

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИЕЙ

Исохужаева Мунира Яшнаровна

к.э.н, доцент,
Diplomat University
г. Ташкент, Узбекистан

Зарандия Дарья Александровна

студент 2 курса,
Diplomat University
г. Ташкент, Узбекистан

Аннотация

Данная работа затрагивает методологические аспекты организации и функционирования систем управления в контексте электронной коммерции. Электронная коммерция стала важным фактором в современном бизнесе, требуя специализированных подходов к её управлению. В работе рассматриваются основные методологические принципы, лежащие в основе эффективного управления электронной коммерцией, включая стратегическое планирование, технологическую интеграцию, аналитику данных, управление рисками и безопасностью. Особое внимание уделяется разработке и реализации систем управления, способных адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка и технологическим инновациям. Работа предназначена для исследователей, практиков и студентов, заинтересованных в эффективном управлении электронной коммерцией и развитии соответствующих методологических подходов.

Ключевые слова: цифровизация, электронная коммерция, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), электронный банкинг, электронное движение финансов, электронный маркетинг, искусственный интеллект.

Annotatsiya

Ushbu tadqiqot elektron tijorat sohasida boshqaruv tizimlarini tashkil etish va faoliyatining uslubiy jihatlarini ko'rib chiqadi. Elektron tijorat zamonaviy biznesning muhim omiliga aylandi, uni boshqarishda maxsus yondashuvlarni talab qiladi. Maqolada strategik rejalashtirish, texnologiya integratsiyasi, ma'lumotlar tahlili, xavf va xavfsizlikni boshqarish kabi samarali elektron tijorat boshqaruvining asosiy uslubiy tamoyillari ko'rib chiqiladi. Tez o'zgaruvchan bozor sharoitlariga va texnologik innovatsiyalarga moslasha oladigan boshqaruv tizimlarini ishlab chiqish va joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Tadqiqotda elektron tijoratni samarali boshqarish va tegishli uslubiy yondashuvlarni ishlab chiqishga qiziqqan tadqiqotchilar, amaliyotchilar va talabalar uchun mo'ljallangan.

Kalit soʻzlar: raqamlashtirish, elektron tijorat, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), elektron banking, elektron moliyaviy harakat, elektron marketing, sun'iy intellekt.

Abstract

This work addresses methodological aspects of the organization and functioning of management systems in the context of e-commerce. E-commerce has become an important factor in modern business, requiring specialized approaches to its management. The paper examines the basic methodological principles underlying effective e-commerce management, including strategic planning, technology integration, data analytics, risk and security management. Particular attention is paid to the development and implementation of management systems that can adapt to rapidly changing market conditions and technological innovations. The work is intended for researchers, practitioners and students interested in the effective management of e-commerce and the development of appropriate methodological approaches.

Keywords: digitalization, e-commerce, information and communication technologies (ICT), electronic banking, electronic financial movement, electronic marketing, artificial intelligence.

ВВЕДЕНИЕ

В современном информационном обществе электронная коммерция становится неотъемлемой частью бизнес-процессов, требуя четких методологических подходов к её управлению. Наше исследование направлено на изучение основ организации и функционирования систем управления в этой области. Мы рассмотрим ключевые аспекты, включая стратегическое планирование, анализ данных, управление рисками и безопасность, с целью разработать комплексный подход, способствующий эффективной адаптации к условиям рынка электронной коммерции.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В современном мире с развитием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) все больше стран стремятся перейти к цифровой экономике, чтобы достичь благополучия и прогресса, увеличить экономический рост и повысить уровень жизни общества. Узбекистан не является исключением, и страна активно работает в направлении участия в мировом цифровом сообществе. Это включает в себя развитие инновационной деятельности, внедрение цифровых технологий, распространение цифровых продуктов и услуг, что важно для развития электронной коммерции. Это позволяет стране выйти на мировые рынки, развить производство и торгово-экономическое сотрудничество с регионами и другими странами, расширить каналы сбыта, создать новые рынки труда, капитала и конкурентной экономики. В настоящее время в научной литературе еще не разработаны общепринятые подходы к определению

электронной коммерции. Однако в законодательстве Республики Узбекистан это понятие определяется как «купля-продажа товаров, работ и услуг через электронные торговые площадки в рамках предпринимательской деятельности»¹.

