

УДК 369.032

Высоцкий П.С.

студент

Сибирский институт управления - филиал РАНХиГС

РФ, город Новосибирск

Научный руководитель: Савинов Л.В., проф.

Сибирский институт управления - филиал РАНХиГС

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы внедрения инноваций, информационных технологий в государственные органы. Основное внимание концентрируется на рассмотрении искусственного интеллекта в разных областях управления и использования в современном мире. Зарубежный опыт внедрения технологий, перспективы, актуальные проблемы и пути их решения. Искусственный интеллект позволяет ускорять экономический рост и развитие страны.

Ключевые слова: государственное управление; искусственный интеллект; цифровая экономика; цифровые технологии, цифровизация.

Vysotsky P.S.

student

Siberian Institute of Management - branch of RANEPA

Russian Federation, Novosibirsk

Supervisor: Savinov L.V., prof.

Siberian Institute of Management - branch of RANEPA

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE
IN PUBLIC ADMINISTRATION**

***Abstract:** The article deals with the issues of introduction of innovations, information technologies in government agencies. The main attention is focused on the consideration of artificial intelligence in different areas of management and use in the modern world. Foreign experience of technology implementation, prospects, actual problems and ways of their solution. Artificial intelligence allows to accelerate economic growth and development of the country.*

***Keywords:** public administration; artificial intelligence; digital economy; digital economy; digital technologies, digitalization.*

Введение. Внедрение цифровых технологий в отрасли государственного управления являются важной задачей на сегодняшний день.

Целью исследования является внедрение инновации в условиях цифровой экономики. В работе выделены основные способы внедрения искусственного интеллекта в разные отрасли государства. Рекомендуется внедрение инноваций в экономическую и социально-культурную отрасль, дается обобщенная итоговая оценка проведенной работы, предполагаемые масштабы и прогноз применения технологии.

В современном мире значимость информационных технологий увеличивается с каждым годом. Они не только помогают человеку справиться со сложными задачами, но и еще способны облегчить его деятельность. Такие современные цифровые инструменты и технологии как искусственный интеллект, интернет вещей, большие данные, блокчейн, робототехника и многие другие способны изменить общество и сделать его информационным. Объектом данного исследования являются экономические процессы. Предметом – внедрение технологии искусственного интеллекта для решения важных экономических проблем.

Целью исследования является внедрение инновации в отрасли государственного и муниципального управления.

В нормативных актах Российской Федерации, таких как "Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года" (утверждена указом Президента РФ № 490 от 10.10.2019) и Федеральный закон № 123-ФЗ от 24.04.2020, даётся определение понятия искусственного интеллекта (далее – ИИ). В них технология ИИ определяется как комплекс взаимосвязанных технологий, включающий компьютерное зрение, анализ и генерацию естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений, а также перспективные методы ИИ.

Искусственный интеллект представляет собой научное направление и технологию, направленную на создание интеллектуальных машин, в частности, интеллектуальных компьютерных программ. Кроме того, к области ИИ относятся различные алгоритмы и программные комплексы, способные решать задачи на уровне человеческого интеллекта. ИИ обладает способностью понимать язык, логически мыслить, обучаться и действовать.

Отметим, что искусственный интеллект в государственном секторе распространяется не стихийно. Государственная регуляторная и методологическая политика в сфере разработки, внедрения и использования ИИ в нашей стране имеет четкую структуру. Ведутся работы над развитием тематики в федеральном проекте «Искусственный интеллект». Он начинался как подчинённый проект национальной программы «Цифровая экономика» (2019-2024). Сейчас федеральный проект получил расширение и развитие в рамках национальной программы «Экономика данных» (2025-2030).

Согласно Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» искусственный интеллект отнесен к основным сквозным цифровым технологиям, применяемым, в частности, в рамках государственного

управления, включая контрольно-надзорную деятельность.

В Указе Президента РФ от 9 мая 2017 г. N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» искусственный интеллект назван в числе основных направлений развития российских информационных и коммуникационных технологий при этом подчеркивается, что эти технологии стали частью современных управленческих систем во всех отраслях экономики, сферах государственного управления [2].

Таким образом, применяться конкретная инновация может в промышленности, логистике, государственном управлении, здравоохранении, бизнесе, образовании и многом другом.

Искусственный интеллект применяется в государственном управлении прежде всего для систематизации документов и автоматизации бюрократических рутинных процессов. Нейронные сети помогают оптимизировать поиск, просматривать данные в интернете, регистрировать заявки граждан. ИИ, внедренный в различные программы, упрощает взаимодействие с клиентами, как и работу с контентом, документами. Созданы продукты, которые способны создавать чат-боты для ответов пользователей на различные вопросы. Система может работать в любой организации, в том числе государственной.

