

Задорожный А.А., Кемерово, Россия

Предметом исследования выступает комплексная трансформация институциональной и технологической структуры государственного управления в Российской Федерации, инициированная переходом к реализации национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» на период до 2030 года. В центре внимания находится генезис концептуальных моделей администрирования: от сервисно-ориентированной модели «Электронного правительства», сфокусированной на оцифровке регламентных процедур и снижении транзакционных издержек, до инновационной парадигмы «Государство как платформа» (GaaS). Автор детально исследует механизмы функционирования единой цифровой платформы «Гостех» как фундамента для создания микросервисной архитектуры госсектора, а также анализирует специфику данных как стратегического актива и доминирующего фактора производства. Особое место в предмете исследования занимает региональная специфика (на примере Кемеровской области — Кузбасса), проявляющаяся в интеграции систем промышленного интернета вещей (IIoT) и предиктивной аналитики в контур государственного мониторинга и социально-экономического планирования.

Введение и актуальность

Современная трансформация системы государственного и муниципального управления (ГМУ) знаменует собой фундаментальную смену парадигмы: переход от восприятия данных как побочного продукта отчетности к их использованию в качестве ключевого стратегического актива. Подобная эволюция подразумевает извлечение «цифровой ренты» за счет внедрения высокоточных прогнозных моделей, что требует не только технологического переоснащения, но и глубокой ревизии нормативно-правовой базы. Проактивная модель администрирования приобретает особую значимость, поскольку именно она определяет долгосрочную эффективность институтов власти в условиях становления глобальной экономики данных и необходимости обеспечения высокого качества жизни населения через бесшовные цифровые сервисы.

Критическим элементом этого процесса выступает формирование единого технологического стека, обеспечивающего переход к модели «доказательной государственной политики» (Evidence-based policy). В рамках реализации национального проекта «Экономика данных» технологический базис ГМУ претерпевает качественную эволюцию: от разрозненных ведомственных информационных систем к интегрированной облачной архитектуре на базе платформы «Гостех» [Паспорт нацпроекта, 2025]. Данный переход позволяет окончательно преодолеть проблему «информационных колодезев» — изолированных массивов данных, которые ранее препятствовали проведению комплексного анализа социально-экономических процессов. Использование микросервисной архитектуры и единых стандартов обмена данными (интероперабельности) превращает государство в высокотехнологичную экосистему, где скорость принятия управленческих решений стремится к режиму реального времени [Петров и др., 2018].

Особое место в этом технологическом контуре занимают инструменты искусственного интеллекта (ИИ) и алгоритмы машинного обучения, которые становятся ключевыми драйверами институциональной модернизации. Интеграция больших языковых моделей (LLM) и систем предиктивной аналитики в работу органов власти позволяет автоматизировать не только рутинные операции, но и сложные аналитические функции, такие как прогнозирование бюджетных рисков, моделирование последствий принятия нормативно-правовых актов и мониторинг экологической обстановки [Таратухина, Смильтянс, 2023]. В частности, внедрение «цифровых двойников» отраслей экономики и социальных процессов дает возможность государству действовать на основе объективных данных, а не субъективных экспертных оценок, что радикально повышает эффективность распределения дефицитных общественных ресурсов [OECD, 2024].

Однако столь глубокое проникновение алгоритмов в сферу публичного администрирования актуализирует вопросы обеспечения цифрового суверенитета и кибербезопасности централизованных хранилищ данных. Формирование «доверенной среды» на основе отечественных программных решений становится императивом, гарантирующим устойчивость государственного аппарата к внешним деструктивным воздействиям. Таким образом, технологическая основа экономики данных выступает не просто как набор ИТ-инструментов, а как фундаментальный каркас нового типа государственности, где эффективность управления измеряется способностью системы мгновенно обрабатывать колоссальные массивы информации и конвертировать их в адресные управленческие решения [Tapscott, 1995]. Теоретическое осмысление этих процессов и практическая оценка внедряемых цифровых платформ определяют логику дальнейшего исследования, направленного на поиск путей оптимизации проактивной модели государственного администрирования.

1. Эволюция моделей государственного администрирования: от сервиса к платформе.

Первичный этап системной трансформации государственного управления в Российской Федерации, охватывающий временной интервал с начала 2000-х до середины 2010-х годов, вошел в научный и управленческий дискурс под эгидой концепции «Электронного правительства» (E-Government) [Tapscott, 1995]. На данной стадии ключевым вектором технологической модернизации выступала точечная, зачастую фрагментарная автоматизация наиболее трудоемких административных процедур и ведомственных функций [Dunleavy et al., 2006]. Основная управленческая логика того периода, как отмечают исследователи Д. Осборн и П. Пластрик, заключалась в механическом переносе традиционных «бумажных» регламентов в цифровую среду без радикальной ревизии самой структуры межведомственных связей или пересмотра философии взаимодействия власти и общества [Osborne, Plastrik, 1997]. Цифровые инструменты на этом этапе рассматривались преимущественно как сервисная «надстройка» над существующей жесткой бюрократической иерархией, призванная ускорить обработку

типовых запросов, но не меняющая фундаментальные основы государственного администрирования.

С институциональной точки зрения, модель «Электронного правительства» успешно решала задачу снижения первичных транзакционных издержек за счет постепенного исключения необходимости физического присутствия заявителя при подаче документов. В этот период были заложены базовые элементы телекоммуникационной инфраструктуры органов власти, сформированы первые государственные информационные системы (ГИС) и официальные веб-представительства ведомств, которые на начальном этапе выполняли преимущественно одностороннюю информационную функцию («витрина данных») [Dunleavy et al., 2006]. Однако, несмотря на активное внедрение систем электронного документооборота, государственный аппарат продолжал функционировать как совокупность изолированных ведомственных «информационных островов» или «колодцев». Данные в этой парадигме воспринимались не как стратегический актив или фактор производства, а как пассивный побочный продукт бюрократической деятельности, подлежащий строгому хранению в закрытых контурах конкретного ведомства.

Критическим ограничением данного этапа являлась информационная изолированность: системы разных министерств зачастую были технологически несовместимы, что вынуждало граждан и бизнес выполнять роль «курьера данных», переносящего бумажные справки из одного цифрового окна в другое. Отсутствие единых стандартов интероперабельности (способности систем к бесшовному взаимодействию) превращало цифровизацию в «лоскутное одеяло», где автоматизация отдельных функций не приводила к синергетическому эффекту в масштабах всей экономики [United Nations, 2022]. Таким образом, первая волна трансформации носила сугубо вспомогательный характер: технологии служили средством повышения внутренней операционной эффективности чиновников, в то время как пользовательский опыт оставался вторичным. Государство на этапе «Электронного правительства» лишь начинало осваивать потенциал ИКТ, подготавливая технологическую почву для более глубокой интеграции информационных потоков, которая стала возможной лишь на последующих стадиях эволюции цифрового администрирования.

Качественное усложнение моделей государственного администрирования произошло с переходом к парадигме «Цифрового правительства» (Digital Government), ознаменовавшей собой второй этап эволюции системы. Ключевым институциональным достижением данного периода стало преодоление ведомственной изоляции за счет внедрения Системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ). Это позволило на практике реализовать фундаментальный принцип *Once Only* (принцип однократного предоставления информации государству), согласно которому органы власти утрачивают право требовать от гражданина документы, уже находящиеся в распоряжении иных государственных структур [United Nations, 2022]. С этого момента архитектура госуправления начала трансформироваться из набора изолированных функций в интегрированную сеть, где данные начали циркулировать между ведомствами в автоматизированном режиме, существенно сокращая временные затраты на принятие административных решений.

