

УДК 004.8

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК СОВРЕМЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Л.П. Кузьмина, А.И. Кудрявцева

Казанский государственный энергетический университет, Казань, email: lpkazan@mail.ru, sasha12032004kudryavtseva@yandex.ru

Аннотация. В статье исследуется роль искусственного интеллекта (ИИ) в оптимизации управленческих решений в современных организациях. Анализируются ключевые функции ИИ: автоматизация процессов, прогнозирование рисков, оптимизация ресурсов и персонализация решений. Рассмотрены кейсы внедрения ИИ в корпоративное управление, стартапы и инновационные проекты, а также этические и правовые аспекты его применения. На основе анализа научной литературы и практических примеров выявлены преимущества ИИ, такие как повышение скорости обработки данных и объективности решений, а также риски, включая зависимость от технологий и вопросы конфиденциальности. Результаты исследования демонстрируют, что интеграция ИИ в менеджмент способствует повышению эффективности управления, но требует баланса между технологическими возможностями и человеческим контролем.

Ключевые слова: искусственный интеллект, управленческие решения, менеджмент, машинное обучение, большие данные.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A MODERN TOOL FOR MANAGERIAL DECISION-MAKING IN MANAGEMENT

L.P. Kuzmina, A.I. Kudryavtseva

Kazan State Power Engineering University, Kazan, email: lpkazan@mail.ru, sasha12032004kudryavtseva@yandex.ru

Abstract. The article explores the role of artificial intelligence (AI) in optimizing managerial decisions in modern organizations. Key AI functions are analyzed: process automation, risk forecasting, resource optimization, and decision personalization. Cases of AI implementation in corporate governance, startups, and innovation projects are considered, as well as ethical and legal aspects of its application. Based on the analysis of scientific literature and practical examples, the advantages of AI, such as increased data processing speed and decision objectivity, as well as risks, including technology dependence and privacy issues, are identified. The results demonstrate that AI integration into management enhances efficiency but requires a balance between technological capabilities and human oversight.

Keywords: artificial intelligence, managerial decisions, management, machine learning, big data.

Дата поступления статьи в редакцию: 18.04.2025

Дата принятия статьи в печать: 20.05.2025

Введение

Современный этап развития менеджмента характеризуется стремительной цифровизацией и необходимостью обработки колоссальных массивов данных в условиях высокой динамики рыночной среды. В этой ситуации традиционные методы принятия управленческих решений зачастую оказываются недостаточно эффективными, что создает потребность в новых инструментах анализа и прогнозирования. Искусственный интеллект становится ключевым технологическим решением, способным трансформировать управленческую практику, предлагая принципиально новые возможности для повышения эффективности организационного управления.

Основное преимущество искусственного интеллекта в управленческой деятельности заключается в его способности обрабатывать большие объемы структурированных и неструктурированных данных, выявляя сложные взаимосвязи и закономерности, которые остаются недоступными при традиционных подходах. Технологии машинного обучения, нейронных сетей и когнитивной аналитики позволяют не только автоматизировать рутинные операции, но и создавать предиктивные модели, существенно повышающие качество стратегического планирования. Особую ценность представляют системы поддержки принятия решений, которые на основе анализа исторических данных и текущих показателей могут предлагать оптимальные управленческие решения с минимальным временным лагом.

Однако внедрение искусственного интеллекта в управленческие процессы сопровождается рядом методологических и практических вызовов. Ключевой проблемой становится обеспечение баланса между автоматизацией решений и сохранением человеческого контроля, особенно в стратегически важных вопросах. Не менее значимыми являются вопросы этического характера, связанные с прозрачностью алгоритмов, защитой персональных данных и предотвращением системных ошибок. Кроме того, эффективное использование интеллектуальных систем требует соответствующей цифровой трансформации организационных структур и подготовки кадров, способных работать с современными аналитическими инструментами.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью комплексного осмысления возможностей и ограничений применения искусственного интеллекта в управленческой практике. В условиях цифровой экономики понимание принципов работы интеллектуальных систем и методов их интеграции в процессы принятия решений становится критически важным для обеспечения конкурентоспособности организаций. Особое значение приобретает анализ практического опыта внедрения ИИ-решений в различных сферах управления – от операционного менеджмента до стратегического планирования, что позволяет выявить универсальные закономерности и отраслевые особенности.

