

УДК: 351

Борисова Оксана Васильевнадоцент кафедры
теории и организации управления**Borisova Oksana V.**e-mail: borysova2014@mail.ru**Доронина Татьяна Васильевна**

магистрант

Doronina Tatyana V.e-mail: doronina1003@gmail.comФедеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Гжельский государственный университет»
Federal State Budget Educational Institution of Higher Education
“Gzhel State University”Московская обл., Раменский городской округ,
пос. Электроизолятор, д. 67, Россия, 140155
Тел.: 8(499)553-84-04

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN STATE AND MUNICIPAL MANAGEMENT

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы, связанные с использованием искусственного интеллекта в современном обществе, учитываются особенности его применения в государственном и муниципальном управлении. Авторы обращают внимание на роль искусственного интеллекта в социальной составляющей жизни общества; рассмотрено основное понятие «искусственный интеллект» с позиций разных специалистов; представлены результаты исследования положительного опыта и экономической целесообразности его использования; разработано авторское определение искусственного интеллекта для профессиональной сферы.

Ключевые слова: искусственный интеллект; современное общество; технологический прогресс; развитие технологий; государственное и муниципальное управление.

Annotation. The article discusses issues related to the use of artificial intelligence in modern society, taking into account the peculiarities of its application in state and municipal administration. The authors pay attention to the role of artificial intelligence in the social component of society; the basic concept of "artificial intelligence" is considered from the positions of different specialists; the results of the study of positive experience and the economic feasibility of its use are presented; the author's definition of artificial intelligence for the professional sphere is developed.

Keywords: artificial intelligence; modern society; technological progress; technology development; state and municipal government; social politics.

Наряду с глобальным информационным и технологическим развитием современное общество находится на новом витке своего развития, совершенствуя свои знания и умения в применении искусственного интеллекта. Сегодня искусственный интеллект является верным помощником человека. Использование искусственного интеллекта в работе позволяет не только автоматизировать любой процесс, но и настроить его в соответствии с конкретной задачей человека, ведомства или производства, обеспечить развитие социальной политики государства.

В рамках социальной политики, которая является одним из важнейших направлений государственного управления экономикой, данная политика направлена на деятельность государства по созданию и регулированию социально-экономических условий жизни общества и влияет на повышение уровня благосостояния ее членов, способствует через разные организации и ведомства ликвидации негативных последствий функционирования политических и рыночных процессов, помогает стабилизировать условия жизни граждан, организаций и предприятий. Поэтому применение искусственного интеллекта становится важным шагом в развитии современных экономических отношений, а тема статьи достаточно актуальной.

Цель данного исследования – обоснование возможностей применения искусственного интеллекта в современных условиях в различных организациях и учреждениях, в том числе в сфере государственного и муниципального управления, а также в организациях, принимающих активную роль в развитии социальной политики государства.

Задачи исследования:

- обосновать основные категории в области искусственного интеллекта;
- рассмотреть специфику применения искусственного интеллекта в различных сферах, в том числе в сфере государственного и муниципального управления;
- роль искусственного интеллекта в социальной составляющей жизни общества.

На основании исследования нормативно-правовой базы (Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г.) под искусственным интеллектом понимают комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать, при выполнении конкретных задач, результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека [1].

Исследования специалистов в области искусственного интеллекта, таких как Д. Хассабис, Ю. Шмидхубер, С. А. Соменков и др., рассматривают различные подходы к пониманию искусственного интеллекта.

Исследования показывают, что в широком смысле под искусственным интеллектом понимается способность компьютера решать те же интеллектуальные задачи, которые способен решать человек [2, с. 78; 3-5; 6, с. 42; 7, с. 70; 8-10].

Указанное понятие можно конкретизировать в узком смысле на разных уровнях:

- машина, способная воспринимать и понимать мир через сенсоры (например, анализ изображений и звука);
- способность придумывать и создавать новые объекты (например, видео, изображения, тексты);
- способная решать интеллектуальные задачи (например, игра в домино, карты, шахматы);
- способная переключаться между задачами и творчески решать сложные интеллектуальные задачи [5].

Человек – обладатель интеллекта и разума, а искусственный интеллект – это всего лишь инструмент в руках человека. По мнению Я. Верова, интеллект – это умение опционально решать поставленные задачи, а разум – самосознание, воля к самостоятельному целеполаганию, способность к самообучению, рациональное поведение, интуиция [7, с. 70]. Этому на данный момент времени в искусственном интеллекте не хватает, однако уже сейчас видны явные

признаки «наверстывания» и движения небольшими шажками к разуму и «очеловечиванию» искусственного интеллекта [9].

