, E. A., Mukhoryanova, O. A., & Karamysheva, D. B. (2024). *Ispol'zovanie informatsionnykh sistem v upravlencheskoy deyatelnosti organov vlasti* [The use of information systems in the management activities of authorities]. *Vestnik Instituta druzhby narodov Kavkaza (Teoriya ekonomiki i upravleniya narodnym khozyaystvom). Ekonomicheskie nauki* [Bulletin of the Institute of Friendship of the Peoples of the Caucasus], 3(71), 151–158.
2. Baysarova, M. N., & Golovina, O. D. (2021). *Mezhdunarodnyy opyt v oblasti tsifrovizatsii gosudarstvennogo upravleniya* [International experience in the digitalization of public administration]. *Menedzhment: teoriya i praktika* [Management: Theory and Practice], 3-4, 61–66.
3. Bryukhanova, N. V., Grigorieva, N. S., & Dynnik, D. I. (2021). *Vnedrenie mezhvedomstvennykh tsifrovyykh tekhnologiy v sistemu gosudarstvennogo upravleniya: otsenka byudzhetoynoy effektivnosti proekta* [The introduction of interdepartmental digital technologies into the public administration system: Assessment of the budgetary efficiency of the project]. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski* [State and Municipal Management. Scholar Notes], 4, 23–33.
4. Demidov, A. Yu., & Lukashov, A. I. (2021). *Otdel'nye podkhody k tsifrovoy transformatsii gosudarstvennogo upravleniya* [Selected approaches to the digital transformation of public administration]. *Gosudarstvennaya sluzhba* [Public Administration], 23(1), 28–34.
5. Gruzilova, A. N. (2024). *Aktual'nye problemy tsifrovoy transformatsii sistemy gosudarstvennogo i munitsipalnogo upravleniya* [Current problems of the digital transformation of the system of state and municipal administration]. *Intellektual'nye resursy – regional'nomu razvitiyu* [Intellectual Resources for Regional Development], 1, 57–61.
6. Krutilina, E. V., & Lezhnev, V. A. (2024). *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie na osnove dannykh i*

- integrirovannykh tsifrovyykh resheniy [State and municipal administration based on data and integrated digital solutions]. Politika, ekonomika i innovatsii [Politics, Economics and Innovations], 5(58).
7. Kulikov, A. N. (2024). Tsifrovoe gosudarstvennoe upravlenie. Tsifrovaya transformatsiya gosudarstvennogo kontrolya i nadzora [Digital public administration. Digital transformation of state control and supervision]. Ekonomicheskiy vestnik IPU RAN [Economic Bulletin of the ICS RAS], 5(2), 59–63.
 8. Kuznetsov, P. U. (2021). Tsifrovaya transformatsiya gosudarstvennogo upravleniya kak etap razvitiya informatizatsii v Rossii [Digital transformation of public administration as a stage in the development of informatization in Russia]. Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pravo [Bulletin of the South Ural State University. Series: Law], 21(1), 84–95.
 9. Lukyanikova, Yu. I. (2025). Tsifrovizatsiya gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya kak protsess povysheniya otkrytosti organov vlasti [Digitalization of state and municipal administration as a process of increasing the openness of authorities]. Gumanitarnyy nauchnyy vestnik [Humanitarian Scientific Bulletin], 10, 82–88.
 10. Malyshev, N. N. (2023). Tsifrovizatsiya gosudarstvennogo upravleniya v Rossii: ot detsentralizovannoy modeli informatizatsii k skvoznoy [Digitalization of public administration in Russia: From a decentralized model of informatization to an end-to-end one]. Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya [Economics and Management: Problems, Solutions], 2(1), 53–59.
 11. Malysheva, R. O., & Rusakova, D. A. (2024). Tsifrovaya transformatsiya gosudarstvennogo upravleniya i problemy ego administrativno-pravovogo regulirovaniya v usloviyakh tsifrovizatsii [Digital transformation of public administration and the problems of its administrative and legal regulation under digitalization]. Nauchnyy aspekt [Scientific Aspect], 16(1), 1960–1967.
 12. Pashchenko, I. Yu. (2022). Sovremennyy etap razvitiya informatsionnogo obshchestva v Rossiyskoy Federatsii: tsifrovaya informatsiya, informatsionnye tekhnologii i gosudarstvennoe upravlenie [The current stage of the development of the information society in the Russian Federation: Digital information, information technologies and public administration]. NB: Administrativnoe pravo i praktika administrirovaniya [NB: Administrative Law and Administration Practice], 3, 58–68.
 13. Rapoport, G. N. (2025). Innovatsionnye podkhody k proaktivnomu razvitiyu informatsionno-telekommunikatsionnoy infrastruktury... [Innovative approaches to the proactive development of information and telecommunications infrastructure...]. Voprosy prirodopol'zovaniya [Environmental Management Issues], 4(2), 145–155.
 14. Safonov, M. S., & Polyakov, F. A. (2025). Ot tekhnologicheskogo suvereniteta k tekhnologicheskomu liderstvu... [From technological sovereignty to technological leadership...]. Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya [Economics and Management: Problems, Solutions], 1(8), 199–213.
 15. Troyanskaya, M. A., & Nikolaeva, A. V. (2023). Osobennosti razvitiya informatsionnykh tekhnologiy v sisteme organov ispolnitel'noy vlasti [Features of the development of information technologies in the system of executive authorities]. Ekonomika i predprinimatel'stvo [Economics and Entrepreneurship], 9(158), 1279–1286.