В 1998 году Генеральной Ассамблеей Всемирной торговой организации была принята рабочая программа по электронной коммерции, где электронная коммерция была определена как производство, распределение, маркетинг, продажа и поставка товаров и услуг с помощью электронных средств связи. Современная экономическая литература представляет электронную коммерцию как автоматизированную коммерческую деятельность, основанную на использовании телекоммуникационных сетей, веб-сервисов и специальных правовых норм, стандартов, протоколов и классификаторов. Электронная коммерция включает в себя все финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и связанные с ними бизнес-процессы. Исследование успешного международного опыта США, Великобритании, Кореи, Японии, Китая и Российской Федерации помогло понять процессы электронной коммерции как часть цифровой экономики². К электронной коммерции относятся такие процессы, как электронный обмен информацией, электронное движение капитала, электронная торговля, электронные деньги, электронный маркетинг, электронный банкинг, электронные страховые услуги и услуги по лицензированию.

МЕТОДОЛОГИЯ

Наши исследования помогают расширить понимание электронной коммерции, включая методы управления этой системой в условиях цифровой экономики. В диссертации мы предлагаем инновационные методы управления с использованием цифровых технологий, а также уделяем особое внимание вопросам информационной безопасности и государственного регулирования бизнес-процессов в электронной коммерции, помимо мер фискальной, монетарной и политики международной торговли, учитывая современные требования ведения бизнеса.

В условиях цифровизации экономики становятся актуальными вопросы государственного управления бизнес-процессами в электронной коммерции. Важно понимать, что государственное управление в этой области выступает в форме государственного регулирования, включая разработку нормативно-законодательной базы, контроль исполнения и решение спорных вопросов между субъектами экономики. Поэтому в диссертации мы раскрываем сущность понятия "государственное управление" и описываем основные управленческие

¹ <https://lex.uz/ru/docs/6213428> (Закон Республики Узбекистан «Об электронной коммерции», от 29.09.2022 г. № ЗРУ-792)

² Гаврилов Л.П. Электронная коммерция: учебник и практикум для вузов / 4-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 521 с. – (Высшее образование) ISBN 978-5-534-14897-8 С.25

технологии, используемые органами власти для достижения цели государственного регулирования бизнес-процессов в электронной коммерции.

Из вышеизложенного следует, что под управлением электронной коммерцией следует понимать регулирование бизнес-процессами в сфере электронной торговли, со своевременным принятием и исполнением управленческих решений.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

В Республике Узбекистан в настоящее время активно работают над созданием эффективного государственного управления на всех уровнях. За последние 10 лет были проведены различные реформы, включая административную, государственную службу и бюджетную реформы, а также началось внедрение электронного правительства.

По-нашему мнению, механизмы управления электронной коммерцией должны состоять из формирования и анализа данных; разработки и оценки принимаемых управленческих решений.

Управление государством в Республике Узбекистан имеет свои особенности, обусловленные историческими условиями экономического, социально-политического и культурно-национального развития общества. Одним из важных факторов, влияющих на качество управления, является количество инстанций государственного управления, которые могут привести к искажению информации и запаздыванию ее передачи. Из-за этого стремятся сократить число инстанций в системе государственного управления, в том числе в системе электронной коммерции.

С помощью технологий искусственного интеллекта можно автоматически собирать информацию из имеющихся информационных систем, обрабатывать и анализировать ее, что позволяет сократить затраты и повысить эффективность принятия управленческих решений. Однако, негативным фактором на эффективность государственного управления является отсутствие достоверной информации, которая может быть слишком дорогой или недоступной. Необходимо уметь отделять требуемую информацию от ненужной и решать проблему надежности информации и организации коммуникации.

Система искусственного интеллекта обеспечивает организацию информации из разных надежных источников, быструю обработку и предоставление необходимых данных для своевременного принятия стратегических и оперативных решений. Кроме того, проблема низкой исполнительской дисциплины является серьезным фактором, который может препятствовать эффективности управленческих решений. Для улучшения этой ситуации необходимо уделить внимание совершенствованию исполнительской культуры, вовлечению экспертов в области электронной коммерции в разработку решений, мотивации, стимулированию самоуправления и контролю за исполнением решений. Применение ИИ в процессе принятия решений позволит не только сформировать базу правил, но и прогнозировать возможные

результаты при различных действиях системы. Важно также определить приоритетные показатели для принятия решений. Различные ошибки, такие как односторонний подход, решения, основанные на эмоциях, недостаток системного подхода, выбор вариантов на основе привычного шаблона и другие, могут привести к некачественным решениям и разрыву между нормативно-законодательной базой и бизнес-процессами в сфере электронной коммерции. Нормативно-законодательная база должна быть улучшена для более эффективного управления бизнес-процессами и контроля исполнения нормативных актов в сфере электронной коммерции.

