

***Шереметьева Елена Николаевна***

д-р экон. наук, доцент

***Салгираев Мамед Юнусович***

аспирант

***Воропаев Антон Андреевич***

аспирант

ФГБОУ ВО «Самарский государственный

экономический университет»

г. Самара, Самарская область

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В УПРАВЛЕНИИ**

*Аннотация: искусственный интеллект используется во многих бизнес-процессах, способствуя оптимизации производства и решению большого количества задач. С учетом развития мировых тенденций и расширения спектра задач в менеджменте и управлении невозможно представить отрасль без использования цифровых стандартов. В статье представлен анализ использования искусственного интеллекта в бизнес-процессах в этапе эволюции экономики и деятельности предприятий.*

*Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровизация, оптимизация производства, бизнес-процесс, эффективная работа, решение сложных задач.*

В современном мире все интенсивнее применяется искусственный интеллект в различных сферах деятельности, и управление бизнесом не является исключением. В данной статье рассматривается искусственный интеллект в управлении бизнесом, возможности и проблемы при его внедрении [1, с. 46–62].

Для определения приоритетных направлений использования и внедрения искусственного интеллекта, необходимо учитывать национальные цели и стратегические задачи, установленные Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Кроме того, в Указе Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 года №490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» говорится, что внедрение процессов искусственного интеллекта в экономической сфере способствует улучшению бизнес-процессов, планирования и снижения производственных рисков.

Применение искусственного интеллекта характеризуется важным инструментом для менеджмента, который помогает автоматизировать процессы, принимать решения и анализировать данные. Однако его использование требует тщательного планирования и подготовки, а также постоянного мониторинга и адаптации к изменяющимся условиям.

Искусственный интеллект (ИИ) – это система, способная выполнять задачи, требующие интеллекта, с помощью алгоритмов и программ. В области управления искусственного интеллекта способствует оптимизации процессов, оперативному принятию решений, анализу больших данных и прогнозированию рисков.

Одним из примеров использования ИИ в управлении является автоматизация рутинных задач, таких как обработка заявок, учет рабочего времени, контроль качества работы сотрудников и т. д. Это позволяет менеджерам сосредоточиться на стратегических задачах, а также сократить время на выполнение рутины [2, с. 359].

ИИ также может помочь в принятии решений, особенно в сложных ситуациях, когда необходимо учесть множество факторов. Например, он может использовать алгоритмы машинного обучения для анализа данных о работе сотрудников и определения их потенциала для повышения эффективности работы.

Сущность внедрения и использования искусственного интеллекта заключается в том, чтобы рутинную, однообразную работу, выполняющую человеком заменить на компьютерные процессы и задачи. Значительный прогресс в этой области был обусловлен тем, что с внедрением искусственного интеллекта нашло широкое применение во многих сферах и процессах управления, начиная от персонала, заканчивая обработкой данных и документов.

Не остались в стороне и многие мировые компании в сфере программных обеспечений, которые стали оптимизировать производственные процессы и управленческие вопросы.

Одной из значимых компаний, внедривших искусственный интеллект для своих процессов, является SAP, предлагая решения, которые упрощают процессы и повышают производительность в компаниях. Данные решения включает в себя множество программ для обучения, повышении квалификации персонала и подбора персонала, анализу данных и планированию. Программные обеспечения, созданные в SAP, кратно способствует сокращению текучести персонала. С помощью искусственного интеллекта появилась возможность программировать модель затрат на труд, появилась возможность прогнозировать финансовые последствия деятельности персонала. В результате данных модификаций использование бумажной отчетности сокращается на 68%, а доходность компаний растет на 19%.

Применение процессов цифровизации положительно проявили себя и в системе электронного документооборота, снижая влияние человеческого фактора. Процессы обработок документов с применением цифровизации, включает распознавание, классификацию, извлечение данных, регистрацию и отправку на рассмотрение, а также заполнение информации о новых контрагентах.

Процессы цифровизации электронного документооборота проходят следующим образом:

- 1) документы внедряются в процессы через оператора обмена электронными документами, почту или сканер;
- 2) искусственный интеллект распознает и извлекает текст из документа, создавая PDF-файл с распознанным текстом;
- 3) документы классифицируются в системе с помощью различных ИИ-алгоритмов по виду, месту регистрации, категории, журналу и источнику происхождения;
- 4) документ извлекается и обрабатывается.

Применение систем искусственного интеллекта в различных областях предприятий имеет следующие преимущества:

- 1) возможность повышения эффективности бизнеса без трудозатрат. Автоматизированные процессы способствуют снижению издержек при росте привлекательности компании;
- 2) анализ товаров и услуг для большого количества клиентов. Умная система управления характеризует продукт на основе прошлых заказов и желаний клиентов;
- 3) наличие объективности принятия управленческих решений и снижения ошибок, вызванных субъективностью;
- 4) анализ состояний рынков. Процессы умного управления могут мониторить и оценивать динамику рыночных процессов.