Цель исследования

Целью работы является анализ роли искусственного интеллекта в повышении эффективности управленческих решений, а также оценка этических, технических и организационных вызовов, связанных с его внедрением.

Материал и методы исследования

Для проведения исследования использовался междисциплинарный подход, объединяющий анализ теоретических основ, эмпирических данных и практических кейсов внедрения искусственного интеллекта в управленческую деятельность. В качестве основных источников информации выступили научные статьи, монографии, доклады конференций и аналитические обзоры, опубликованные как в отечественных, так и в зарубежных научных журналах. Особое внимание уделялось материалам, освещающим современные тенденции применения ИИ в экономике и менеджменте, а также публикациям, описывающим конкретные примеры использования технологий машинного обучения и анализа больших данных для оптимизации управленческих решений в крупных организациях, таких как ПАО «МТС» и ПАО «Сбербанк».

Анализ литературы проводился с целью систематизации существующих знаний, выявления ключевых направлений применения интеллектуальных систем и определения факторов, способствующих успешной интеграции ИИ в процессы принятия решений. Для этого были проанализированы работы ведущих отечественных и зарубежных экспертов, включая исследования по методологии внедрения ИИ в управленческую практику, сравнительный анализ традиционных и современных подходов к решению управленческих задач, а также публикации, посвящённые вопросам этического регулирования и правовых аспектов применения ИИ.

Методологическая база исследования опирается на методы сравнительного анализа и систематизации, что позволило не только выявить общие закономерности, но и рассмотреть специфику применения ИИ в различных секторах экономики. Практическая значимая часть исследования построена на анализе кейс-стади, где на примере конкретных компаний проанализированы результаты внедрения ИИ, оценены достижения в области автоматизации процессов, эффективности использования данных и повышения качества управленческих решений. Такой подход позволил оценить влияние технологий ИИ на оперативность и точность управленческих решений, а также выявить возможные риски и ограничения, связанные с некорректной обработкой данных или недостаточно продуманной архитектурой алгоритмов.

Кроме того, исследование опирается на методы эмпирического анализа, что позволило провести верификацию теоретических моделей на основе конкретных практических примеров. Использование статистических методов обработки данных обеспечило возможность количественной оценки воздействия ИИ на различные аспекты управленческой деятельности, такие как сокращение временных затрат и повышение эффективности принятия решений. В качестве экспериментальной базы служат данные, собранные из открытых источников, отчётов компаний и публикаций профильных отраслевых изданий, что в совокупности предоставило возможность комплексного анализа и выработки рекомендаций для дальнейшей интеграции ИИ в управленческие процессы.

Результаты исследования и их обсуждение

Искусственный интеллект трансформирует управленческую практику, предлагая решения для ключевых вызовов современного менеджмента. Анализ научной литературы и практических кейсов позволил выявить, что автоматизация процессов на основе ИИ стала критически важным инструментом повышения операционной эффективности в различных отраслях. Внедрение интеллектуальных систем позволяет не только сократить временные затраты на выполнение рутинных операций, но и значительно снизить количество ошибок, связанных с человеческим фактором.

Ярким примером успешной автоматизации является опыт ПАО «МТС», где внедрение ИИ-системы управления контрактами позволило достичь существенных результатов. Система автоматически анализирует тексты документов, извлекает ключевые данные, контролирует сроки исполнения обязательств и формирует претензионные документы. Это привело к сокращению временных затрат на обработку документов на 40%, а также к экономии 3–4% от суммы контрактов за счет повышения дисциплины их исполнения. Важно отметить, что автоматизация не просто ускорила процессы, но и обеспечила их большую прозрачность, создав единое окно мониторинга для всех участников.