Искусственный интеллект применяется во многих сферах, включая социальную. Уже сейчас в XXI в. искусственный интеллект настолько внедрен в жизнь современного общества, что человек не может представить себя без применения искусственного интеллекта. Различные новинки и инновации в применении искусственного интеллекта ежегодно представляются широкому кругу обозревателей на различных выставках и конференциях (Artificial Intelligence Journey, Конференция по вопросам искусственного интеллекта и др.). Например, А. Тихонов, руководитель, компания SAS, представил новацию в области применения искусственного интеллекта в сельском хозяйстве на ежегодной конференции AI Journey-2021 [9, 10]. Развитие искусственного интеллекта в сельском хозяйстве упростило удобрение и обработку культур, повысило производительность по сбору урожая.

Общество и не предполагало, что искусственный интеллект будет способен переводить тексты, распознавать объекты и улавливать смысл человеческой речи, совершать операции в различных сферах и направлениях. Искусственный интеллект присутствует во многих сферах нашей жизни – в интернете, медицине, бизнесе, государственном и муниципальном управлении, транспорте, культуре и др. Одним словом, прогресс настолько очевиден, что все меньше сфер остается, где бы искусственный интеллект не применялся.

Так, например, заходя в общественный транспорт, граждане прикладывают транспортную карту, банковскую карту или телефон к специальному считывателю, который обрабатывает необходимую информацию, беря данные с карты и сообщая нам о том, что поездка оплачена или не оплачена. Все это происходит благодаря искусственному интеллекту. Или взять, например, персонального голосового помощника (Сбербанк, голосовые помощники: «Сбер», «Афина», «Джой»), где искусственный интеллект поможет составить расписание, найти песню, позвонить и записать человека в салон красоты, выполнить поручение различного рода [11].

В Екатеринбурге на основе искусственного интеллекта создана «умная» дорожная система. Она представляет из себя механизм регулировки транспортных потоков, разгрузки дорог и обеспечения бесперебойного движения наземного пассажирского транспорта. Одновременно с этим система фиксирует нарушения и отправляет штрафы. Информация поступает с детекторов транспорта, комплексов фото- и видео-фиксации, бортового оборудования и других устройств [8].

Беспилотные доставщики и автомобили «Яндекс» уже курсируют в тестовом режиме в городах России и мира. Электронные переводчики научились переводить не хуже, чем средний человек-переводчик, а скоро будут помогать общаться по видеосвязи с теми, чьего языка мы не знаем [6, с. 42]. Благодаря использованию искусственного интеллекта в сфере муниципального управления можно сделать его более эффективным, правильно влиять на аудиторию. Так, в США на вторых президентских выборах наняли команду профессионалов, которая использовала искусственный интеллект, отвечающий за расчет лучших дней и выбор локаций для проведения агитационных мероприятий, что дало перевес в 10–12 % [8].

Выше представлена лишь малая часть примеров, показывая, насколько тесно сейчас искусственный интеллект вошел в жизнь человека. Общество, стало задаваться вопросом: если сегодня наблюдается такая трансформация всех сфер с применением искусственного интеллекта, то что будет завтра: кто «умнее» – человек или машина. Исследования специалистов в области применения искусственного интеллекта показывают, что пока однозначного ответа нет. Например, обработка и анализ видеoinформации человеком пока на порядок превосходят возможности машины с учетом того, что параллельно человеком обрабатывается и слуховая информация, и обонятельная, и осязательная, и координация движений – и все это в режиме онлайн-времени.

Практические наблюдения специалистов в различных областях показывают, что автоматизация простых и четко определенных задач искусственным интеллектом ускоряет операционную деятельность и расширяет

возможности персонала. Например, для упрощения взаимодействия клиента с какой-либо функциональной службой, используется автоматический сервис, задавать вопросы которому можно текстом или голосом («чат-бот») [5]. Так, количество обращений в «чат-бот» в 2021 г. выросло на 37 % по сравнению с 2020 г.

Практические наблюдения показали, что применение искусственного интеллекта в области электронного документооборота снизило расходы на отдел при организации документооборота на бумагу в среднем на 36 % на одного сотрудника (рисунок 2).

