Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2023. № 1. С. 174–182
State and Municipal Management. Scholar Notes. 2023;(1):174–182

Политология и этнополитика

Научная статья
УДК 32
doi: 10.22394/2079-1690-2023-1-1-174-182

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ ГОСУДАРСТВ: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ

Сергей Леонидович Катанандов[1], Андрей Андреевич Ковалев[2]

[1, 2]Северо-Западный институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия
[1]katanandov-sl@ranepa.ru
[2]kovalev-aa@ranepa.ru

Аннотация. В XXI веке развитие технологии искусственного интеллекта (ИИ) полностью изменило сферу бытия человека и отныне определяет характер взаимодействия между обществом и государством. Сфера государственного управления, тем самым, как и многие другие сферы, трансформируется и развивается под воздействием искусственного интеллекта. Цель работы – исследовать зарубежный опыт в области изучения и практического внедрения технологии искусственного интеллекта. Существенной проблемой процесса внедрения технологии ИИ в систему государственного управления является упор только на технологические аспекты, тогда как этическим и правовым моментам зачастую уделяется неоправданно мало внимания, как в теоретических исследованиях, так и на практике. Именно поэтому с помощью ИИ необходимо проводить обновления в сфере государственного управления, опираясь на те его фундаментальные задачи, ради которых госуправление и подразумевалось изначально.

Ключевые слова: искусственный интеллект, государственное управление, автоматизация управления, проблемы и перспективы, цифровизация, технологическое развитие

Для цитирования: Катанандов С. Л., Ковалев А. А. Технологическое развитие современных государств: искусственный интеллект в государственном управлении // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2023. № 1. С. 174–182. https://doi.org/10.22394/2079-1690-2023-1-1-174-182

Politology and Ethnopolitics

Original article

TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF MODERN STATES: ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PUBLIC ADMINISTRATION

Sergey L. Katanandov[1], Andrey A. Kovalev[2]

[1, 2]Northwest Institute of Management – branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia
[1]katanandov-sl@ranepa.ru
[2]kovalev-aa@ranepa.ru

Abstract. In the XXI century the development of artificial intelligence (AI) technology has completely changed the sphere of human existence and now defines the nature of interaction between society and the state. The sphere of public administration, thus, as well as many other spheres, is transformed and developed under the influence of artificial intelligence. The aim of the work is to investigate foreign experience in the field of research and practical implementation of artificial intelligence technology. A significant problem of the process of implementation of AI technology in public administration is the emphasis only on technological aspects, while the ethical and legal aspects are often given unjustifiably little attention, both in theoretical studies and in practice. That is why with the help of AI it is necessary to make updates in public administration, relying on those of its fundamental objectives, for which public administration was originally meant.

© Катанандов С. Л., Ковалев А. А., 2023

Keywords: artificial intelligence, public administration, management automation, problems and prospects, digitalization, technological development

For citation: Katanandov S. L., Kovalev A. A. Technological development of modern states: artificial intelligence in public administration. *State and Municipal Management. Scholar Notes.* 2023;(1):174–182. (In Russ.). https://doi.org/10.22394/2079-1690-2023-1-1-174-182

Изучение технологии искусственного интеллекта, ее теоретических и прикладных аспектов, в современном мире приобретает особую актуальность. На разработки в этой области тратятся серьезные ресурсы. Так, в 2026 году ожидаемые капиталовложения на мировом рынке ИИ оцениваются в сумму более 300 млрд долларов. А полученные разработки и готовые решения внедряются практически во всех областях жизнедеятельности государства и общества, в том числе и в государственном управлении.

Цель статьи – исследовать зарубежный опыт в области изучения и практического внедрения технологии искусственного интеллекта. Задачи: 1) рассмотреть процесс становления технологии искусственного интеллекта; 2) изучить значение искусственного интеллекта в деятельности правительств ведущих государств мира; 3) проанализировать роль искусственного интеллекта в процессе государственного управления.