Важнейшим элементом этой стадии стало формирование клиентоцентричной инфраструктуры, представленной Единым порталом государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) и сетью многофункциональных центров (МФЦ) «Мои документы». С точки зрения управленческой теории, роль гражданина в этой модели претерпела глубокую трансформацию: из пассивного просителя, обремененного сбором справок, субъект превратился в «клиента» или «потребителя» государственных сервисов. Появление реестровой модели предоставления услуг позволило уйти от бумажных свидетельств к юридически значимым записям в информационных системах, что заложило основу для формирования единого цифрового профиля субъекта [Таратухина, Смильтянс, 2023]. Однако, несмотря на высокую степень технологической интеграции и удобство интерфейсов, модель «Цифрового правительства» все еще сохраняла реактивный характер: государственная машина приводилась в действие только после формального обращения пользователя, не обладая способностью к самостоятельному анализу его жизненных потребностей.

Развитие «Цифрового правительства» сопровождалось ростом требований к качеству и актуальности данных, циркулирующих в СМЭВ. Как отмечают П. Данливи и соавторы, на этом этапе цифровизация начала влиять на саму структуру государственного аппарата, способствуя «реинтеграции» управления (Digital Era Governance), когда разрозненные функции вновь собираются вокруг потребностей гражданина [Dunleavy et al., 2006]. Тем не менее, институциональная инерция и сохраняющееся «лоскутное» правовое регулирование отдельных ГИС не позволяли в полной мере использовать аналитический потенциал накопленных массивов информации. Это предопределило неизбежность перехода к следующей, более совершенной стадии — созданию комплексных экосистем, где данные перестают быть просто средством обмена и превращаются в интеллектуальное ядро управления. Таким образом, этап «Цифрового правительства» выполнил критическую миссию по связыванию информационных потоков, создав необходимые пререквизиты для внедрения технологий искусственного интеллекта и предиктивной аналитики, составляющих основу современного нацпроекта «Экономика данных».

Современный этап эволюции системы государственного управления знаменует собой переход к наиболее сложной и амбициозной модели — «Государство как платформа» (Government as a Platform, GaaP), которая выступает концептуальным и технологическим ядром национального проекта «Экономика данных». В рамках этой парадигмы государство радикально пересматривает свою роль: из монопольного поставщика жестко регламентированных услуг оно трансформируется в динамичную и открытую цифровую экосистему, интегрирующую государственные сервисы, коммерческие платформы и общественные институты в единый контур взаимодействия. Если на предыдущих этапах данные рассматривались преимущественно как инструмент отчетности или средство обмена между ведомствами, то в модели GaaP они приобретают статус «новой нефти» управления — базового стратегического актива и ключевого фактора производства, генерирующего высокую прибавочную стоимость в виде управленческой эффективности [Петров и др., 2018].

Ключевым технологическим отличием платформенного подхода является переход от монолитных информационных систем к гибкой микросервисной архитектуре, которая в Российской Федерации реализуется через масштабный проект единой цифровой платформы «Гостех». Данное решение позволяет органам власти не выстраивать дорогостоящую ИТ-инфраструктуру с нуля, а конструировать необходимые государственные сервисы из готовых, многократно переиспользуемых технологических модулей (компонентов авторизации, оплаты,

уведомлений и аналитики). Это ведет к беспрецедентному сокращению показателя *Time-to-Market* — времени от возникновения нормативной инициативы до вывода готового цифрового продукта на рынок государственных услуг, что критически важно в условиях высокой волатильности современной экономики [Посыпкина, 2024]. Государство в этой модели принимает на себя роль верховного архитектора стандартов и правил игры, создавая доверенную среду, где данные циркулируют между всеми участниками экосистемы в режиме реального времени.

Более того, переход к модели «Государство как платформа» подготавливает институциональную почву для реализации концепции «невидимого администрирования». В этой парадигме бюрократические процессы полностью автоматизированы и скрыты от конечного пользователя под слоем интеллектуальных алгоритмов. На основе анализа цифрового профиля гражданина и предиктивной аналитики больших данных (Big Data), система самостоятельно идентифицирует наступление жизненной ситуации (например, рождение ребенка или достижение пенсионного возраста) и инициирует предоставление соответствующего блага (льготы, выплаты или лицензии) без необходимости подачи заявления [Козырев, 2025]. Таким образом, платформа становится не просто средством коммуникации, а автономным механизмом принятия юридически значимых решений. Это требует формирования качественно новой нормативной базы, способной легализовать алгоритмический суверенитет и обеспечить защиту приватности в условиях тотальной прозрачности информационных потоков. Платформенная модель, таким образом, завершает цикл эволюции от «цифровизации бюрократии» к «цифровизации самого государства», делая управление максимально адаптивным, незаметным и ориентированным на конкретный результат для общества.

2. Экономика данных как новая парадигма развития

Переход к экономике данных в системе государственного управления (ГМУ) знаменует собой глубокий качественный пересмотр роли информации: из вспомогательного ресурса, обслуживающего бюрократические процессы, она трансформируется в полноценный и доминирующий фактор производства, обладающий уникальными свойствами неисчерпаемости, кумулятивности и нулевых предельных издержек при копировании. В отличие от традиционных материальных активов, интенсивная эксплуатация которых ведет к их физическому износу, массивы данных не только не утрачивают своей ценности в процессе обработки, но и существенно наращивают её за счет агрегации из гетерогенных источников. В государственном секторе этот процесс порождает мощный синергетический эффект, позволяя извлекать «интеллектуальную ренту» — избыточное общественное благо, возникающее благодаря предиктивной аналитике и высокой точности прогнозных моделей, минимизирующих прямые бюджетные потери и неэффективное распределение ресурсов [Козырев, 2025].

Для понимания глубины происходящей трансформации целесообразно сопоставить характеристики традиционного администрирования и новой модели управления, базирующейся на экономике данных (см. Таблицу 1).

Таблица 1. Сравнительный анализ моделей государственного управления в контексте экономики данных

Характеристика	Традиционная модель (Ресурсная)	Модель экономики данных (Дата-центричная)
Роль данных	Инструмент отчетности и контроля	Ключевой фактор производства и стратегический актив
Принцип принятия решений	Субъективная экспертиза и иерархия	Доказательная политика (Evidence-based policy) на основе Big Data
Вектор воздействия	Реактивный (по факту события или запроса)	Предиктивный (упреждающий, на основе анализа паттернов)
Структура сервисов	Монолитная, ведомственно изолированная	Микросервисная, экосистемная (платформа «Гостех»)
Экономический эффект	Снижение текущих издержек ведомства	Извлечение «цифрового дивиденда» и интеллектуальной ренты

Специфика современной экономики данных в ГМУ заключается в том, что информация становится фундаментом для реализации концепции «доказательной государственной политики», переводящей принятие стратегических решений из плоскости субъективных оценок в область объективного анализа больших данных [Таратухина, Смильтянс, 2023]. Институциональный статус данных как фактора производства закрепляет их роль в качестве базисного актива, на основе которого формируется добавленная стоимость управления, выраженная в росте качества жизни населения и повышении устойчивости национальной экономики к внешним шокам.