Предложено использовать технологии искусственного интеллекта (ИИ) для улучшения качества управления электронной коммерцией и государственных органов при принятии управленческих решений. ИИ может обрабатывать большие объемы информации, что позволяет решать оперативные, текущие и стратегические задачи управления государством. Использование ИИ может улучшить качество государственных услуг для бизнеса и населения. ИИ - это комплекс информационно-коммуникационных технологий, имитирующий человеческие когнитивные функции, включая самообучение и решение задач. Предлагается создать модель интеллектуальной деятельности для поддержки принятия управленческих решений, которая может быть реализована с помощью компьютеров. Основная цель - разработка технических систем, дополняющих естественный интеллект человека. Особенность заключается в моделировании отдельных интеллектуальных функций, а не создании автономных систем ИИ. Практика и прикладные исследования используются для проверки моделей на адекватность, правильность и полноту.

Для успешной интеграции технологий искусственного интеллекта в государственное управление электронной коммерцией необходимо выделить основные этапы цифровой трансформации. Эти этапы включают оцифровку массивов данных для сбора, обработки, анализа и принятия управленческих решений. Важно отметить, что в процессе внедрения искусственного интеллекта в систему государственного и регионального управления необходимо оцифровать все данные государственных органов и других субъектов электронной коммерции, а также автоматизировать процессы сбора, анализа данных и разработки вариантов управленческих решений.

Предлагается логическая схема госуправления системой электронной коммерции на основе ИИ, которая состоит из системы электронного правительства, системы электронной коммерции (государственная платформа и коммерческая платформа), в которой управление формируется посредством комплекса систем ИИ. (см.рис.1.)

Представлены функционирующие компоненты инфраструктуры системы электронного правительства, такие как единый портал государственных услуг и муниципальных услуг, национальный реестр государственных услуг, единая система идентификации и аутентификации, система межведомственного электронного взаимодействия, единая система нормативно-справочной

информации и государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах.

К Единому portalу интерактивных государственных услуг, а также веб-сайтам соответствующих министерств и ведомств интегрированы различные комплексы информационных систем. Основой для предоставления интерактивных услуг служат центральные базы данных, которые находятся в Центре обработки данных электронного правительства и объединены в межведомственную интеграционную платформу электронного правительства.

Системы электронного правительства и системы электронной коммерции (государственная платформа и коммерческая платформа) являются источниками исходных данных и показателей необходимых для манипулирования и формирования средств (информации) и методов управления посредством комплекса систем ИИ.