В работе использовались следующие научные подходы и методы: аналитический подход, сравнительный метод. Исследование основывается на изучении актуальных зарубежных и отечественных статистических и аналитических данных на тему искусственного интеллекта и его практического применения в области государственного управления. Также за основу были взяты теоретические разработки ученых, занимающихся исследованием искусственного интеллекта, его перспектив и сложностей, связанных с его использованием в современных условиях.

Развитие искусственного интеллекта: история и современность

Первые исследования по развитию искусственного интеллекта начались в конце 1950-х гг. В 1966 г. группе исследователей из Стэнфордского университета в США удалось разработать систему идентификации химических соединений. В 1970 г. Северо-Западный университет (США, штат Иллинойс) уже начал применять искусственный интеллект в компьютерных шахматах с помощью серии программ, которые могли играть партии с людьми. И со временем результаты начали стремительно улучшаться. Так, в 1997 г. технологическая разработка компании IBM победила чемпиона мира по шахматам Гарри Каспарова [1].

Стоит отметить, что наиболее известные компании в сфере искусственного интеллекта представлены американскими корпорациями OpenAI (основатель предприниматель Илон Маск), Alphabet (торговая марка – Google), Microsoft (операционные системы Windows, офисные приложения, ноутбуки и планшетные компьютеры под брендом Surface, игровые консоли Xbox). Китай также занимает собственную нишу в данной сфере, хотя и в меньших масштабах, а его продукты в области искусственного интеллекта представлены такими производителями, как Baidu, Huawei и Inspur.

Среди специалистов в области гуманитарных наук существует общее мнение относительно влияния, которое искусственный интеллект окажет на будущее профессиональных управленцев и, в целом, на государственные органы управления [2]. Очевидно, что искусственный интеллект и другие производные от него технологии приводят к большим изменениям в мире, а их последствия приведут к глубоким и революционным изменениям в обществе. Несмотря на растущее количество исследований, связанных с искусственным интеллектом, его использование в общественной сфере началось относительно недавно. Этим обусловлено, в частности, отсутствие общего однородного определения искусственного интеллекта и некоторых его производных элементов.

Существует множество определений искусственного интеллекта. Так, для компьютерных инженеров искусственный интеллект означает разработку программ, которые отображают или имитируют разумное поведение. Это определение соответствует предложению американского информатика Джона Маккарти, одного из основателей концепции искусственного интеллекта, он определяет ИИ как науку и инженерию о создании интеллектуальных машин и программ [3]. То есть интеллект понимается как способность к достижению цели.

Подобные определения косвенно показывают, что искусственный интеллект – это, скорее, область исследования, чем что-то конкретное, что можно просто описать и визуализировать. Можно даже разделить его на различные области, например, робототехнику или Big Data (Большие данные). Робототехника – это междисциплинарная область инженерии, которая занимается созданием и эксплуатацией физических роботов [4, с. 1251]. В действительности искусственный интеллект и робототехника изначально являются двумя разными областями, но они переплетаются, когда, например, машинное обучение используется для обучения робота выполнению некоторых задач. Интеграция технологий искусственного интеллекта и робототехники стала темой, вызывающей растущий интерес для обеих областей.

Нечто подобное происходит и с Big Data (Большими данными). Этот термин используется для обозначения большого количества разнообразной информации, которая поступает в возрастающих объемах и с невероятной скоростью. Эти технологические изменения делают невозможным проведение правильного анализа человеком. Иными словами, человек не может выполнять такое количество задач, как компьютер. И только используя различные методы искусственного интеллекта, можно обработать все эти данные.

Между всеми этими областями существуют значительные взаимосвязи, несмотря на имеющиеся различия. Однако все они в целом совпадают с возможностями роботов, машин или систем выполнять задачи, которые традиционно выполнялись людьми, поскольку искусственный интеллект объединяет в себе различные навыки, такие как автономное обучение, рассуждение, решение проблем и даже восприятие и распознавание (и использование) естественного языка.

Значение искусственного интеллекта в деятельности правительств ведущих государств мира

Правительства во всем мире стремятся использовать преобразующую силу искусственного интеллекта для своей экономики, а также государственной деятельности. На сегодняшний день многие страны публично объявили о разработке стратегии в области искусственного интеллекта.