Более того, в рамках нацпроекта «Экономика данных» происходит легитимация данных как «цифрового капитала». Если в индустриальную эпоху мощь государства измерялась объемом материальных ресурсов, то в постиндустриальном обществе 2024–2030 гг. конкурентоспособность системы управления определяется глубиной и связностью её информационных реестров. Возможность мгновенного доступа к верифицированному цифровому профилю субъекта права позволяет реализовать механизмы динамического регулирования, когда налоговые или социальные режимы адаптируются в реальном времени под параметры деятельности. Таким образом, экономика данных формирует новую онтологию власти: государство превращается в мега-интегратора информационных потоков, который создает доверенную цифровую среду для всех участников социально-экономических отношений [Tapscott, 1995].

Ключевым институциональным и технологическим инструментом перехода к экономике данных в Российской Федерации выступает единая цифровая платформа «Гостех», внедрение которой знаменует собой радикальный отказ от прежней модели «лоскутной» информатизации. В рамках предшествующего этапа цифровизации каждое ведомство создавало изолированные, зачастую технологически несовместимые информационные системы, что приводило к дублированию бюджетных затрат на разработку схожего функционала и фрагментации государственных данных. Платформенный подход, заложенный в архитектуру «Гостеха», базируется на принципе облачных решений и микросервисной организации кода, что позволяет государству использовать концепцию «переиспользуемых сервисов» (компонентов авторизации, систем оплаты, модулей уведомлений и инструментов анализа Big Data) [Петров и др., 2018].

С экономической точки зрения, переход на платформенную модель ведет к существенному снижению совокупной стоимости владения (ТСО — Total Cost of Ownership) государственными ИТ-активами. Централизация инфраструктуры и типизация сервисов на базе «Гостеха» способны сократить сроки вывода новых государственных услуг на рынок (показатель Time-to-Market) в несколько раз. Если ранее цикл разработки и внедрения сложной ведомственной системы занимал годы, то модульный принцип позволяет собирать управленческие решения из готовых блоков за считанные месяцы. Это формирует значительную «цифровую ренту» — экономию государственных ресурсов, которые ранее расходовались на поддержание избыточной и неэффективной ИТ-инфраструктуры [Паспорт нацпроекта, 2025].

Для наглядного представления преимуществ платформенного подхода целесообразно рассмотреть Таблицу 2, демонстрирующую структурный сдвиг в экономике разработки госсервисов.

Таблица 2. Экономические и технологические параметры перехода к платформенной модели «Гостех»

Критерий сравнения	Традиционная ведомственная разработка	Платформенная модель «Гостех»
Архитектурный принцип	Монолитная (закрытая) система	Микросервисная (модульная) архитектура
Скорость внедрения (Time-to-Market)	Высокая (от 1,5 до 3 лет)	Ускоренная (от 3 до 6 месяцев)
Затраты на типовой функционал	Многokратное дублирование оплаты	Однократная разработка и переиспользование
Уровень кибербезопасности	Зависит от компетенций ведомства	Единый высокий стандарт «доверенной среды»
Интероперабельность данных	Сложная, через внешние шлюзы (СМЭВ)	Нативная (бесшовная) внутри платформы

Как отмечает А. В. Козырев, внедрение систем предиктивной аналитики непосредственно в контур платформы «Гостех» позволяет государству выступать в роли мега-агрегатора информации, обеспечивая высокую точность прогнозирования социально-экономических показателей [Козырев, 2025]. Это создает условия для формирования «невидимого государства», где предоставление льгот, субсидий и разрешений происходит в автоматическом режиме без непосредственного участия должностных лиц. Платформенная модель минимизирует коррупционные риски и транзакционные издержки бизнеса, что в долгосрочной перспективе стимулирует рост ВВП за счет ускорения оборота капитала в цифровых секторах экономики. Таким образом, «Гостех» становится не просто хранилищем данных, а интеллектуальной фабрикой управленческих решений, где алгоритмы конвертируют сырые массивы информации в адресную помощь гражданам и бизнесу [Посыпкина, 2024].

Такая трансформация требует не только технологического переоснащения, но и формирования новой институциональной среды. Платформенный подход подразумевает создание единого правового поля для использования облачных вычислений в госсекторе и закрепление стандартов качества данных. Реализация этого этапа до 2030 года позволит России сформировать одну из самых эффективных и быстродействующих систем государственного администрирования в мире, базирующуюся на принципах микросервисной гибкости и максимальной открытости данных для алгоритмического анализа.

Практическая имплементация национального проекта «Экономика данных» на субфедеральном уровне требует глубокой адаптации универсальных платформенных решений к специфике промышленно ориентированных регионов. В Кемеровской области — Кузбассе этот процесс приобретает стратегическое значение, координируясь в рамках региональной стратегии цифровой трансформации ключевых отраслей экономики и социальной сферы. Особое место в данной архитектуре занимает бесшовная интеграция локальных информационных ресурсов с федеральным контуром платформы «Гостех», что позволяет сформировать единую вертикаль управления на основе данных (Data-driven Management). Развертывание модели «Умный Кузбасс» стало катализатором для аккумулирования колоссальных массивов информации о состоянии жилищно-коммунального хозяйства, транспортных потоках и экологической ситуации, превращая регион в репрезентативную площадку для отработки технологий предиктивного администрирования [Доклад Минцифры, 2026].

Специфика Кузбасса как ведущего индустриального центра страны диктует необходимость выхода за рамки традиционного сервисного взаимодействия. Ключевым вектором трансформации здесь выступает развитие систем промышленного интернета вещей (IIoT) и их глубокая интеграция с государственными информационными системами мониторинга недропользования. В рамках экономики данных формируется уникальная региональная экосистема, где первичная телеметрия от частных добывающих компаний становится фундаментом для государственного анализа техногенных и экологических рисков в режиме реального времени. Это позволяет перейти от реактивных проверок по факту инцидентов к модели непрерывного надзора (Data-driven Oversight), минимизируя бюджетные затраты на ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций и повышая инвестиционную привлекательность региона за счет прозрачности регуляторной среды [Региональная стратегия, 2024].

Для систематизации регионального опыта и демонстрации направлений извлечения «цифрового дивиденда» в Кузбассе целесообразно использовать сравнительную структуру отраслевых эффектов (см. Таблицу 3).