Объём данных, с которыми работают государственные органы, растёт стремительно, ИИ способен повысить эффективность их работы. Например, улучшить качество обслуживания, что повышает их доверие государственным органам.

Технологии искусственного интеллекта в муниципальном и государственном управлении способствуют повышению прозрачности и подотчётности государственных органов. Автоматизация процессов и использование аналитических инструментов позволяют более точно отслеживать выполнение задач, выявлять проблемы и решать их.

Средний уровень использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) в сферах экономики и государственного управления в России за последние два года вырос на 150%. ИИ помогает автоматизировать бюрократические процессы, анализировать общественное мнение и отслеживать социальную сферу. Кроме того, технологии машинного обучения могут применяться для оптимизации производственных процессов, автоматизации рутинных операций и улучшения обслуживания граждан страны.

Активное развитие технологий на основе ИИ началось в России несколько лет назад — и сегодня они получают грантовую поддержку на федеральном уровне. В 2021 году в стране стартовал федеральный проект «Искусственный интеллект», в рамках которого в ИИ на протяжении пяти лет будет вложено 24,6 млрд рублей. Профинансировано создание шести новых научно-исследовательских центров в ведущих университетах и НИИ страны. В сентябре 2022 года в России начал работу Национальный центр развития ИИ при правительстве РФ, в задачи которого входит отбор и поддержка самых эффективных решений в области искусственного интеллекта.

Минэкономразвития России с 2024 года перезапустил ряд программ федерального проекта «Искусственный интеллект». Среди прочего в рамках этого перезапуска запланирован отбор исследовательских центров для решения прикладных задач в сфере ИИ.

В настоящее время цифровая трансформация государственного управления проходит в самых разных регионах страны — 83 из них уже утвердили свои стратегии цифровой трансформации для большинства сфер.

Сегодня применение решений на основе ИИ в области экономики и государственного управления — это мировой тренд, который находит свое отражение в самых разных странах мира. К примеру, граждане

Российской Федерации могут столкнуться с технологиями на основе искусственного интеллекта, зайдя на портал «Госуслуги»: одно из таких решений

— это робот Макс, цифровой ассистент портала, в его алгоритмах используются NLP-технологии для анализа естественного языка, они помогают сразу направить обращение пользователей в профильный отдел или даже найти на него ответ.

Искусственный интеллект применяется в рамках российской системы «Умный город», призванной оптимизировать ресурсы городских служб — это обеспечивает наибольшее удобство жителям города. С помощью ИИ в России также анализируется дорожный трафик и осуществляется мониторинг общественного порядка.

Если брать зарубежный опыт применения ИИ в сфере государственного управления, то в качестве примера можно привести Швецию, где представлена концепция Vision Zero. Она включает в себя четыре основных компонента: технологии транспортных средств, услуги и меры безопасности, управление и контроль, а также инфраструктуру. В каждом из этих компонентов собраны практические решения, которые в совокупности обеспечивают безопасность на дорогах и сводят риск летального исхода к минимуму. В Сингапуре технологии на основе ИИ анализируют пассажиропоток, оптимизируют маршруты и расписания движения общественного транспорта. В городах Испании искусственный интеллект управляет уличным освещением и трафиком, автоматически адаптируя яркость фонарей к текущим условиям и оптимизируя потоки транспорта для снижения пробок. В Китае ИИ повсеместно используется в системах видеонаблюдения для повышения безопасности общественных мест, распознавания подозрительных действий и помощи в расследовании преступлений.

У технологий на базе искусственного интеллекта есть большие

перспективы внедрения в России. Например, уже сейчас активно ведется работа по совершенствованию ограничения доступа к фишинговым ресурсам в Сети на основе системы для блокировки контента «Антифишинг», запущенной Минцифры в 2022 году, также существует система автоматического поиска противоправного контента «Окулус», использующая технологии компьютерного зрения. С помощью ИИ автоматизируется всё больше голосовых помощников и онлайн-чатов, что в будущем позволит россиянам быстрее получать информацию.

Еще одно перспективное направление использования ИИ на государственном уровне связано с системами анализа биометрии. Такие системы из-за повышения точности и скорости анализа уже в ближайшем будущем смогут помочь российским правоохранительным органам быстро выявлять подозреваемых в преступлениях, предотвращать различные угрозы и поддерживать общественный порядок.

В то же время применения технологий на основе искусственного интеллекта может быть полезно при выявлении различных противоречий в российских законах. Речь идет об огромном пласте проблем, которые из-за ограниченности человеческих возможностей пока можно обнаруживать лишь на практике. Использование ИИ поможет оптимизировать законодательство в части выявления устаревших и дублирующих норм права, коллизий между ними и спорных формулировок в нормативных актах.