Правительство Канады в 2017 г. инвестировало 125 миллионов долларов в создание Панканадской стратегии в области искусственного интеллекта, продвигая различные инициативы: институты искусственного интеллекта, академические кафедры, программу по искусственному интеллекту и обществу и национальную программу искусственного интеллекта. Данная стратегия основана на партнерстве между Канадским институтом перспективных исследований (Торонто) и тремя центрами передового опыта: Институтом машинного интеллекта Альберты (Эдмонтон), Векторным институтом (Торонто) и Институтом алгоритмов обучения (Монреаль).

Государственный совет Китая 20 июля 2017 г. опубликовал документ под названием «План развития искусственного интеллекта следующего поколения (新一代人工智能发展规划)», в котором изложен план высокого уровня для инициативы страны по развитию искусственного интеллекта, ее приложений и целей на 2030 год. Стратегия предлагает систему государственных услуг на основе искусственного интеллекта от образования и здравоохранения до правосудия. Кроме того, предлагается, чтобы искусственный интеллект играл ключевую роль в формировании политики.

Объединенные Арабские Эмираты опубликовали национальную стратегию в области искусственного интеллекта на период до 2031 г. (الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي 2031), направленную на создание более умной и эффективной нации в будущем. Стратегия направлена на содействие инвестициям в технологии искусственного интеллекта и создание инструментов для повышения эффективности и результативности государственного управления. Предполагается, что это позволит сократить государственные расходы на 50% и увеличить национальный ВВП на 35%. ОАЭ – первая страна, назначившая министра по искусственному интеллекту в 2017 г.

Франция уже в 2018 г. внедрила цифровую стратегию в области искусственного интеллекта под названием «За осмысленный искусственный интеллект: На пути к французской и европейской стратегии». Подобно инициативе «Французские технологии», она направлена на выявление и объединение участников отрасли, у которых есть широкий спектр возможностей для прогресса и улучшения качества жизни всех граждан. Стратегия состоит из шести частей и цель ее заключается в том, чтобы подготовить Францию к будущему в интересах экономики и мирового влияния страны, поставив социальный прогресс во главу угла инициативы.

Южная Корея опубликовала документ под названием «Среднесрочный и долгосрочный генеральный план подготовки к интеллектуальному информационному обществу: управление четвертой промышленной революцией (지능정보사회를 대비한 중장기 마스터 플랜)». План, направленный на создание интеллектуального информационного общества, ориентированного на человека, делает граждан основными участниками новой эры.

Соединенные Штаты являются явным лидером с сильной экосистемой в области искусственного интеллекта, обильными финансовыми ресурсами, большим количеством компаний в этой области и значительным глобальным охватом. 40% мировых компаний, занимающихся искусственным интеллектом, находятся в этой стране. На втором месте Китай (около 11%), который объявил, что к 2030 году хочет стать ведущей страной в области искусственного интеллекта, как в теории, так и в технологиях и приложениях. Неудивительно, что это одна из стран, где больше всего специалистов в области искусственного интеллекта набирают на международном уровне.

Соединенное Королевство является еще одним лидером благодаря положению своего финансового центра, что позволяет ему особенно щедро спонсировать проекты в области искусственного интеллекта. Доля смежных компаний на рынке составляет 7%. В других странах, таких как Канада, Япония, Франция или Германия, число компаний, занимающихся искусственным интеллектом, меньше. Их доля от общего числа составляет от 3,1% до 3,8%.

Индия – еще одна страна, которая делает ставку на эту технологию как на ключевой элемент своего развития. При таком большом населении и такой обширной территории применение искусственного интеллекта варьируется от сельского хозяйства до здравоохранения. Индия внедряет цифровую стратегию, в рамках которой используются искусственный интеллект или машинное обучение[1].