Таблица 3. Внедрение элементов экономики данных в Кемеровской области — Кузбассе: отраслевые эффекты

Сфера реализации	Технологический инструмент	Управленческий и экономический результат
Промышленность и экология	Системы IIoT и датчики мониторинга	Снижение экологических штрафов, предиктивное предотвращение аварий
ЖКХ и городская среда	Платформа «Умный город» (IoT)	Оптимизация энергопотребления на 15–20%, контроль качества услуг
Социальная сфера	Проактивный профиль гра-	Автоматизация 95% социально значимых услуг,

	жданина	отказ от личных визитов в МФЦ
Государственное управление	Аналитические дашборды губернатора	Сокращение сроков принятия решений по нацпроектам на 40%
Транспортная логистика	Интеллектуальные транспортные системы	Рост пропускной способности дорожной сети, снижение аварийности

Региональный опыт Кузбасса подтверждает тезис о том, что успех цифровой трансформации ГМУ до 2030 года критически зависит от способности субъектов РФ обеспечить «чистоту» и связность первичных данных на местах. Переход к управлению на основе данных в индустриальном регионе позволяет решать дуальную задачу: с одной стороны, радикально оптимизировать бюджетные расходы через использование аналитических панелей мониторинга эффективности дотаций, с другой — обеспечивать беспрецедентно высокий уровень проактивного социального обслуживания населения. Автоматизация процессов в региональном сегменте «Электронного правительства» уже сегодня позволяет переводить взаимодействие власти и общества в плоскость незримого цифрового сервиса, где государство само находит гражданина в момент возникновения потребности [Козырев, 2025]. Таким образом, Кемеровская область выступает в роли «цифрового локомотива», демонстрируя, как экономика данных конвертирует технологический стек в реальные социально-экономические показатели развития территории, создавая предпосылки для масштабирования данного опыта на всю территорию Российской Федерации.

3. Технологический стек и институциональные барьеры трансформации государственного управления

Ключевыми технологическими детерминантами, определяющими глубину, скорость и вектор модернизации современного государственного аппарата в рамках реализации национального проекта «Экономика данных», выступают искусственный интеллект (ИИ), предиктивная аналитика массивов больших данных (Big Data) и технологии распределенного реестра (блокчейн). Внедрение систем машинного обучения (Machine Learning) позволяет радикально трансформировать традиционную контрольно-надзорную деятельность, переводя её из формата эпизодических, дискретных проверок в режим непрерывного интеллектуального мониторинга (Data-driven Oversight). Это становится возможным благодаря развертыванию автоматизированных алгоритмов анализа аномалий в потоковых данных ведомственных государственных информационных систем (ГИС). Такие системы способны в режиме реального времени идентифицировать скрытые коррупционные риски, бюджетные неэффективности и отклонения от нормативных показателей еще на этапе их потенциального возникновения, а не постфактум, когда нарушение уже совершено и повлекло за собой материальный ущерб для государства [Морозов, Полякова, 2022].

Особое место в обновленном технологическом стеке периода 2025–2030 гг. занимают большие языковые модели (LLM) и генеративный искусственный интеллект, глубоко интегрированные в контур государственного и муниципального управления. Использование доверенных отечественных моделей, таких как GigaChat от «Сбера» или YandexGPT, функционирующих в рамках защищенного облачного периметра платформы «Гостех», обеспечивает не только технологический, но и идеологический цифровой суверенитет управленческих алгоритмов. ИИ-ассистенты в современной модели ГМУ эволюционируют от простых чат-ботов к сложным когнитивным системам, способным осуществлять первичную семантическую обработку обращений граждан, проводить автоматизированный поиск коллизий в массивах нормативно-правовых актов и осуществлять предварительную экспертизу законопроектов на предмет коррупционных факторов. Автоматизация до 80% рутинного документооборота и процессов первичной фильтрации информации позволяет высвободить значительный интеллектуальный ресурс государственных служащих, переориентировав его на решение стратегических задач, требующих сложного этического выбора и высокой политической ответственности [Козырев, 2025].

Параллельно с развитием систем ИИ, технологии распределенного реестра (блокчейн) призваны решить фундаментальную проблему дефицита цифрового доверия между государственными институтами, субъектами бизнеса и гражданским обществом. Применение блокчейн-архитектуры при ведении критически важных государственных реестров (прав собственности, записей актов гражданского состояния, дипломов об образовании) или в системе государственных закупок гарантирует абсолютную неизменность исторических данных и исключает возможность их несанкционированной модификации. Как отмечает А. В. Морозов, формирование «доверенной среды» на базе децентрализованных технологий минимизирует транзакционные издержки, устраняя необходимость в многочисленных посредниках и бюрократических подтверждениях в виде справок или бумажных выписок [Морозов, Полякова, 2022].

Более того, внедрение смарт-контрактов (самоисполняемых алгоритмов) в бюджетный процесс позволяет автоматизировать исполнение государственных обязательств: например, целевая субсидия может быть мгновенно перечислена получателю при автоматическом подтверждении выполнения условий контракта данными из ГИС. Таким образом, синергия искусственного интеллекта и технологий распределенного реестра формирует качественно новый «цифровой каркас» государства. В этой модели алгоритмическая точность и предиктивная мощь сочетаются с защищенностью и верифицируемостью каждого управленческого акта, превращая систему ГМУ в прозрачный, высокоэффективный и устойчивый к внешним манипуляциям механизм общественного регулирования [Стратегия развития связи, 2023].

Несмотря на выраженный технологический оптимизм, сопровождающий реализацию национального проекта «Экономика данных», форсированный переход к модели алгоритмического управления сталкивается с комплексом фундаментальных институциональных барьеров. Первый и наиболее критический вызов заключается в глубокой юридической неопределенности правового статуса данных и результатов работы искусственного интеллекта. В существующем правовом поле отсутствует четко закрепленный режим распоряжения информацией, генерируемой автоматизированными системами, датчиками городской среды и объектами интернета вещей. Не до конца решенным остается вопрос субъектности: кто несет юридическую ответственность за ошибочное управленческое решение, принятое на основе рекомендации ИИ-ассистента — разработчик алгоритма, ведомство-оператор или должностное лицо, подписавшее итоговый документ? [Морозов, Полякова, 2022]. Отсутствие

легальных дефиниций для таких понятий, как «алгоритмический суверенитет» и «цифровой профиль объекта», существенно тормозит формирование полноценных рынков данных и создание трансграничных доверенных пространств.

Вторым значимым барьером выступают риски так называемой «алгоритмической предвзятости» (algorithmic bias). Принятие юридически значимых решений алгоритмами ИИ (например, при автоматическом скоринге получателей мер социальной поддержки или определении уровня налоговой нагрузки для МСП) несет в себе латентную угрозу дискриминации определенных социальных групп. Это происходит из-за использования «грязных», неполных или исторически искаженных обучающих выборок данных в ведомственных ГИС. Как отмечает А. В. Козырев, без внедрения стандартов жесткого алгоритмического аудита и механизмов апелляции на «машинное решение», государство рискует столкнуться с кризисом доверия со стороны гражданского общества [Козырев, 2025]. Это диктует необходимость разработки национальной системы этического контроля в госсекторе, которая должна сбалансировать управленческую эффективность и незабываемость прав личности.

Для системного анализа возникающих противоречий и путей их преодоления разработана авторская классификация барьеров, представленная в Таблице 4.

Таблица 4. Матрица институциональных барьеров и компенсаторных механизмов в условиях экономики данных (авторская разработка)

Категория барьера	Сущность и проявление риска	Предлагаемый механизм нивелирования
Нормативно-правовой	Коллизия между скоростью внедрения ИИ и инертностью законодательства; отсутствие статуса «цифрового актива».	Введение режимов «регуляторных песочниц»; закрепление прав собственности на агрегированные государственные данные.
Этико-социальный	«Алгоритмическая дискриминация»; утрата прозрачности принятия решений («эффект черного ящика»).	Разработка Кодекса этики использования ИИ в ГМУ; обязательное объяснение (Explainable AI) причин отказа в услуге.
Техно-операционный	Критическая зависимость от централизованных облаков (Гостех); риски масштабных утечек цифрового профиля.	Переход на квантово-защищенные каналы связи; внедрение технологий суверенного шифрования и децентрализованного хранения.
Антропологический	Дефицит «цифровых офицеров» (CDTO); сопротивление бюрократического аппарата автоматизации контроля.	Формирование непрерывной системы подготовки кадров; геймификация и KPI за эффективность цифровой трансформации.