Однако ключевой проблемой использования систем искусственного интеллекта в государственном управлении остается отсутствие однозначного понимания того, какие нормативные условия необходимы для применения таких технологий при принятии юридически значимых решений.

На сегодняшний день в государственном управлении существует

ряд проблем, которые нуждаются в корректировке и решении.

К ним относят:

- недостаточное оказание государственных услуг гражданам;
- вероятность преступных сговоров;
- слабая цифровая безопасность;
- коррупция.

Искусственный интеллект может решить указанные выше вопросы.

Инновация способна оказывать государственные услуги гражданам путем предоставления своевременных и подходящих ответов гражданам на их вопросы.

Например, можно разработать приложение, представляющее собой интерактивный чат-бот, с помощью которого граждане смогут получать советы и консультации по различным вопросам. Бот, наделенный искусственным интеллектом, способен находить в своей базе знаний подходящее решение или ответ для ситуации, в которой оказался человек. В случае нестандартных ситуаций он занимается поиском необходимой информации, ее анализом и сравнением для предложения оптимального решения. Также инновация обнаруживает и прогнозирует потребности отдельных лиц и групп населения, способна разработать план для рационального использования ресурсов.

Технологии искусственного интеллекта могут устранять преступные сговоры и вскрывать факты мошенничества на государственной службе. В результате возможно постепенное снижение коррупции в системе государственного управления. Для того, чтобы внедрить данную инновацию, необходимо оцифровать весь массив данных, который собирается и используется в государственном управлении, автоматизировать этот процесс и повысить степень обработки данных с помощью технологий ИИ. Это приведет к повышению качества работ государственных органов.

Таким образом, ИИ в государственном управлении способен:

- решать задачи государственных служащих;
- оказывать государственные услуги гражданам и организациям;
- снижать вероятность успешной организации преступных сговоров;
- повышать цифровую безопасность;
- снижать уровень коррупции.

Важно отметить, что сам по себе ИИ зачастую является добавкой к большим приложениям. Поэтому идеи по внедрению ИИ в государственном секторе часто возникают после анализа существующих систем, углубления в конкретную предметную область, с одной стороны, и знания возможностей новых технологий с другой.

Технологии ИИ в конкретных приложениях для государственного сектора применяются уже несколько лет: например, компьютерное зрение или обработка естественного языка. Поэтому существуют готовые приложения или решения, которые заняли свои ниши.

В экономической отрасли существует возможность внедрения ИИ в сфере финансов. В этой области использование инновационной технологии поможет улучшить обслуживание клиентов, оказывать расчет эффективности инвестиций, а также устранять коррупционные правонарушения. Помимо этого, системы ИИ применяются для сбора и анализа данных с целью исследования рынка.

Например, данную возможность можно применить при инвестировании в ценные бумаги. ИИ способен рекомендовать к покупке те или иные акции, с помощью Risk Assessment Innovative System (RAIS). Данная система постоянно обучается и обогащается новыми бумагами, что дает ей возможность наращивать базу знаний, делать более точные прогнозы и повышать качество рекомендаций [5].

Такие виртуальные рекомендации на базе ИИ могут работать в формате мобильных приложений, которые можно установить

на смартфон. Таким образом, использование данной технологии позволяет управлять огромными объемами данных, которые в режиме реального времени могут быть применены.

В социально-культурной отрасли создается возможность применения ИИ в сфере здравоохранения и образования. На сегодняшний день данная технология уже активно внедряется в эти отрасли и имеет хороший опыт применения. За счет хранения и обработки большого объема данных, системы ИИ могут применяться в медицине. Они способны стать умными помощниками и советчиками врачей. Например, американская программа IBM разработала суперкомпьютер IBM Watson, который оснащен системой искусственного интеллекта. Помимо советов, система способна определять генетическую предрасположенность к заболеваниям и выявлять их на ранних стадиях с помощью анализа медицинских изображений [6].

Для более удобного использования данной технологии можно разработать интернет приложение на основе ИИ, которые собирали бы данные о пациенте, анализировали их и устанавливали симптомы заболеваний. Таким образом, данное применение ИИ в систему здравоохранения позволит помогать врачам при определении точного диагноза больного.

В сфере образования технологии ИИ способны отслеживать успеваемость каждого обучающегося и подстраивать учебный курс под способности обучающегося. Например, массовый поставщик открытых онлайн - курсов Coursera активно внедряет данную технологию на практике. ИИ можно объединить с технологией Big Data для более детального анализа посещений учащегося, его успеваемости и степени выполнения домашнего задания, внедрив во многие школы и университеты. Таким образом, внедрение ИИ поможет многим обучающимся усвоить программу лучшим образом.