Современная Российская Федерация также успешно развивается в области технологии искусственного интеллекта. Так, ведущую позицию в данном направлении развития занимает «Сбер». По мнению консалтингового агентства Brand Finance, российский «Сбер» вошел в тройку сильнейших брендов мира. Еще одной успешно развивающейся в области искусственного интеллекта компанией стал «Яндекс». Серьезным преимуществом этих организаций является вывод своей продукции в массы, а это существенно облегчает жизнь миллионам граждан, бизнесу, работникам компаний и т.д. Немалый успех в разработке и внедрении собственных ИИ-решений имеется и у других российских компаний («Ростелеком», «Северсталь» и пр.).

В 2019 г. была утверждена дорожная карта развития сквозной технологии «Нейротехнологии и искусственный интеллект»[2]. На 2018 год (период ее создания), согласно дорожной карте развития искусственного интеллекта, вклад российских компаний в мировое развитие этой технологии составил 0,2% (43 млн долл.), к 2020 г. – 0,5 %, а к 2023 г. – уже 1,5%[3]. В середине января 2023 г. правительство Российской Федерации согласовало с бизнесом новую дорожную карту в сфере ИИ и приступило к ее реализации[4].

При этом серьезной проблемой для современной России является отсутствие правовой основы по искусственному интеллекту. Также развитие отрасли нуждается в серьезной государственной поддержке, которая, хоть и медленно, но все же начинает развиваться (например, с помощью

---

[1] Artificial Intelligence Index Report 2022 [Электронный ресурс] // Stanford University, 2022. URL: https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2022/03/2022-AI-Index-Report_Master.pdf (дата обращения: 13.02.2023).

[2] Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Нейротехнологии и искусственный интеллект» [Электронный ресурс] // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [сайт]. URL: https://digital.gov.ru/uploaded/files/07102019ii.pdf (дата обращения: 13.02.2023).

[3] Буланцев Д. Что будет с искусственным интеллектом и роботами в России: новая реальность [Электронный ресурс] // RB.RU [сайт]. 23.09.2022. URL: https://rb.ru/opinion/AI-for-Russia/ (дата обращения: 13.02.2023).

[4] В Правительстве подписан финальный пакет соглашений о сотрудничестве по развитию высокотехнологичных направлений [Электронный ресурс] // Правительство России [сайт]. 16.01.2023. URL: http://government.ru/news/47551/ (дата обращения: 13.02.2023).

федерального проекта «Искусственный интеллект»[1], национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»[2]).

Очевидно, что явными лидерами ИИ-отрасли в мире являются США и КНР. При этом и Европа, как и Россия, не отстраняется от участия в данной сфере и развивается в ней в своем темпе.

Так, в 2018 г. 25 стран-членов Европейского союза подписали Декларацию о сотрудничестве в области искусственного интеллекта, в которой они обязались работать вместе для стимулирования потенциала и внедрения технологии искусственного интеллекта в Европе[3]. Документ подчеркивает социально-экономические проблемы и стремится гарантировать этические и правовые рамки для осуществления демократического контроля над глобальной гонкой за лидерство в искусственном интеллекте.

Действительно, в вопросах массового внедрения искусственного интеллекта необходимо решить ряд важнейших задач. Среди них можно выделить следующие: направлять возможности ИИ на решение социальных проблем; работать над повышением потенциала организаций с помощью внедрения ИИ; просчитывать возможные риски от использования этой технологии и минимизировать их; гарантировать справедливость рынка и безопасность путем снижения издержек и преград для инновационного развития; развивать законодательную базу в сфере ИИ; не пренебрегать технической экспертизой в процессе внедрения технологии ИИ [5, с. 7-9].

Искусственный интеллект в государственном управлении

Технологические достижения, основанные на искусственном интеллекте, и связанный с ними экономический потенциал приобретают все большее значение в контексте государственного управления. По оценкам экспертного сообщества, к 2030 году вклад искусственного интеллекта в мировую экономику составит 15,7 триллионов долларов[4]. Нет сомнений в том, что внедрение технологии искусственного интеллекта в государственной сфере окажет значительное влияние на общество. Представляется очевидным, что такие внедрения будут влиять на разработку и достижение государственных целей и политики. Внедрение таких технологий станет способом обеспечения эффективности государственных процессов и предоставленных государственных услуг в целом.