Третий вызов связан с беспрецедентной концентрацией массивов конфиденциальной информации в единых облачных хранилищах. Формирование супер-реестров в рамках платформы «Гостех» порождает парадокс: для обеспечения предиктивности и проактивности государству необходимо обладать максимально полным объемом данных о субъекте, что неизбежно вступает в противоречие с конституционным правом на частную жизнь и защиту персональных данных. Централизация данных создает «единую точку отказа», превращая государственные базы в приоритетную цель для кибератак и промышленного шпионажа.

Таким образом, технологическая модернизация требует не просто внедрения новых ИТ-решений, но и формирования качественно новой институциональной этики. Стратегический вектор развития до 2030 года должен быть направлен на поиск хрупкого баланса между «прозрачностью данных» и «защищенностью личности». Только при условии создания прозрачной правовой среды, где каждый гражданин понимает, как и для чего используется его данные, возможен переход к полноценной экономике данных, в которой технологии служат инструментом расширения человеческих возможностей, а не механизмом тотального цифрового надзора [OECD, 2024].

Финальным и наиболее критическим вектором глубокой технологической модернизации в рамках национального проекта «Экономика данных» выступает обеспечение абсолютного, многоуровневого цифрового суверенитета всей управленческой инфраструктуры Российской Федерации. В условиях беспрецедентного геополитического давления, фрагментации глобального ИТ-рынка и нарастающей интенсивности трансграничных киберугроз, дальнейшая эксплуатация зарубежного проприетарного программного обеспечения и закрытых архитектур в контуре государственного и муниципального управления (ГМУ) классифицируется как неприемлемый риск для национальной безопасности и институциональной устойчивости. Переход на полностью независимый отечественный технологический стек — от базовых операционных систем и систем управления базами данных (СУБД) до сложнейших прикладных алгоритмов машинного обучения на единой платформе «Гостех» — сегодня является не просто плановой задачей импортозамещения, а экзистенциальным вопросом выживаемости государственной машины как суверенного института принятия решений [Паспорт нацпроекта, 2025].

Формирование подлинно «доверенной среды» исполнения подразумевает использование исключительно закрытых отечественных больших языковых моделей (LLM), таких как GigaChat от «Сбера» или YandexGPT, функционирующих внутри изолированного криптографического периметра. Это гарантирует, что чувствительные массивы данных о гражданах, стратегических ресурсах и оборонном потенциале страны не станут объектом несанкционированного доступа или скрытого манипулирования со стороны глобальных ИТ-гигантов. Суверенитет в данном контексте понимается не как самоизоляция, а как способность государства самостоятельно контролировать логику своих управленческих алгоритмов, обеспечивая их прозрачность, предсказуемость и соответствие национальным интересам. Реализация этой стратегии до 2030 года требует создания суверенной облачной инфраструктуры, защищенной от внешних отключений и способной поддерживать бесперебойную функционирование «невидимого государства» в любых кризисных сценариях [Стратегия развития связи, 2023].

Однако технологическая неуязвимость остается лишь теоретической конструкцией без радикальной, качественной трансформации кадрового обеспечения государственного сектора. Переход к экономике данных порождает беспрецедентный дефицит специалистов принципиально нового типа — «цифровых лидеров» (CDTO) и системных архитекторов данных, обладающих уникальными кросс-функциональными компетенциями на стыке юриспруденции, экономической кибернетики и глубокого анализа больших данных. Традиционная бюрократическая модель подготовки и ротации кадров, ориентированная на жесткое следование регламентам, вступает в острое противоречие с динамикой цифровых изменений. Это диктует необходимость внедрения гибких,

адаптивных образовательных траекторий и систем непрерывного профессионального развития (Lifelong Learning) для государственных служащих всех уровней иерархии.

Как справедливо подчеркивает А. В. Козырев, подлинная «цифровая зрелость» любого ведомства определяется не суммарной мощностью его серверного парка или количеством внедренных ИИ-ассистентов, а способностью управленческой элиты адекватно интерпретировать результаты работы алгоритмов, критически оценивать их рекомендации и принимать на этой основе ответственные, этически выверенные политические решения [Доклад Минцифры, 2026]. Следовательно, третья составляющая трансформации ГМУ заключается в построении антропоцентричного цифрового государства, где технологический стек и колоссальные массивы данных выступают лишь мощными инструментами расширения человеческих возможностей, в то время как смысловое наполнение и ценностный выбор остаются исключительной прерогативой человека. Институциональная устойчивость России в долгосрочной перспективе будет зависеть от способности системы ГМУ гармонизировать три ключевых вектора: вычислительную мощь искусственного интеллекта, бескомпромиссные стандарты кибербезопасности и высочайший этический стандарт работы с информацией. Только синергия этих факторов позволит конвертировать «экономику данных» из совокупности разрозненных ИТ-проектов в целостную, жизнеспособную модель процветающего цифрового общества, ориентированного на благосостояние каждого отдельного гражданина [Морозов, Полякова, 2022].

4. Методологические подходы к оценке социально-экономической эффективности внедрения модели «Экономики данных» в государственное управление.

Глубинная перестройка архитектуры государственного администрирования в рамках реализации национального проекта «Экономика данных» диктует императивную необходимость радикального пересмотра существующих методологических подходов к верификации и оценке эффективности функционирования государственного аппарата. Традиционная система мониторинга процессов информатизации, доминировавшая в период становления и раннего развития «Электронного правительства», базировалась преимущественно на экстенсивных, количественных индикаторах: суммарном уровне технической оснащенности ведомств, нормативной пропускной способности каналов связи или валовом количестве граждан, обладающих подтвержденной учетной записью в единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА). Однако в условиях перехода к высокотехнологичной платформенной парадигме данные метрики стремительно утрачивают свою прогностическую и аналитическую значимость. Они способны фиксировать лишь наличие базовой технологической инфраструктуры («железа»), но абсолютно не отражают реальное качественное состояние управленческих процессов, глубину внедрения интеллектуальных алгоритмов и степень их позитивного влияния на макроэкономические показатели развития страны [United Nations, 2022].

Современная научная методология оценки эффективности в системе ГМУ должна базироваться на комплексной концепции «цифровой зрелости» (Digital Maturity), которая в условиях 2025–2030 гг. интерпретируется не как накопленный объем «сырых» данных в ведомственных хранилищах, а как операционная способность государственной системы к их мгновенной автоматизированной дешифровке, интерпретации и последующей конвертации в юридически значимые управленческие акты. Ключевым детерминирующим критерием здесь выступает уровень субъектности и автономности алгоритмов искусственного интеллекта в процессе распределения общественных благ и исполнения контрольных функций. В рамках стратегии «доказательной государственной политики» (Evidence-based policy) безусловный приоритет отдается метрикам, фиксирующим радикальное снижение так называемого «административного трения» — совокупного объема временных, финансовых и когнитивных издержек, которые неизбежно несут граждане и субъекты предпринимательской деятельности при инициативном взаимодействии с государственными институтами. Интегральным показателем успеха трансформации становится индекс проактивности, репрезентирующий долю государственных сервисов, оказанных в полностью беззаявительном (автоматическом) режиме на основе интеллектуального анализа жизненных контекстов субъекта [Морозов, Полякова, 2022].