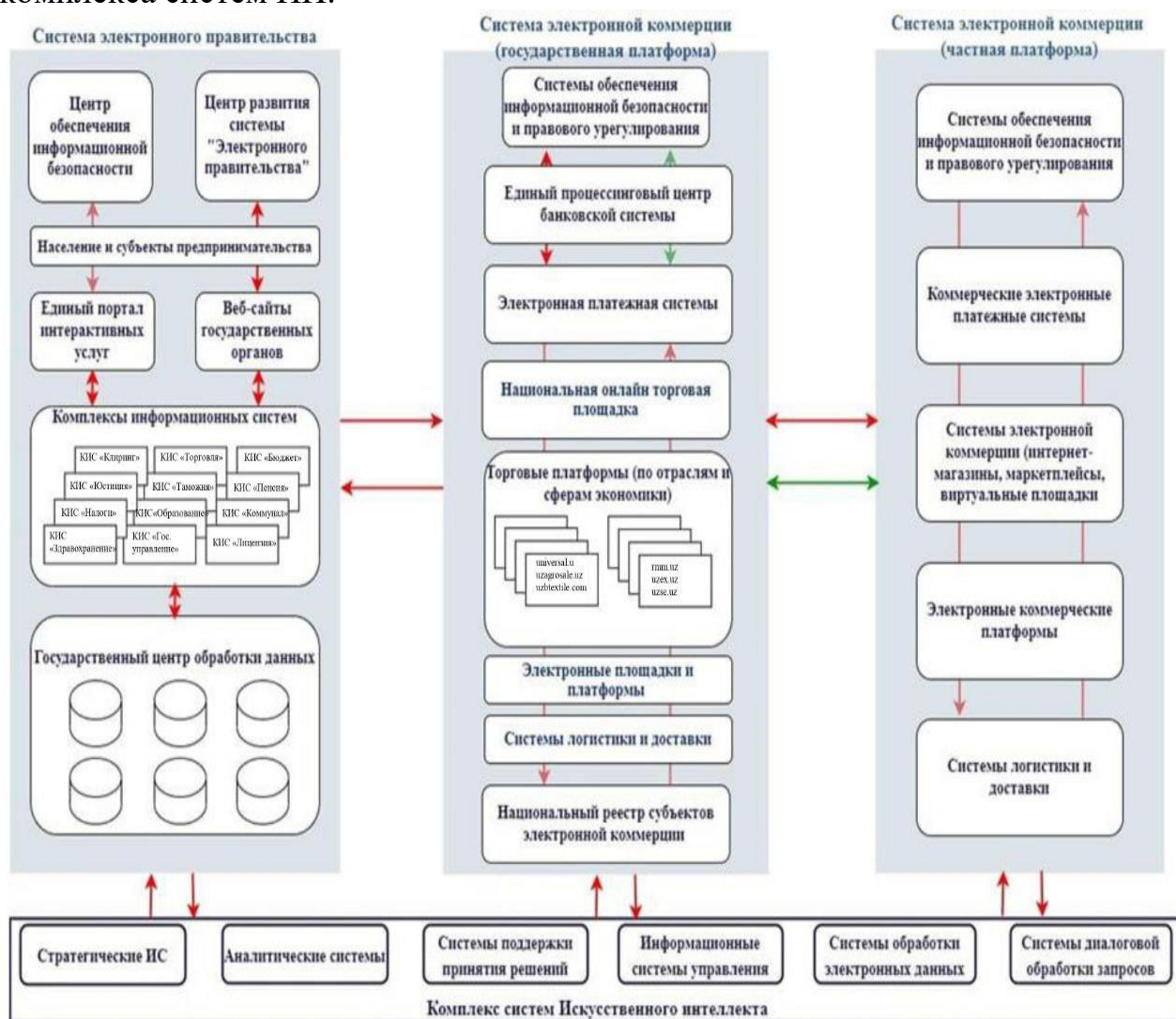


Рис.1. Логическая схема государственного управления системой электронной коммерции на основе ИИ¹

¹ Составлено автором

Система электронной коммерции разделена на государственную и коммерческую составляющие в силу специфики самой системы электронной коммерции и законодательно-правовой базы Республики Узбекистан.

Согласно предложенной схеме предлагается интеграция комплекса систем ИИ в существующие системы электронного правительства, системы электронной коммерции (государственная платформа и частная платформа). Искусственный интеллект способен совершенствовать управление бизнес-процессами и создать новые формы организационной модели, способствующие улучшению государственного регулирования деятельности субъектов электронной коммерции.

Системы искусственного интеллекта в будущем позволят расстаться с планированием сверху вниз и подтолкнуть к **деиндивидуализации процесса принятия решений**. Это потребует переосмысления устоявшихся закономерностей и ответственности руководства без права вето.

Цифровизация стимулирует государственное управление на практике открытого доступа к информации и совместной работы с помощью новых цифровых инструментов, делая его более открытым. Создание цифровых платформ для разработки управленческих решений позволяет значительно уменьшить затраты времени и ресурсов на сбор и обработку информации, а также обеспечить удаленный доступ к данным для принятия оптимального управленческого решения.

Разработка организационно-экономического механизма внедрения технологий искусственного интеллекта в Узбекистане позволяет совершенствовать существующую систему государственного и муниципального управления с применением технологий искусственного интеллекта.

В ней появляется новый инструмент государственного регулирования с помощью инновационных ИКТ технологий.

На основе предложенной Алексеевым А.В. организационно-экономического механизма, предусматривающий отслеживание влияния технологий искусственного интеллекта на социальные, экономические, производственные процессы в национальной экономике.(см.рис.1.1.2) была предложена схема непосредственно для Республики Узбекистан.