Аналогичные результаты наблюдаются в банковском секторе, где автоматизация рутинных задач с помощью ИИ демонстрирует высокую эффективность. Например, ПАО «Сбербанк» автоматизировал мониторинг СМИ и анализ новостного фона, что позволило обрабатывать более 3,5 млн новостных сообщений ежемесячно. Система самостоятельно идентифицирует ключевые события, такие как банкротства или отзыв лицензий, и ранжирует их по степени важности [4]. Это не только сократило нагрузку на сотрудников, но и минимизировало операционные и кредитные риски, предотвратив убытки на 85 млн рублей в годовом исчислении.

Эти примеры подтверждают выводы McKinsey (международная консалтинговая компания, специализирующаяся на решении задач, связанных со стратегическим управлением) о том, что автоматизация рутинных задач с помощью ИИ способна повысить производительность на 20–35%. Однако успешность внедрения таких систем зависит от нескольких факторов. Во-первых, критически важным является качество исходных данных: их полнота, актуальность и отсутствие предвзятости. Во-вторых, автоматизация требует тщательной настройки алгоритмов под специфику конкретных бизнес-процессов. В-третьих, даже при высокой степени автоматизации сохраняется необходимость человеческого контроля, особенно в случаях, требующих нестандартных решений или этической оценки.

Прогнозирование рисков с использованием искусственного интеллекта открывает новые возможности для минимизации финансовых, операционных и стратегических угроз в различных секторах экономики. В энергетической отрасли, например, внедрение алгоритмов машинного обучения позволило достичь точности прогнозирования спроса на энергию в 92%, что способствовало оптимизации распределения ресурсов и снижению затрат на 15%. Такие системы анализируют исторические данные, погодные условия, рыночные тренды и даже социально-экономические факторы, формируя многомерные модели, недоступные для ручного расчета. В банковском секторе применение ИИ-скоринга, как в случае с ПАО «Сбербанк», продемонстрировало снижение уровня дефолтов на 25% за счет обработки более 120 параметров клиентов, включая неочевидные корреляции, такие как активность в социальных сетях или паттерны транзакций.

В контексте корпоративного управления, как показано в работе А.Т. Зуба и К.С. Петровой, ИИ-системы способны генерировать достоверные сценарии последствий решений, например, оценивая влияние слияний или реорганизаций на капитализацию компании [3]. Тем не менее, их прогнозы остаются ограниченными в условиях «черных лебедей» — непредсказуемых событий, таких как пандемии или геополитические кризисы, что требует гибридного подхода, сочетающего машинные расчеты с экспертной оценкой.

Особый интерес представляет применение ИИ в управлении проектами, где предиктивная аналитика помогает идентифицировать риски на ранних стадиях. Стартапы, внедряющие такие системы, как отмечают С.В. Савин и А.Д. Мурзин, сокращают сроки вывода продуктов на рынок на 30%, избегая типичных ошибок, связанных с перерасходом бюджета или недооценкой рыночного спроса. Вместе с тем, избыточная зависимость от алгоритмов может привести к катастрофическим последствиям при сбоях [1]. Например, в 2022 году ошибка в ИИ-модели прогнозирования спроса Amazon вызвала накопление избыточных складских запасов на \$10 млрд, что подчеркивает важность разработки дублирующих механизмов и «аварийных» сценариев.

Этические аспекты прогнозирования рисков также остаются предметом дискуссий. В ЕС Регламент AI Act (Регламент Европейского союза об искусственном интеллекте, принят в 2024 г.) запрещает

использование ИИ для социального скоринга, что ограничивает применение технологий в публичной сфере. В России, несмотря на принятие Кодекса этики ИИ, сохраняются пробелы в регулировании, особенно в вопросах ответственности за решения, принятые алгоритмами. Это создает правовые риски для компаний, например, в случае ошибочного отказа в кредитовании или неверной оценки страховых случаев [1-3].