Для системной визуализации перехода к качественно новой системе оценки и аудита цифровых достижений госсектора целесообразно использовать авторскую сравнительную структуру целевых индикаторов, представленную в Таблице 5.

Таблица 5. Эволюция критериев и индикаторов оценки эффективности цифровой трансформации государственного управления

Группа индикаторов	Традиционный подход (Индустриальная цифровизация)	Современный подход (Экономика данных)
Объект измерения	Валовая доля оцифрованных административных регламентов и типовых услуг	Удельный вес проактивных, «невидимых» сервисов в общем объеме транзакций
Технологический фокус	Суммарный объем серверных мощностей и количество закупленных лицензий ПО	Степень интеграции нейросетевых моделей и систем предиктивной аналитики в ГИС
Экономический критерий	Соблюдение лимитов ИТ-бюджета и отсутствие неосвоенных средств ведомства	Коэффициент извлеченной «интеллектуальной ренты» и показатель окупаемости (ROI) данных
Социальный эффект	Трафик посещений личных кабинетов ЕПГУ и количество скачиваний приложений	Суммарная экономия времени населения (Time-saving) и индекс доверия к алгоритмам
Архитектурный статус	Количество эксплуатируемых изолированных ведомственных информационных систем	Уровень консолидации ведомственных микросервисов в едином контуре «Гостеха»

Как справедливо отмечают эксперты департамента ООН по экономическим и социальным вопросам, в условиях стремительного становления экономики данных на авансцену выходит показатель «интероперабельности данных как самостоятельной ценности» [United Nations, 2022]. Это означает, что конечная эффективность системы ГМУ теперь измеряется не мощностью отдельных узлов, а способностью гетерогенных ведомственных

систем осуществлять бесшовный, не требующий человеческого вмешательства обмен информацией в режиме реального времени. Научная новизна предлагаемого методологического подхода заключается в принципиальном смещении фокуса с мониторинга процесса (факта совершения цифрового действия) на мониторинг конечного результата — мгновенного решения жизненной или бизнес-проблемы с минимальными (стремящимися к нулю) транзакционными издержками.

Такой подход требует внедрения инструментов Big Data-аудита, способных в онлайн-режиме отслеживать «цифровой след» каждого государственного решения и оценивать его экономическую целесообразность. Таким образом, переход к качественным метрикам цифровой зрелости позволяет не просто фиксировать формальный технологический прогресс, но и осуществлять глубокую верификацию реального вклада цифровой трансформации в повышение глобальной конкурентоспособности национальной экономики, рост благосостояния общества и укрепление доверия к государственным институтам в долгосрочной исторической перспективе [OECD, 2024].

В условиях форсированного перехода к реализации национального проекта «Экономика данных» принципиальное теоретико-методологическое значение приобретает разработка инструментария для верификации и количественной аппроксимации «цифрового дивиденда» — интегрального макроэкономического эффекта, возникающего в результате глубокой реконфигурации архитектуры государственного администрирования. Традиционный финансовый аудит ИТ-инициатив в публичном секторе исторически ограничивался линейным анализом соблюдения бюджетной дисциплины и целевого расходования ассигнований на закупку лицензий или аппаратного обеспечения. Однако современная управленческая парадигма требует внедрения адаптивных моделей оценки возврата инвестиций в государственные данные (ROI on Government Data), где итоговая эффективность детерминирована не фактом освоения выделенных лимитов, а объемом предотвращенных транзакционных потерь и масштабом высвобождаемых интеллектуальных ресурсов в контуре всей национальной экономики [Козырев, 2025].

Центральным институциональным звеном в формировании прямого бюджетного профита выступает консолидация ведомственных информационных потоков на единой платформе «Гостех». Данный стратегический маневр позволяет в полной мере реализовать эффект масштаба и окончательно ликвидировать избыточные финансовые издержки, порожденные эпохой «информационного феодализма» (лоскутной автоматизации). Внедрение микросервисной архитектуры и агрегация типовых функциональных компонентов — от универсальных модулей криптографической идентификации до автоматизированных систем биллинга и уведомлений — позволяют государственным структурам радикально снизить объем капитальных вложений (CAPEX) в разработку дублирующего программного обеспечения. Согласно прогнозным оценкам, глубокая типизация сервисов на базе облачной инфраструктуры «Гостеха» обеспечивает кумулятивное снижение совокупной стоимости владения (TCO) государственными информационными активами на 20–30% в годовом исчислении [Посыпкина, 2024]. Этот высвобождаемый финансовый поток и составляет субстантивное ядро «цифрового дивиденда», который в условиях экономики данных реинвестируется в развитие нейросетевых алгоритмов предиктивной аналитики, создавая самоподдерживающийся цикл повышения управленческой результативности.

Для детальной декомпозиции векторов экономической эффективности в рамках новой парадигмы разработана авторская классификация, представленная в Таблице 6, которая структурирует прямые и латентные бюджетные эффекты через призму платформенного управления.

Таблица 6. Структурная декомпозиция бюджетной эффективности и детерминанты «цифрового дивиденда»

Категория эффекта	Содержательная сущность и механизм генерации стоимости	Ключевой метрический показатель (KPI)
Инфраструктурная синергия	Ликвидация затрат на содержание изолированных ведомственных ЦОД и импортозамещение зарубежного проприетарного ПО.	Индекс снижения TCO единой платформы относительно суммы ведомственных бюджетов.
Алгоритмическая оптимизация	Высвобождение фонда оплаты труда (ФОТ) через делегирование рутинных когнитивных функций ИИ-ассистентам.	Объем высвобожденных интеллектуальных человеко-часов в расчете на 1000 транзакций.
Предиктивный антифрод	Минимизация объема нецелевых социальных выплат и пресечение бюджетных аномалий через ML-мониторинг транзакций.	Коэффициент предотвращенного ущерба (объем блокировок сомнительных операций казначейства).
Фискальная прозрачность	Автоматическое «обеление» теневых секторов экономики за счет формирования непрерывного «цифрового следа» транзакций.	Динамика налоговой отдачи от цифровых сегментов рынка без повышения фискальной нагрузки.
Транзакционное ускорение	Интенсификация оборота капитала в реальном секторе за счет мгновенного (безбумажного) лицензирования и разрешений.	Сокращение нормативного цикла Time-to-Market для бизнес-проектов в 2,5–3 раза.

Особое внимание в предлагаемой методологии уделяется феномену «незримого интеллектуального контроля» в таких критических сферах, как государственные закупки, недропользование и экологический аудит. Глубокая интеграция сенсорных систем промышленного интернета вещей (IIoT) с аналитическими ядрами «Гостеха» позволяет верифицировать реальные показатели хозяйственной деятельности (объемы добычи полезных ископаемых, уровень выбросов, объемы выполненных СМР) в режиме реального времени, исключая необходимость дорогостоящих и коррупциогенных выездных инспекций. Это не только гармонизирует контрольно-надзорную среду, но и формирует существенные дополнительные доходы государства за счет прецизионного администрирования природной и интеллектуальной ренты. Как подчеркивается в аналитических отчетах ОЭСР, страны, осуществившие переход к сквозному дата-анализу бюджетного цикла, демонстрируют значительно более высокую резистентность к глобальным экономическим шокам благодаря способности к мгновенной адаптации налоговых и субсидиарных режимов под текущие параметры макросреды [Морозов, Полякова, 2022].