Резюмируя вышеизложенную информацию, можно сделать вывод

о том, что в государственном и муниципальном управлении для обеспечения безопасности, а также решения важных проблем необходимы изменения и внедрения инновационных инструментов, один из которых был подробно описан в данном исследовании. Искусственный интеллект способен справиться со сложными задачами и облегчить деятельность человека. Однако стоит заметить, что данная технология имеет как преимущества, так и недостатки. Рассмотрим некоторые из них.

Бесспорно, искусственный интеллект обладает значительными преимуществами. Он может находить действенные решения в ситуациях, когда ощущается дефицит квалифицированных кадров, снижает влияние человеческой ошибки в ключевых областях, а также способен увеличить эффективность работы. Тем не менее, эта передовая технология не лишена определенных минусов.

Тотальный контроль, накопление большого количества персональных данных о пользователях компьютерных систем может привести к ограничению личных свобод.

Также стоит отметить, что применение ИИ может отрицательно повлиять и на экономику – сокращение рабочих мест вследствие автоматизации может привести к резкому росту безработицы [7].

Тем не менее, недостатков намного меньше, чем преимуществ, а с помощью данных инноваций в будущем можно решать и устранять многочисленные актуальные проблемы, которые волновали государство с давних времен.

Искусственный интеллект будет играть ключевую роль в разработке и реализации новых направлений. Математические модели, построенные по принципу нейронных связей, будут информировать водителей и государственную автоинспекцию о транспортных потоках и других аспектах городской жизни, улучшится работа городских служб и качество

жизни горожан, снизятся затраты на управление городом. Системы ИИ смогут анализировать данные о природных катастрофах, эпидемиях и других кризисах, чтобы предсказывать их возникновение и предлагать меры по их предотвращению. Это позволит государственным службам экстренного реагирования заранее принимать меры по защите населения.

Государственные структуры претерпят трансформацию, поскольку автоматизация возьмет на себя множество стандартных операций, что приведет к уменьшению числа административных работников. Однако возникнет спрос на экспертов в области анализа данных, защиты от киберугроз и управления искусственным интеллектом. В связи с этим потребуется переквалификация кадров и реорганизация структуры правительственных учреждений.

В связи с автоматизацией рутинных процессов, вероятно, произойдут изменения в структуре и функциях государственных учреждений. Уменьшится потребность в административном персонале. Одновременно возрастет потребность в экспертах по анализу данных, кибербезопасности и управлению ИИ. Следовательно, потребуется переподготовка персонала и пересмотр организационной структуры государственных органов.

Внедрение искусственного интеллекта в государственное управление помогает развитию инноваций и повышению конкурентоспособности страны на международной арене. Государства, активно использующие ИИ в управлении, могут быстрее адаптироваться к новым условиям, разрабатывать и внедрять передовые технологии, ускоряя экономический рост и развитие страны.

Использованные источники:

1. Демченко Д. Карта применения технологий искусственного интеллекта: медицина, образование, транспорт и другие сферы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/future/18790-ai-map> (дата обращения: 18.02.2020)

2. Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.»

3. Распоряжение Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. N 1734-р.

4. Беспилотные автомобили (мировой рынок) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения: 20.02.2020)

5. Косоруков А.А. Технологии искусственного интеллекта в современном государственном управлении // Социодинамика. – 2019. – № 5. – С. 43-58. – DOI: 10.25136/2409-7144.2019.5.29714. – URL: http://e-notabene.ru/pr/article_29714.html

6. Мещерякова А. Интеллектуальная система поддержки принятия врачебных решений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://files.dataeconomy.ru/cipr/3opinion.pdf> (дата обращения: 24.02.2020)

7. Плюсы и минусы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://spravochnick.ru/informatika/ponyatie_iskusstvennogo_intellekta/plyusy_i_minusy_iskusstvennogo_intellekt/ (дата обращения: 25.02.2020)

8. Васин С.Г. Искусственный интеллект в управлении государством // Управление. 2017. № 3.

9. Как ИИ помогает трансформировать российские регионы // CDO2DAY. 30.08.2022. URL: <https://cdo2day.ru/events/kak-ii-pomogaet-transformirovat-rossijskie-regiony/> (дата обращения: 25.02.2025).

10. Национальная техническая инициатива // Центр компетенций НТИ по направлению «Искусственный интеллект». 2022. URL: https://nti2035.ru/technology/competence_centers/mipt.php (дата обращения: 25.02.2025).

11. Соловьев А.И., Соловьев С.А. О подходах к анализу демографических данных с использованием машинного обучения // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2018. № 14 (4).