В переходный период к цифровой экономике возникает потребность в улучшении инструментов обработки информации, которая является основой для принятия управленческих решений в государственном управлении. Технологии искусственного интеллекта, основанные на автоматической обработке больших объемов данных, используются для решения оперативных, текущих и стратегических задач управления государством.

Развитие таких технологий в области государственного и регионального управления способствует увеличению эффективности процессов планирования, прогнозирования и принятия управленческих решений в различных сферах, таких как производство, финансы, экономика и технологии. Такие инструменты

могут быть использованы для планирования, мониторинга и оценки результативности деятельности государственных органов, а также для снижения риска умышленного искажения отчетных данных.

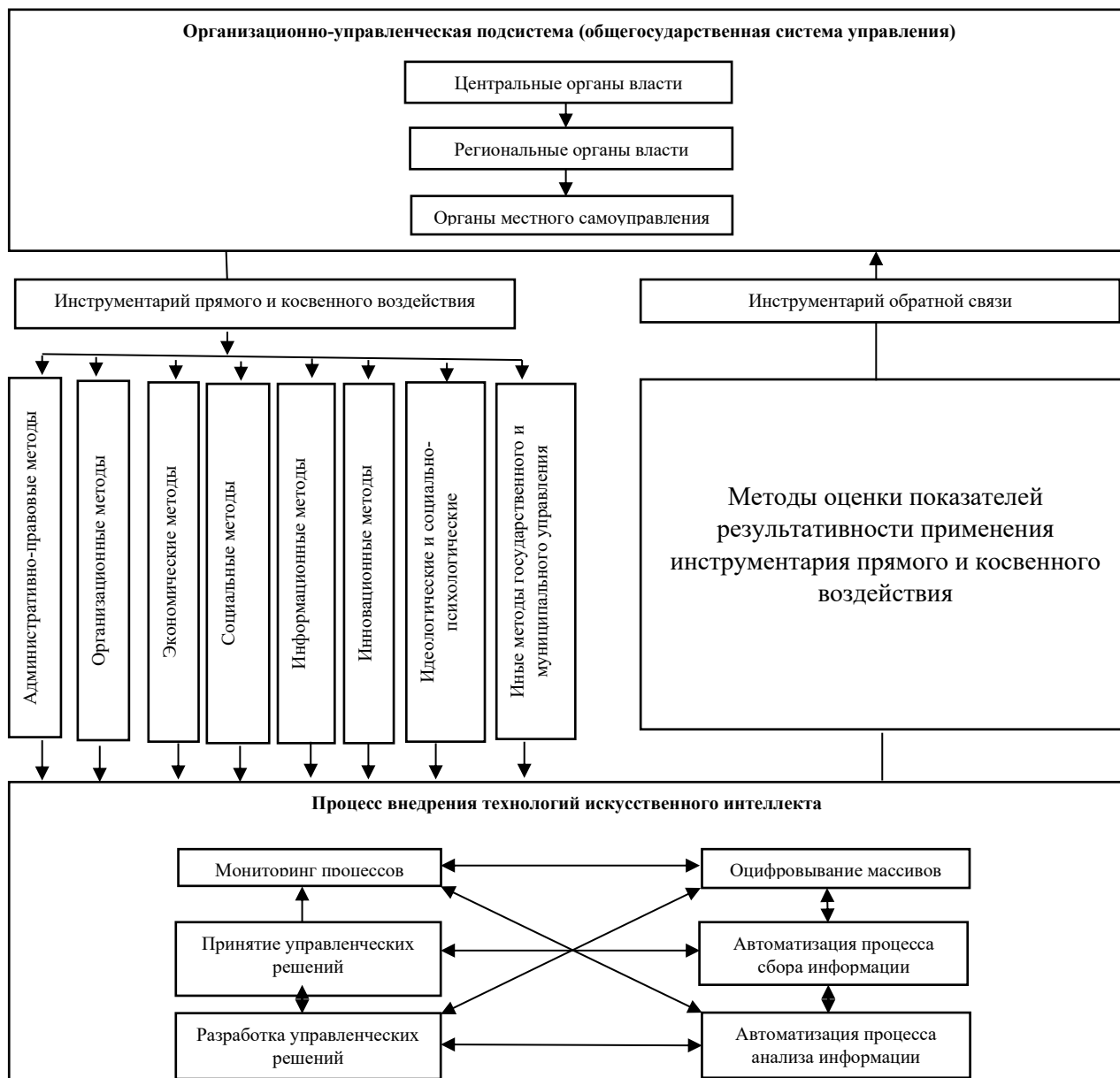


Рис. 2. Схема организационно-экономического механизма внедрения технологий искусственного интеллекта¹