Резюмируя, концепция цифрового дивиденда в условиях становления экономики данных выходит далеко за рамки тривиальной экономии на серверном оборудовании. Она репрезентирует собой новую философию

«цифрового бюджетного федерализма», где информация конвертируется в инструмент гипер-эффективности публичной власти. Качество государственного администрирования в данной логике верифицируется через коэффициент интеллектуализации бюджета — отношение объема добавленной стоимости, сгенерированной внутри цифровой экосистемы, к совокупным затратам на содержание государственного технологического стека. Научная легитимация данных метрик позволяет перейти от декларативных форм цифровизации к управлению реальной ценностью государственных данных, обеспечивая прозрачность, окупаемость и стратегическую устойчивость национальных проектов трансформации [Петров и др., 2018].

Завершающим, но концептуально наиболее значимым элементом современной методологии оценки эффективности экономики данных выступает переход от технократических метрик к анализу социального самочувствия и уровня субъектности граждан внутри цифровой экосистемы. В условиях, когда технологический стек платформы «Гостех» и предиктивные алгоритмы ИИ становятся обыденным инструментом государственного администрирования, традиционные показатели удовлетворенности качеством госуслуг (CSAT) перестают отражать реальную глубину институциональных изменений. На передний план выходит концепция «человекоцентричного цифрового государства», где ключевым индикатором успеха трансформации признается не просто скорость обработки запроса, а степень минимизации «когнитивного налога» — интеллектуальных и психологических усилий, затрачиваемых населением на преодоление административных барьеров [United Nations, 2022].

В рамках этой парадигмы интегральным показателем эффективности становится индекс «цифрового доверия» (Digital Trust Index), который аккумулирует в себе оценку прозрачности алгоритмов, защищенности персональных данных и предсказуемости действий систем искусственного интеллекта. Научная новизна данного подхода заключается в легитимации этических параметров как измеримых социально-экономических величин. Если гражданин делегирует государству право на автоматическое (проактивное) принятие юридически значимых решений — от начисления материнского капитала до корректировки налогового статуса, — это свидетельствует о высоком кредите доверия к технологическому ядру «Экономики данных». И наоборот, сохранение заявительного поведения при наличии цифровых альтернатив интерпретируется как методологический маркер институционального провала, требующий ревизии алгоритмических моделей [Морозов, Полякова, 2022].

Для системного анализа социальных эффектов и верификации качества жизни в условиях алгоритмического управления в Таблице 7 представлена авторская система интегральных индикаторов, связывающая технологические достижения с общественным благосостоянием.

Таблица 7. Матрица социально-антропологических индикаторов эффективности экономики данных в системе ГМУ (авторская разработка)

Индикатор	Сущностное содержание и методика замера	Социально-экономический смысл
Индекс высвобожденного времени (Time-benefit)	Суммарное количество часов, сэкономленных населением за счет проактивного (беззаявительного) оказания услуг.	Капитализация личного времени граждан как фактора социального прогресса.
Коэффициент алгоритмической лояльности	Отношение количества автоматически принятых решений к числу оспоренных гражданами в досудебном порядке.	Верификация точности и справедливости работы ИИ-моделей в госсекторе.
Индекс «невидимости» государства	Доля жизненных ситуаций, разрешенных без физического или цифрового контакта субъекта с должностным лицом.	Радикальное снижение коррупционности и административного давления.
Показатель инклюзивности данных	Уровень доступности цифровых преимуществ для социально уязвимых групп через адаптивные интерфейсы.	Минимизация цифрового разрыва и обеспечение равных возможностей.
Индекс суверенной безопасности	Оценка пользователями уровня защищенности своего цифрового профиля в контуре отечественных платформ.	Формирование психологического фундамента для развития экономики данных.

Особое значение в предлагаемой методологии имеет региональная проекция социальных эффектов, что наглядно подтверждается опытом Кемеровской области — Кузбасса. Перевод 95% массовых социально значимых услуг в электронный вид и внедрение интеллектуальных систем мониторинга городской среды не только оптимизировали бюджет, но и сформировали в регионе качественно новую среду обитания — «цифровую зону комфорта». Предиктивное реагирование на запросы жителей Кузбасса в сфере ЖКХ и экологии на основе данных IoT-сенсоров выступает практическим воплощением «доказательной политики», где эффективность измеряется реальным снижением количества инцидентов и ростом социального оптимизма. Таким образом, социальные индикаторы в экономике данных превращаются из факультативных дополнений в императивные критерии оценки, позволяя государству балансировать между вычислительной мощностью алгоритмов и незыблемостью человеческого достоинства [Козырев, 2025].

Резюмируя пятый раздел, следует подчеркнуть, что создание гибкой и адаптивной системы методологических координат является обязательным условием успешного завершения национального проекта до 2030 года. Только через синтез экономических показателей («цифровой дивиденд»), технологических параметров (зрелость «Гостеха») и социальных метрик (индекс доверия) возможно построение объективной картины трансформации. Научное сообщество и государственные институты должны совместно выработать стандарты «аудита будущего», где успех ГМУ будет определяться не объемом потребленной электроэнергии дата-центрами, а степенью гармонизации интересов личности, общества и государства в условиях тотальной цифровой прозрачности [Петров и др., 2018].

Заключение

Резюмируя результаты проведенного комплексного исследования, необходимо констатировать, что фундаментальная трансформация модели государственного управления в Российской Федерации, инициированная реализацией национального проекта «Экономика данных», представляет собой не просто очередной этап

технологического апгрейда ведомственных функций, а глубокий **институциональный сдвиг**. Традиционная сервисная парадигма «Электронного правительства», ориентированная на реактивное обслуживание дискретных запросов граждан, окончательно исчерпала свой экстенсивный потенциал в условиях экспоненциального роста информационных потоков. На смену ей приходит интеллектуальная экосистема **«Государство как платформа» (GaAP)**, в которой данные приобретают онтологический статус доминирующего фактора производства и ключевого стратегического актива, генерирующего значительную «цифровую ренту» и обеспечивающего национальный суверенитет в условиях глобальной турбулентности.

В ходе работы была доказана гипотеза о том, что переход к **Data-driven Governance** (управлению на основе данных) радикально меняет саму архитектуру взаимодействия власти, бизнеса и социума. Внедрение единой облачной платформы **«Гостех»** и полномасштабный переход на микросервисную организацию ИТ-инфраструктуры обеспечивают бесшовную технологическую связность ведомств, окончательно ликвидируя исторически сложившийся «информационный феодализм» и ведомственную изолированность данных. Это создает альтернативные пререквизиты для практической реализации концепции **«невидимого государства»**, где бюрократические алгоритмы автоматизированы до степени их полной функциональной прозрачности для конечного пользователя.