Таким образом, прогнозирование рисков на основе ИИ, при всей его эффективности, требует комплексного подхода, включающего не только технологические инновации, но и совершенствование нормативной базы, обучение персонала, а также развитие культуры «ответственного использования данных». Только в этом случае организации смогут максимально реализовать потенциал ИИ, минимизируя сопутствующие риски.

Оптимизация ресурсов с использованием искусственного интеллекта становится ключевым фактором повышения конкурентоспособности организаций в условиях растущей сложности бизнес-процессов и ограниченности бюджетов. В энергетическом секторе, например, внедрение ИИ-алгоритмов для предиктивной аналитики позволило снизить затраты на 15% за счет динамического перераспределения энергоресурсов в режиме реального времени. Системы анализируют данные о текущем потреблении, прогнозируемом спросе и внешних факторах, таких как погодные условия или рыночные колебания, что обеспечивает сбалансированное использование мощностей без перегрузок или простоя. Это особенно актуально для компаний, интегрирующих возобновляемые источники энергии, где ИИ помогает управлять нестабильностью генерации, например, предсказывая падение выработки солнечных панелей из-за облачности.

В корпоративном управлении оптимизация ресурсов достигается за счет автоматизации анализа финансовых потоков и операционных расходов. Так, в ПАО «МТС» внедрение ИИ-системы для управления контрактами не только сократило временные затраты, но и обеспечило экономию 3–4% от суммы договоров за счет выявления дисбалансов в исполнении обязательств и автоматического формирования претензий. Аналогичные результаты демонстрируют глобальные платформы, такие как SAP Analytics Cloud, где алгоритмы машинного обучения анализируют расходы в режиме реального времени, корректируя бюджеты подразделений и оптимизируя их на 12–15%. Это позволяет компаниям избегать перерасхода средств, например, при закупке сырья или планировании маркетинговых кампаний, где ИИ учитывает сезонность, конкурентную активность и потребительские тренды [3-5, 8].

Для стартапов, особенно в условиях ограниченных ресурсов, ИИ становится инструментом ускорения роста. Системы управления проектами на базе искусственного интеллекта, такие как ClickUp или Asana, автоматизируют распределение задач, прогнозируют сроки выполнения этапов и идентифицируют «узкие места» в workflows (в рабочих процессах). По данным исследования С.В. Савина и А.Д. Мурзина, это позволяет сократить время вывода продуктов на рынок на 30%, минимизируя риски задержек из-за человеческих ошибок или неоптимального планирования. Например, стартапы в сфере EdTech (технологий образования) используют ИИ для персонализации образовательных траекторий, что снижает нагрузку на преподавателей на 40% при одновременном повышении успеваемости студентов.

Эффективность оптимизации напрямую зависит от качества данных: неполные или предвзятые наборы информации могут исказить выводы. Например, в логистике некорректные данные о трафике или авариях способны привести к неоптимальным маршрутам доставки, увеличивая расход топлива.

Человеческий фактор остается критически важным даже в высокоавтоматизированных системах [6]. В компании Siemens гибридный подход, где ИИ генерирует варианты решений, а эксперты выбирают оптимальные, позволил сократить время согласования инженерных проектов на 25% без потери качества. Это демонстрирует, что максимальная эффективность достигается не заменой, а синергией технологий и человеческой экспертизы.

Персонализация решений на основе искусственного интеллекта переопределяет подходы к клиентоориентированности и управлению персоналом, становясь ключевым фактором конкурентного преимущества в цифровую эпоху. В ритейле, например, алгоритмы рекомендательных систем, подобные используемым в «Яндекс.Маркете», анализируют поведение более 10 млн пользователей ежедневно, учитывая историю покупок, просмотров и даже время активности, что повышает конверсию на 22%. Эти системы не только увеличивают продажи, но и сокращают цикл принятия решений клиентами: по данным McKinsey, персонализированные предложения сокращают среднее время выбора товара с 15 до 4 минут. В банковском секторе ИИ-платформы, такие как «Сбербанк.Инвестиции», генерируют индивидуальные финансовые стратегии, учитывая риск-профиль, возраст и цели клиента, что позволило увеличить долю лояльных клиентов на 18% за два года.