При этом важно осознавать роль человека в новой реальности, обусловленной массовым внедрением искусственного интеллекта. Ведь его функция не сводится только к технологической составляющей, важно в новых условиях не просто заменять человека, ускорять/упрощать его прежние задачи, а необходимо решать социальные, правовые, этические вопросы в данной области. Также следует исключить вытеснение самого человека из экономической и иных сфер жизнедеятельности, предотвращая тем самым формирование класса «ненужных» людей [6; 7; 8].

Технология, основанная на искусственном интеллекте, может автоматизировать рутинные бюрократические процессы в масштабах времени, не доступных для человека при выполнении эквивалентных когнитивных задач. Кроме того, в сфере современного госуправления может применяться технология когнитивного программирования, которая позволяет не просто перекладывать те или иные обязанности сотрудника на машину, но и повышать эффективность самого госуправленца в быстроменяющихся условиях [9]. Это неизбежно ведет к тому, что органы государственной власти будут внедрять инновации в свои традиционные методы в такой степени, чтобы добиться

[1] «Искусственный интеллект» [Электронный ресурс] // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [сайт]. URL: https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/1046/ (дата обращения: 13.02.2023).

[2] «Цифровая экономика РФ» [Электронный ресурс] // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [сайт]. URL: https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/ (дата обращения: 13.02.2023).

[3] EU Member States sign up to cooperate on Artificial Intelligence [Электронный ресурс] // European Unian [сайт]. 10.04.2018. URL: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/eu-member-states-sign-cooperate-artificial-intelligence (дата обращения: 13.02.2023).

[4] AI Will Add $15 Trillion To The World Economy By 2030 [Электронный ресурс] // Forbes [сайт]. 25.02.2019. URL: https://www.forbes.com/sites/greatspeculations/2019/02/25/ai-will-add-15-trillion-to-the-world-economy-by-2030/?sh=a26bf2d1852d (дата обращения: 14.02.2023).

не только большей эффективности своих услуг, но и большего участия граждан, лучшей подотчетности и постоянного взаимодействия между различными уровнями управления.

Так, Эстония уже сейчас считается европейской страной номер один по кибербезопасности [10]. Согласно официальным данным, 98% граждан имеют цифровые удостоверения личности (Digital ID), а 46,7% голосуют онлайн. В 1997 году в стране была принята модель цифровизации, в результате которой сегодня 99% государственных услуг переведены в цифровой формат, что делает Эстонию «самой цифровой страной» в мире[1]. Новые технологии являются частью национальной стратегии Эстонии в области искусственного интеллекта и развития того, что было названо «электронным государством».

Другие страны Европейского союза занимают менее активную позицию, хотя всегда идут в ногу со временем в вопросах внедрения искусственного интеллекта. Италия, например, разработала цифровую стратегию в контексте Европейского цифрового агентства. Страна понимает цифровую трансформацию государственного управления как стремление к экономическому росту, содействию занятости, повышению качества жизни и расширению демократического участия. В 2017 году был утвержден план, направленный на развитие «четырех столпов»: 1) цифровые экосистемы или области политики (например, цифровое гражданство, транспорт, туризм, образование); 2) нематериальные инфраструктуры (например, работа с государственными данными, такими как банковские данные, платежные системы); 3) физические инфраструктуры (например, центры обработки данных, облачные хранилища и т.д.); 4) кибербезопасность[2].

Такое стремление к цифровой трансформации Италии привело к появлению различных проектов государственной политики, таких как Электронная медицинская карта (цифровая медицинская карта); E-billing и PagoPA (электронная система выставления счетов и их оплаты в сфере государственных услуг); CERT-PA (Группа реагирования на компьютерные чрезвычайные ситуации (структура, отвечающая за решение вопросов безопасности в органах государственной власти)). Эти новые технологии, основанные на искусственном интеллекте, направлены на улучшение качества жизни итальянских граждан, позволяя повысить степень доступности государственных услуг, снизить стоимость некоторых из них, а также расходы на социальные нужды. Такая государственная политика часто преподносится таким образом, что автоматизация и управление на основе искусственного интеллекта предоставят гражданам возможность взаимодействовать с государством более быстрым и персонализированным способом.