Алексеев А.В. предложил теоретическую модель организационно-экономического механизма, которая включает в себя меры и инструменты нейтрализации негативного влияния искусственного интеллекта на экономику, повышение деловой активности хозяйствующих субъектов и оказание помощи населению. Для отслеживания влияния искусственного интеллекта на процессы

¹ Составлено на основе <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-ekonomicheskii-mehanizm-vnedreniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-rossii/viewer>

и явления в экономике необходим инструментарий обратной связи. Государственные и региональные органы управления получают информацию о социально-экономическом состоянии страны, угрозах внедрения технологий искусственного интеллекта и влиянии их на деятельность каждого отдельного человека, хозяйствующего субъекта и государственного органа власти.

Процесс внедрения технологий искусственного интеллекта разделяется на несколько этапов. Сначала производится сбор информации для системы, который включает оцифровывание массивов информации и автоматизацию процесса сбора. Затем производится анализ оцифрованных массивов информации, а после этого разрабатываются управленческие решения на основе их автоматизированного анализа. Наиболее оптимальные и результативные решения принимаются на основе сравнения собранной информации. Заключительный этап – мониторинг всех процессов и их сопоставление с оцифрованными данными для оценки объективности принятых решений.

Организационно-экономический механизм внедрения технологий искусственного интеллекта должен обеспечить прозрачность процесса, своевременный доступ к любому блоку процесса внедрения для множества пользователей и информационную безопасность на всех уровнях государственного и регионального управления. Также важно предусмотреть обеспечение безопасности личных данных и конфиденциальности информации.

Гарантирование получения качественной и количественной информации, которая необходима для принятия управленческих решений на разных уровнях корпоративного и государственного управления.

Постоянный мониторинг и фильтрация информационных потоков экономических объектов, а также системы корпоративного и государственного управления в стране.

Для успешного внедрения и использования цифровых технологий в государственном управлении необходима подготовка высококвалифицированных специалистов для современного IT-рынка, инновационного развития предприятий и ускоренного технологического обновления.

Цифровизация государственного управления включает в себя все сегменты (G2G, G2C, G2B) и требует серьезного повышения квалификации сотрудников, но способна дать мощный импульс развитию цифровой экономики в стране.

Применение технологий искусственного интеллекта в государственном управлении приведет к росту объемов электронной коммерции, увеличению производительности труда госслужащих, улучшению качества и снижению стоимости интерактивных услуг, а также повышению эффективности использования инвестиций и принятия оптимальных управленческих решений.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В заключение, применение технологий искусственного интеллекта в государственном управлении обещает значительные выгоды для различных сфер

деятельности. Рост объемов электронной коммерции, увеличение производительности труда государственных служащих, улучшение качества и снижение стоимости интерактивных услуг, а также повышение эффективности использования инвестиций и принятия оптимальных управленческих решений — все это может стать реальностью благодаря интеграции искусственного интеллекта в государственное управление.

Однако необходимо помнить, что успешная реализация этих преимуществ требует не только технологического развития, но и подготовки персонала, обеспечения качественной защиты данных и прозрачности процессов. Кроме того, важно учитывать социальные и этические аспекты внедрения искусственного интеллекта, чтобы обеспечить справедливость и равенство в доступе к услугам.

В целом, применение технологий искусственного интеллекта в государственном управлении представляет собой перспективное направление, которое может значительно улучшить качество жизни граждан и повысить эффективность работы государственных органов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. <https://lex.uz/ru/docs/6213428> (Закон Республики Узбекистан «Об электронной коммерции», от 29.09.2022 г. № ЗРУ-792)
2. Гаврилов Л.П. электронная коммерция: учебник и практикум для вузов / 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 521 с. — (Высшее образование) ISBN 978-5-534-14897-8 С.25
3. <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-ekonomicheskii-mehanizm-vnedreniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-rossii/viewer>