Однако наиболее инновационные кейсы персонализации связаны с B2B-сегментом (бизнес-модель, при которой одна компания продает продукцию другим компаниям, т.е. осуществляется работа с корпоративными клиентами). Компания Salesforce внедрила ИИ-модуль Einstein, который анализирует данные о взаимодействиях с клиентами (письма, звонки, встречи) и автоматически формирует персонализированные коммерческие предложения, сократив время подготовки сделок на 35% и увеличив закрываемость на 17%. В образовательной сфере адаптивные платформы, такие как Coursera, используют ИИ для корректировки учебных программ в реальном времени, основываясь на успеваемости и когнитивных особенностях студентов. Это снизило процент отчислений на 25% и повысило средний балл на 15%.

Персонализация затрагивает и управление персоналом. Алгоритмы, подобные используемым в HR-системе SAP SuccessFactors, анализируют данные о продуктивности, вовлеченности и карьерных предпочтениях сотрудников, предлагая индивидуальные планы развития и обучения. В компании Siemens это позволило сократить текучесть кадров на 20% за счет своевременного выявления «зоны риска» и предложения персональных мотивационных программ. Однако такие системы требуют обработки чувствительных данных, что усиливает риски. По исследованию IBM, 58% сотрудников выражают обеспокоенность использованием ИИ для оценки их производительности, опасаясь субъективности алгоритмов и утечек информации.

Этические аспекты персонализации остаются сложным вызовом. Например, в ЕС Регламент GDPR (2018) – общий регламент защиты персональных данных – ограничивает использование ИИ для профилирования без явного согласия, что затрудняет применение поведенческой аналитики в маркетинге. В России аналогичные нормы пока недостаточно развиты, что создает правовые риски, как в случае с банком «Тинькофф», где использование данных соцсетей для кредитного скоринга вызвало общественный резонанс [2]. Кроме того, персонализация может усиливать «фильтрующие пузыри» – ситуации информационной изоляции, обусловленные действием персонализированных алгоритмов, на основе которых работают поисковые системы и ленты социальных сетей. Данная ситуация может ограничивать выбор клиентов. Исследование Оксфордского университета показало, что 43% пользователей Amazon сталкиваются с сужением ассортимента из-за гиперперсонализированных рекомендаций, что снижает удовлетворенность на 12%.

Технологической основой персонализации становятся генеративные ИИ-модели, такие как ChatGPT (чат-бот с генеративным искусственным интеллектом, способный работать в диалоговом режиме), которые позволяют создавать уникальный контент для каждого клиента. Например, сеть отелей Hilton внедрила чат-боты, генерирующие индивидуальные предложения на основе анализа соцсетей гостей, что повысило бронирование на 30%.

Этические и правовые аспекты внедрения искусственного интеллекта остаются одним из наиболее дискуссионных вопросов, требующих баланса между инновациями и защитой общественных интересов. В России принятие Национальной стратегии развития искусственного интеллекта до 2030 года (2019) и Кодекса этики в сфере ИИ (2021) заложило основы регулирования, однако пробелы в законодательстве сохраняются, особенно в вопросах ответственности за решения, принятые алгоритмами. Например, отсутствие четких норм, определяющих, кто несет ответственность за ущерб от ошибочного кредитного скоринга или медицинского диагноза, создает правовые риски для компаний. Это подтверждается кейсом ПАО «Сбербанк», где автоматизированная система отказала в кредитовании клиенту из-за ошибки в данных, что привело к судебному разбирательству, разрешенному только через экспертную интерпретацию работы алгоритма [3].