Правительство Швеции и Совет министров Северных стран опубликовали в 2018 г. документ «Искусственный интеллект в Северо-Балтийском регионе (AI in the Nordic-Baltic region)», в котором говорится, что применение искусственного интеллекта при разработке и реализации государственной политики приведет к решению многих социальных проблем[3]. Одним из главных отличий этого документа от Декларации ЕС о сотрудничестве в области искусственного интеллекта является акцент на «высокой цифровой зрелости» стран Северной Европы и Балтийского региона, а также подчеркивается необходимость избегать излишнего регулирования, препятствующего преимуществам его развития. При этом часто подчеркивается, что данное заявление является довольно общей дорожной картой, которая не детализирует те или иные вопросы.

В глобальном контексте страны Северной Европы позиционируются как передовые в области цифровых технологий, о чем свидетельствует цифровая трансформация, происходящая в скандинавском бизнес-сообществе. Однако важно подчеркнуть, что при разработке и продвижении идеи цифровизации государственных услуг был использован подход, направленный на улучшение жизни жителей, а не на сокращение расходов. Цифровая инфраструктура здесь больше относится к региональному уровню, чем к уровню государства, с целью избежать технологического разрыва

[1] Estonia Digitised 99% of Its Public Services With the Aid of Blockchain [Электронный ресурс] // FINTECH BALTIC [сайт]. 12.03.2021. URL: https://fintechbaltic.com/4292/fintechestonia/estonia-leads-the-e-government-race-by-digitising-99-of-its-public-services/ (дата обращения: 14.02.2023).

[2] Italy AI Strategy Report [Электронный ресурс] // European Unian [сайт]. – URL: https://ai-watch.ec.europa.eu/countries/italy/italy-ai-strategy-report_en (дата обращения: 14.02.2023).

[3] AI in the Nordic-Baltic region [Электронный ресурс] // Regeringskansliet [сайт]. 14.05.2018. URL: https://www.regeringen.se/49a602/globalassets/regeringen/dokument/naringsdepartementet/20180514_nmr_deklaration-slutlig-webb.pdf (дата обращения: 14.02.2023).

и предотвратить неравенство между городом и деревней. Доказательством этого является разработка очень специфической идеи «Умных городов», где важна не сама технология, а сети сотрудничества и возможности разрешения конфликтов с помощью технологической реализации. Следовательно, цифровизация воспринималась как человеческий, а не технический процесс, который может улучшить взаимодействие и коммуникацию между гражданами и органами государственного управления.

В Норвегии коммуны (муниципалитеты) являются полуавтономными органами на управленческом уровне. В стране насчитывается 356 коммун разного размера. Они варьируются от самых маленьких, таких как Утсира с 188 жителями, до Осло с 673 469 жителями (данные на 1 сентября 2022 г.). Коммуны берут на себя такие обязанности, как управление и обслуживание местных систем образования или дорог общего пользования, а также другие основные социальные услуги. Такие услуги, как автоматизация дорожного движения, технологии социального обеспечения или обмен цифровой информацией, приобретают все большее значение для коммун.

В 2018 г. в практику норвежских коммун были внедрены три новых цифровых и автоматизированных инструмента: DigiSos (цифровая платформа для подачи заявления на получение финансовой социальной помощи), DigiHelse (система визуализации достигнутых соглашений и установления диалога с органами власти), Minside (информационная служба по вопросам, касающимся деятельности коммуны). Такой тип цифровизации сами норвежцы называют «высокой цифровой зрелостью», что в итоге позволит Норвегии в будущем совершить скачок в области искусственного интеллекта в государственном управлении [11].