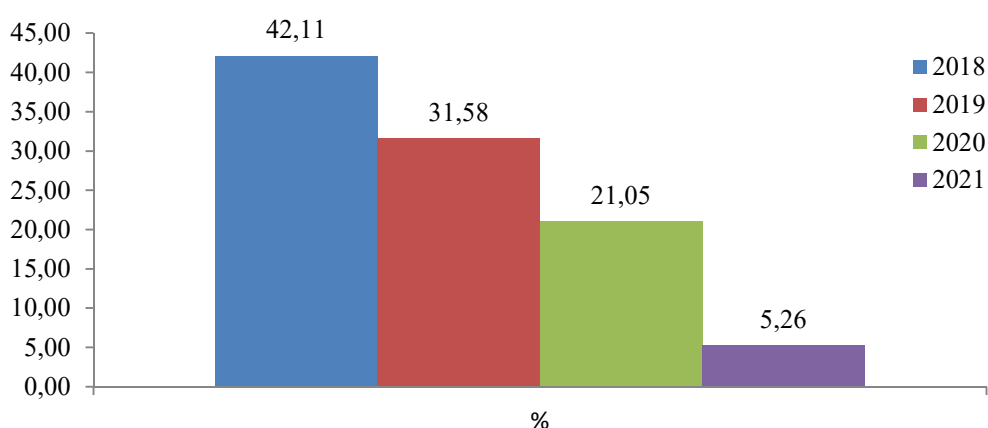


Рисунок 2 – Расходы, связанные с применением документа на бумажном носителе, ПАО Сбербанк, %

Таким образом, использование искусственного интеллекта позволило упростить и повысить качество выполняемых задач, снизить нагрузку на человеческий ресурс и оптимизировать многие процессы. В медицине увеличилась скорость постановки диагнозов и повысилась их точность. В образовательной сфере улучшилось качество обучения за счет того, что стали учитываться индивидуальные особенности учеников. Транспортная сфера пополнилась беспилотными автомобилями. В логистике упростился учет товаров, снизилось количество ошибок.

В государственном и муниципальном управлении искусственный интеллект автоматизировал множество рутинных задач, повысил эффективность операционной деятельности, снизил документооборот.

В результате теоретических изысканий для сферы государственного и муниципального управления, с учетом ее особенностей (вопросы конфиденциальности данных, безопасности, совместимости со старыми системами и прочими составляющими, особенности деятельности отдельных структур, необходимость скорости и оперативности разных процессов), наиболее подходящим является такое определение искусственного интеллекта, как внедрение информационных технологий в систему государственной и муниципальной власти, призванное минимизировать трудовые затраты при осуществлении однотипных и не требующих вмешательства человека задач.

Пользу искусственного интеллекта сложно оценить объективно, но в перечисленных областях он действительно упрощает многие процессы. Поскольку искусственный интеллект постоянно совершенствуется и обучается, прогнозы остаются оптимистичными, что в целом благотворно повлияет на решение социальных задач в жизни общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2019. № 41, ст. 5700.

2. Соменков С. А. Искусственный интеллект: от объекта к субъекту // Вестник Университета имени О. А. Кутафина. 2019. № 2(54). С. 75–85.

3. Demis Hassabis, Dharshan Kumaran, Christopher Summerfield, Matthew Botvinick, «Neuroscience-Inspired Artificial Intelligence» // Neuron 95. 2017. July 19. С. 245–258. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273\(17\)30509-3?_returnURL=http%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0896627317305093%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(17)30509-3?_returnURL=http%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0896627317305093%3Fshowall%3Dtrue)

4. Шмидхубер Ю. Настоящий искусственный интеллект изменит все // Forbes Agenda. 18.11.2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/forbes-agenda/ai-journey/387595-yurgen-shmidhuber-nastoyashchiy-iskusstvennyu-intellekt-izmenit-vsyo>

5. Виртуальная школа Сбербанка. Искусственный интеллект». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://sberbank-school.ru/programs/12990/item/508245?is_iframe_mode=1
6. Лейбин В. Искусственный интеллект: что он может и чего не может // Эксперт. 2020. № 49. С. 42–47.
7. Веров Я. Искусственный интеллект – не то, чем он кажется // Наука и жизнь. 2018. № 6. С. 70–71.
8. Лапушкин А. Сферы применения систем искусственного интеллекта. 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://maff.io/sfery-primeneniya-sistem-iskusstvennogo-intellekta/>
9. Конференция AI Journey-2021 // Сборник выступлений. 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ai-journey.ru/conference>
10. На смену большим данным пришли искусственный интеллект и системы машинного обучения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ai.cnews.ru/articles/2020-07-22_pochemu_proekty_vnedreniya_iskusstvennogo
11. Салют – первое в мире семейство виртуальных ассистентов. Три характера. Одна цель. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://salute.sber.ru>