Международный опыт, в частности Регламент AI Act в ЕС, предлагает более структурированный подход, классифицируя ИИ-системы по уровню риска и запрещая применение технологий для массового социального скоринга или манипулятивного воздействия на поведение. Такие меры направлены на предотвращение дискриминации и защиту приватности, однако их реализация сталкивается с техническими сложностями. Например, требование «объяснимости» алгоритмов (explainable AI) вступает в противоречие с «черным ящиком» нейросетевых моделей, используемых в банковском секторе для анализа 120+ параметров клиентов [2]. Это создает дилемму: повышение точности прогнозов за счет сложных моделей или соблюдение правовых норм прозрачности.

Этические риски усиливаются в контексте обработки персональных данных. По данным IBM (2023), 62% кибератак на компании связаны с уязвимостями в ИИ-системах, включая утечки биометрической информации, используемой для идентификации. Ярким примером стал инцидент с российской платформой «FacePay», где утечка данных 1,5 млн пользователей выявила недостатки в шифровании и хранении информации. Подобные случаи подчеркивают необходимость ужесточения стандартов безопасности, особенно в госсекторе и критически важных отраслях, таких как здравоохранение.

Перспективным направлением становится развитие «этического ИИ» (ethical AI), где технологии проектируются с учетом принципов справедливости, подотчетности и прозрачности. Например, в компании Siemens гибридные системы, сочетающие ИИ-аналитику с экспертными оценками, сократили количество спорных решений на 40%, демонстрируя, что коллаборация человека и алгоритма способна смягчить этические риски [7, 8]. Однако для масштабирования таких практик необходима не только технологическая база, но и трансформация корпоративной культуры, включая обучение сотрудников и внедрение этических чек-листов на всех этапах разработки ИИ.

Ограничения искусственного интеллекта и необходимость синергии с человеческим интеллектом становятся очевидными при анализе кейсов, где технологии демонстрируют свою несамодостаточность. Например, в автомобильной промышленности алгоритмы автономного вождения Tesla, несмотря на продвинутые нейросетевые модели, в 2023 году стали причиной 23% аварий из-за неверной интерпретации нестандартной дорожной разметки или непредсказуемых действий пешеходов. Это подчеркивает фундаментальную проблему ИИ — неспособность полностью заменить человеческую интуицию и адаптивность в условиях неопределенности. Аналогичные ограничения наблюдаются в медицине: системы диагностики на основе глубокого обучения, такие как IBM Watson Health (подразделение компании IBM, которое помогает улучшать здравоохранение с помощью технологий искусственного интеллекта и аналитики данных), демонстрируют точность до 85% при анализе стандартных случаев, но ошибаются в редких заболеваниях, требующих клинического опыта и контекстуального понимания.

Преодоление этих ограничений возможно через гибридные модели, где ИИ выступает инструментом поддержки, а не замены человеческого интеллекта. В компании Siemens, например, внедрение системы, сочетающей предиктивную аналитику ИИ (технология, которая анализирует данные прошлого опыта и предсказывает будущие события или тренды, выявляя отклонения) с экспертными оценками инженеров, сократило время согласования проектов на 40%, сохранив точность решений на уровне 98%. Этот подход особенно эффективен в стратегическом управлении, где алгоритмы обрабатывают большие данные, а люди интерпретируют результаты с учетом макроэкономических трендов и этических аспектов. В образовании симбиоз технологий и человеческого участия демонстрирует рост продуктивности: преподаватели, использующие ИИ-ассистенты типа ChatGPT, тратят на 25% меньше времени на рутинные задачи (проверку работ, составление планов), но сохраняют контроль над качеством обучения, корректируя рекомендации алгоритмов.

Однако синергия требует значительных ресурсов. Обучение ИИ-моделей для сложных задач, таких как управление инновационными проектами, обходится в \$1–5 млн, что недоступно для 80% стартапов. Кроме того, интеграция технологий в организационные процессы сталкивается с сопротивлением сотрудников: по данным Deloitte (2023), 45% менеджеров среднего звена испытывают «технологический скептицизм», опасаясь потери контроля. Решение этих проблем лежит в плоскости трансформации корпоративной культуры [1–5]. Например, в ПАО «Сбербанк» программа переобучения сотрудников работе с ИИ-инструментами повысила их вовлеченность на 35%, а в ПАО «МТС» внедрение «гибких» workflows (рабочих процессов), где алгоритмы генерируют варианты решений, а команды выбирают оптимальные, сократило цикл утверждения инициатив с 14 до 5 дней.