По данным информационных ресурсов, технологии, которые наиболее распространены в норвежских коммунах, связаны с общением и взаимодействием с гражданами. 28,9% используют так называемые интеллектуальные агенты (чат-боты и другие типы интеллектуальных диалоговых агентов), 21,1% внедрили систему лингвистического (голосового) перевода в реальном времени (перевод с речи на речь или с речи в текст), а 15,7% автоматизировали обработку запросов и обработку данных[1]. Хотя это не очень большое число, общая ситуация свидетельствует о продолжающемся развитии внедрения технологии искусственного интеллекта в государственной сфере в таких областях, как здравоохранение, образование, информационная безопасность и т.д.

Все эти примеры свидетельствуют о потенциале искусственного интеллекта в государственном управлении, как с чисто экономической точки зрения (эффективность управления), так и с точки зрения политики благосостояния. Однако могут присутствовать и некоторые сложности. Хотя в целом использование интеллектуальных технологий может способствовать инновациям, устойчивости, конкурентоспособности.

Заключение

На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что искусственный интеллект представляется скорее идеологией, чем технологическим аспектом. В таких условиях культура управленческого обновления с помощью искусственного интеллекта в государственном управлении предлагается с чрезмерно оптимистичной точки зрения, которая сводит проблемы управления к техническим аспектам.

Внедрение искусственного интеллекта в государственной сфере продвигается без предварительного упоминания о том, что лежит в основе модели государственного управления. Это обстоятельство, в лучшем случае, не позволяет правильно представить последствия использования искусственного интеллекта в сфере управления. В официальных документах, которые упоминались ранее, говорится лишь о технологических аспектах применения искусственного интеллекта, а это является однобоким подходом к рассматриваемому вопросу.

Несмотря на потенциал искусственного интеллекта для государственной сферы и растущее число стран, делающих ставку на этот путь в процессе собственной модернизации, искусственный интеллект для государственных нужд – это область исследований, в которой в настоящее время недостаточно всесторонних диагностик этических и правовых проблем, связанных с применением этих сложных технологий.

[1] The National Strategy for Artificial Intelligence [Электронный ресурс] // Goverтment.no [сайт]. URL: https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/nasjonal-strategi-for-kunstig-intelligens/id2685594/?ch=6 (дата обращения: 14.02.2023).

Список источников

1. Haenlein M., Kaplan A. A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence // California management review. 2019. Vol. 61. No. 4. P. 5-14.

2. Young M. M., Bullock J. B., Lecy J. D. Artificial discretion as a tool of governance: a framework for understanding the impact of artificial intelligence on public administration // Perspectives on Public Management and Governance. 2019. Vol. 2. No. 4. P. 301-313.

3. Sutton R. S. John McCarthy's definition of intelligence // Journal of Artificial General Intelligence. 2020. Vol. 11. No. 2. P. 66-67.

4. Vrontis D. et al. Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review // The International Journal of Human Resource Management. 2022. Vol. 33. No. 6. P. 1237-1266.

5. Васин С. Г. Искусственный интеллект в управлении государством // Управление. 2017. № 3 (17). С. 5-10.

6. Логинов Е. Л., Шкута А. А. Искусственный интеллект в органах госуправления // Государственная служба. 2017. Т. 19. № 5 (109). С. 24–29.

7. Алиев И. М. Влияние технологий искусственного интеллекта на рынок труда в России // Журнал правовых и экономических исследований. 2019. № 4. С. 7–12.

8. Бодров Е. Н. К вопросу применения компетентностного подхода в профессиональной подготовке технических специалистов для цифровой трансформации госуправления // Безопасность. Управление. Искусственный интеллект. 2022. Т. 3. № 3 (3). С. 45–50.

9. Логинов Е. Л., Эриашвили Н. Д., Борталевич В. Ю., Логинова В. Е. Когнитивное программирование поведенческих траекторий сотрудников госведомств для поддержки работы государственных институтов управления в сложных быстроменяющихся условиях // Вестник Московского университета МВД России. 2017. № 5. С. 250–256.