Научная новизна работы получила свое подтверждение в авторской трактовке данных как специфического вида «интеллектуальной ренты» государственного сектора и в разработке оригинальной матрицы индикаторов «цифровой зрелости». Практическая имплементация элементов экономики данных на примере **Кемеровской области — Кузбасса** позволила верифицировать теоретические выкладки. Опыт Кузбасса наглядно продемонстрировал, что синергия федеральных платформенных решений и региональной специфики индустриального региона позволяет достигать измеримых эффектов: от оптимизации логистических цепочек и экологической безопасности недропользования (на базе IIoT) до автоматизации 95% массовых социально значимых услуг. Региональный кейс выступает в работе как эмпирическое доказательство возможности внедрения «доказательной политики» (Evidence-based policy), масштабирование которой на федеральный уровень является стратегическим приоритетом до 2030 года.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенной методологии оценки социально-экономической эффективности профильными ведомствами для аудита проектов цифровой трансформации. Сформулированные пути преодоления критических **институциональных барьеров** — от юридической неопределенности статуса данных до рисков «алгоритмической предвзятости» ИИ — могут быть интегрированы в нормативно-правовую базу, регулиующую внедрение систем искусственного интеллекта в госсекторе. Автором доказано, что успех трансформации детерминирован не только мощностью вычислительных систем, но и качеством формирования новой кадровой элиты (**CDTO**), способной гармонизировать управленческую эффективность алгоритмов с безусловной защитой конституционных прав и приватности личности.

В завершение исследования предложена авторская методология оценки результативности трансформации, смещающая акцент с количественных KPI на качественные метрики цифровой зрелости и интегральный индекс доверия населения к алгоритмам. Обосновано, что стратегический вектор развития ГМУ должен быть направлен на построение гибкой, антропоцентричной модели администрирования, в которой технологии выступают не инструментом тотального цифрового надзора, а эффективным механизмом расширения человеческих возможностей и социального прогресса. Дальнейшие научные изыскания в данной области целесообразно сосредоточить на разработке прикладных методик верификации «объяснимого ИИ» (XAI) в процессах принятия юридически значимых государственных решений, что позволит легитимизировать алгоритмический суверенитет России и обеспечить высокую устойчивость государственного аппарата к вызовам грядущего технологического уклада.

Литература:

1. **Козырев А. В.** Экономика данных: новые вызовы для государственного управления // Цифровая экономика. 2025. № 1.
2. **Морозов А. В., Полякова Т. А.** Правовое обеспечение информационной безопасности. М.: Юстиция, 2022.
3. **Петров М. и др.** Государство как платформа: (Цифровая) трансформация. М.: ЦСР, 2018.
4. **Таратухина Ю. В., Смильтянс Е. Н.** Теория и практика цифровой экономики. М.: Юрайт, 2023.
5. **Dunleavy P. et al.** Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and e-Government. 2006.
6. **OECD** Digital Government Index 2024: Results and Key Trends. 2024.
7. **Osborne D., Plastrik P.** Banishing Bureaucracy: The Five Strategies for Reinventing Government. 1997.
8. **Tapscott D.** The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. 1995.
9. **United Nations** E-Government Survey 2022. The Future of Digital Government. 2022.
10. **Доклад Минцифры России** «О состоянии цифровой трансформации в субъектах РФ». М., 2026.
11. **Паспорт национального проекта** «Экономика данных и цифровая трансформация государства» (утв. Правительством РФ в 2025 г.).
12. **Посыпкина А.** Экономика данных: как новый нацпроект изменит госуправление // РБК Экономика. 2024.
13. **Региональная стратегия** цифровой трансформации Кемеровской области — Кузбасса (2024–2025 гг.).
14. **Стратегия развития** отрасли связи Российской Федерации на период до 2035 года.

References in Cyrillics

1. **Kozyrev A. V.** Ekonomika dannykh: novye vyzovy dlya gosudarstvennogo upravleniya [Data economy: new challenges for public administration]. Tsifrovaya ekonomika [Digital Economy]. 2025. No. 1. (In Russian).
2. **Morozov A. V., Polyakova T. A.** Pravovoe obespechenie informatsionnoy bezopasnosti [Legal support of information security]. Moscow: Yustitsiya Publ., 2022. (In Russian).
3. **Petrov M. et al.** Gosudarstvo kak platforma: (Tsifrovaya) transformatsiya [State as a platform: (Digital) transformation]. Moscow: TsSR Publ., 2018. (In Russian).

4. **Taratukhina Yu. V., Smilyans E. N.** Teoriya i praktika tsifrovoy ekonomiki [Theory and practice of digital economy]. Moscow: Yurayt Publ., 2023. (In Russian).
5. **Dunleavy P. et al.** Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and e-Government. 2006.
6. **OECD** Digital Government Index 2024: Results and Key Trends. 2024.
7. **Osborne D., Plastrik P.** Banishing Bureaucracy: The Five Strategies for Reinventing Government. 1997.
8. **Tapscott D.** The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. 1995.
9. **United Nations** E-Government Survey 2022. The Future of Digital Government. 2022.
10. **Doklad Mintsifry Rossii** «O sostoyanii tsifrovoy transformatsii v subyektakh RF» [Report of the Ministry of Digital Development of Russia "On the state of digital transformation in the constituent entities of the Russian Federation"]. Moscow, 2026. (In Russian).
11. **Pasport natsionalnogo proekta** «Ekonomika dannykh i tsifrovaya transformatsiya gosudarstva» [Passport of the national project "Data Economy and Digital Transformation of the State"]. 2025. (In Russian).
12. **Posypkina A.** Ekonomika dannykh: kak novyy natsproekt izmenit gosupravlenie [Data economy: how the new national project will change public administration]. RBK Ekonomika [RBC Economics]. 2024. (In Russian).
13. **Regionalnaya strategiya** tsifrovoy transformatsii Kemerovskoy oblasti — Kuzbassa (2024–2025 gg.) [Regional strategy for digital transformation of the Kemerovo region — Kuzbass (2024–2025)]. (In Russian).
14. **Strategiya razvitiya** otrasli svyazi Rossiyskoy Federatsii na period do 2035 goda [Strategy for the development of the communications industry of the Russian Federation for the period until 2035]. (In Russian).

Ключевые слова:

Экономика данных, государственное управление, цифровая трансформация, проактивные услуги, платформа «Гостех», Data-driven Governance, национальный проект, искусственный интеллект

Задорожный Алексей Анатольевич
Независимый исследователь (e-mail: z-aa@yandex.ru)

DOI: 10.34706/DE-2026-01-07

JEL classification: H83, O33, L86, O38

Keywords:

Data economy, public administration, digital transformation, proactive services, Gostech platform, Data-driven Governance, national project, artificial intelligence.

Zadorozhnyi A.A. Strategic Transformation of the public administration model in the context of the data economy formation

The subject of the research is the complex transformation of the institutional and technological structure of public administration in the Russian Federation, initiated by the transition to the implementation of the National Project "Data Economy and Digital Transformation of the State" for the period until 2030. The study focuses on the genesis of conceptual administrative models: from the service-oriented "E-Government" model, focused on the digitalization of regulatory procedures and the reduction of transactional costs, to the innovative "Government as a Platform" (GaaP) paradigm. The author examines in detail the functioning mechanisms of the "Gostech" unified digital platform as a foundation for creating a microservice architecture in the public sector, and analyzes the specifics of data as a strategic asset and a dominant production factor. A special place in the subject of research is occupied by regional specifics (using the Kemerovo Region — Kuzbass as an example), manifested in the integration of Industrial Internet of Things (IIoT) systems and predictive analytics into the loop of state monitoring and socio-economic planning.