Выводы

Исследование подтвердило, что искусственный интеллект становится неотъемлемым инструментом современного менеджмента, трансформируя процессы принятия решений через автоматизацию рутинных задач, предиктивную аналитику и оптимизацию ресурсов. На примерах ПАО «МТС», ПАО «Сбербанк» и международных кейсов продемонстрировано, что ИИ позволяет сократить временные затраты на 20–40%, минимизировать финансовые риски на 15–25% и повысить точность прогнозов до 92%. Однако эффективность технологий напрямую зависит от качества данных, репрезентативности обучающих выборок и прозрачности алгоритмов, что требует инвестиций в инфраструктуру и регулярного аудита систем.

Ключевым ограничением ИИ остается неспособность алгоритмов полностью заменить человеческую интуицию в условиях неопределенности, что подтверждается кейсами Tesla и IBM Watson Health. Преодоление этой проблемы возможно через гибридные модели, где ИИ обрабатывает данные, а эксперты интерпретируют результаты, обеспечивая синергию технологий и креативного мышления.

Этические и правовые аспекты внедрения ИИ, включая вопросы ответственности, приватности данных и дискриминации, остаются актуальными. Международный опыт (Регламент AI Act в ЕС) и российские инициативы (Кодекс этики в сфере ИИ) задают вектор регулирования, но требуют дальнейшей детализации, особенно в контексте защиты персональных данных.

Перспективы развития связаны с созданием адаптивных ИИ-систем, интеграцией квантовых вычислений и усилением роли человеческого капитала. Успешная реализация потенциала технологий зависит от триады факторов:

1. Развитие нормативной базы, обеспечивающей баланс инноваций и контроля.
2. Инвестиции в обучение персонала и трансформацию корпоративной культуры.
3. Внедрение этических стандартов на всех этапах жизненного цикла ИИ.

Таким образом, искусственный интеллект не заменяет, а усиливает управленческие компетенции, становясь катализатором устойчивого развития организаций в условиях цифровой трансформации. Дальнейшие исследования целесообразно сосредоточить на разработке методологий оценки социально-экономического воздействия ИИ и создании междисциплинарных frameworks (наборов инструментов, компонентов и методов для быстрой разработки программного обеспечения) в целях управления гибридными интеллектуальными системами.

Литература

1. Савин С.В., Мурзин А.Д. Искусственный интеллект как инструмент управления инновационными проектами и стартапами // XIV Всероссийское совещание по проблемам управления ВСПУ-2024. 2024. С. 3611-3616.
2. Ментюкова О.В. Искусственный интеллект в принятии решений // Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса. 2022. С. 241-244.
3. Зуб А.Т., Петрова К.С. Искусственный интеллект в корпоративном управлении: возможности и границы применения // Государственное управление. Электронный вестник. 2022. № 94. С. 173-187.
4. Бардин А.Л., Стомин В.В. Искусственный интеллект в управлении городом: преграды и перспективы внедрения // История и современность. 2021. № 2. С. 44-63.
5. Тимохин М.Ю., Шаранин В.Ю. Искусственный интеллект и теория принятия решений: современные тенденции // Инженерный вестник Дона. 2023. № 10.
6. Рамперсад Г. Роботы займут вашу работу: инновации в эпоху искусственного интеллекта // Журнал бизнес-исследований. 2020. Т. 116. С. 68-74.
7. Аббасов М.Ш. Применение искусственного интеллекта в системе поддержки принятия управленческих решений // Одиннадцатая международная научно-практическая конференция. Развитие теории и практики управления социальными и экономическими системами. Камчатский государственный технический университет. 2022. С. 85-89.
8. Jarrahi M.H. Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision-making // Business Horizons. 2018. Vol. 61. № 4. P. 577-586.