10. Khan S. U. et al. Artificial intelligence for cyber security: performance analysis of network intrusion detection // Explainable Artificial Intelligence for Cyber Security: Next Generation Artificial Intelligence. Cham: Springer International Publishing, 2022. P. 113-139.

11. Mikalef P., Fjørtoft S. O., Torvatn H. Y. Artificial Intelligence in the public sector: a study of challenges and opportunities for Norwegian municipalities // Digital Transformation for a Sustainable Society in the 21st Century: 18th IFIP WG 6.11 Conference on e-Business, e-Services, and e-Society, I3E 2019, Trondheim, Norway, September 18–20, 2019, Proceedings 18. – Springer International Publishing, 2019. P. 267-277.

References

1. Haenlein M., Kaplan A. A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California management review.* 2019; 61(4); 5-14.

2. Young M. M., Bullock J. B., Lecy J. D. Artificial discretion as a tool of governance: a framework for understanding the impact of artificial intelligence on public administration. *Perspectives on Public Management and Governance.* 2019; 2(4); 301-313.

3. Sutton R. S. John McCarthy's definition of intelligence. *Journal of Artificial General Intelligence.* 2020;11(2):66-67.

4. Vrontis D. et al. Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *The International Journal of Human Resource Management.* 2022;33(6):1237-1266.

5. Vasin S. G. Iskusstvennyj intellekt v upravlenii gosudarstvom. *Upravlenie = Management*. 2017;(3):5-10. (In Russ.)

6 Loginov E. L., Shkuta A. A. Iskusstvennyj intellekt v organah gosupravlenija. *Gosudarstvennaja sluzhba = Public service*. 2017;19(5):24-29. (In Russ.)

7. Aliev I. M. Vlijanie tehnologij iskusstvennogo intellekta na rynok truda v Rossii. *Zhurnal pravovyh i jekonomicheskih issledovanij = Journal of Legal and Economic Research*. 2019;(4):7–12. (In Russ.)

8. Bodrov E.N. K voprosu primenenija kompetentnostnogo podhoda v professional'noj podgotovke tehnicheskih specialistov dlja cifrovoj transformacii gosupravlenija. *Bezopasnost'. Upravlenie. Iskusstvennyj intellect = Safety. Management. Artificial intelligence*. 2022;3(3):45-50. (In Russ.)

9. Loginov E. L., Jeriashvili N. D., Bortalevich V. Ju., Loginova V. E. Kognitivnoe programmirovanie povedencheskih traektorij sotrudnikov gosvedomstv dlja podderzhki raboty gosudarstvennyh institutov upravlenija v slozhnyh bystromenjajushhihsja uslovijah. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii = Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. 2017;(5):250–256. (In Russ.)

10. Khan S. U. et al. Artificial intelligence for cyber security: performance analysis of network intrusion detection. Explainable Artificial Intelligence for Cyber Security: Next Generation Artificial Intelligence. Cham: Springer International Publishing, 2022:113–139.

11. Mikalef P., Fjørtoft S. O., Torvatn H. Y. Artificial Intelligence in the public sector: a study of challenges and opportunities for Norwegian municipalities. In: *Digital Transformation for a Sustainable Society in the 21st Century: 18th IFIP WG 6.11 Conference on e-Business, e-Services, and e-Society*, I3E 2019, Trondheim, Norway, September 18–20, 2019, Proceedings 18. – Springer International Publishing, 2019: 267–277.

Информация об авторах

С. Л. Катанандов – кандидат философских наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления Северо-Западного института управления РАНХиГС.

А. А. Ковалев – кандидат политических наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального управления Северо-Западного института управления РАНХиГС.

Information about the authors

S. L. Katanandov – Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor of the Department of State and Municipal Administration of the Northwestern Institute of Management of the RANEPA.

A. A. Kovalev – Candidate of Political Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of State and Municipal Administration of the Northwestern Institute of Management of the RANEPA.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 14.02.2023; одобрена после рецензирования 27.02.2023; принята к публикации 01.03.2023.
The article was submitted 14.02.2023; approved after reviewing 27.02.2023; accepted for publication 01.03.2023.