Кроме самостоятельно действующих программных решений, есть компании, которые координируют управленческую деятельность любой компании, полностью внедряя системы искусственного интеллекта и беря на себя все задачи [3, с. 79–102].

С использованием искусственного интеллекта, организации претерпевают значительные изменения в своих процессах, методов управления и алгоритмов принятия решений. С учетом данных положительных аспектов применение искусственного интеллекта в управление является важным вопросом в настоящее время.

В настоящее время, в условиях цифровизации, множество компаний преобразовываются, улучшаются и расширяют зоны влияния. С учетом развития современных технологий, развития сфер бизнеса и изменения направления вектора интеграции, внедрение искусственного интеллекта становится все более актуальным [4, с. 71–79].

Однако при использовании ИИ могут возникнуть некоторые проблемы. Во-первых, это необходимость обучения системы, что может потребовать значительных затрат времени и ресурсов.

Во-вторых, внедрение ИИ может привести к потере рабочих мест, особенно если автоматизируются рутинные задачи.

Также стоит отметить, что использование ИИ требует от менеджеров и сотрудников определенной квалификации и навыков работы с новыми технологиями. Необходимо обеспечить обучение персонала и адаптацию процессов к новым условиям, чтобы избежать конфликтов и снижения эффективности работы.

Также внедрение технологий искусственного интеллекта сталкивается с определенными проблемами, такими как отсутствие цифрового понимания и нехватка знаний среди работников и управленческого персонала. Недостаток инвестиций и специалистов в ИКТ сфере также оказывают отрицательное влияние на процесс цифровизации деятельности компаний. По данным различных исследований около 39% российских компаний не планируют развиваться в направлении искусственного интеллекта, поскольку не видят необходимости в таких технологиях или их сфера деятельности не предусматривает их использование. Различные причины, такие как недостаток знаний, высокая стоимость внедрения и размеры компании, влияют на принятие решения об отказе от использования искусственного интеллекта. Некоторые компании также отказываются от использования новых технологий из-за доверия к человеческому труду.

Изучив различные аспекты отказа бизнеса от использования технологий искусственного интеллекта, можно выделить три ключевые причины. Во-первых, бизнесу часто не хватает наглядных кейсов, демонстрирующих эффективность данных технологий. Во-вторых, отсутствуют доступные решения и массовые продукты в сфере искусственного интеллекта. В-третьих, недостаточные знания на имеющем поле знаний.

Различные исследования использования цифровизации в компаниях позволяют сделать выводы о возможностях и сложностях, которые сопутствуют развитию данной сферы. Применение искусственного интеллекта открывают новые границы для улучшения предприятия и его дальнейшего развития. Внедрение усовершенствованных решений для оптимизации процессов управления являются эффективными и оправданными. Также искусственный интеллект поз-

воляет сотрудникам более эффективно распределять время, освобождая его для решения сложных задач, требующих человеческого участия.

В заключение можно сказать, что искусственный интеллект имеет огромный потенциал для оптимизации менеджмента организации. Он позволяет автоматизировать рутинные процессы, улучшать условия труда предприятия, оперативно принимать решения и работать с объемной информацией. Однако для успешного внедрения ИИ необходимо учитывать возможные проблемы, такие как затраты на обучение системы, риск потери рабочих мест и необходимость обучения персонала. Важно помнить, что ИИ – это лишь инструмент, который должен использоваться в сочетании с традиционными методами управления и человеческим опытом.

В целом, искусственный интеллект может стать важным помощником для менеджеров и помочь им принимать более эффективные решения. Однако, его использование также может иметь негативные последствия, такие как сокращение рабочих мест и снижение квалификации сотрудников. Поэтому, при внедрении искусственного интеллекта в управление, необходимо учитывать эти факторы и находить баланс между автоматизацией и сохранением человеческого труда.

Важно также отметить, что искусственный интеллект не является заменой для человеческого суждения и опыта. Он может помочь менеджерам принимать более обоснованные решения, но окончательное решение всегда должно оставаться за человеком.

Кроме того, использование искусственного интеллекта требует от менеджеров новых навыков и умений. Они должны осознавать необходимость перемен в своей работе и адаптироваться к новым условиям.

Наконец, использование искусственного интеллекта может привести к изменению корпоративной культуры. Менеджеры должны быть готовы к тому, что они будут работать в новой среде, где технологии играют большую роль. Они должны быть готовы к тому, что им придется работать с новыми инстру-

ментами и технологиями, а также к тому, что их работа может быть более автоматизирована.

Необходимо отметить, что искусственный интеллект представляет собой важный инструмент для управленческой деятельности. Для успешного реализации искусственного интеллекта необходимо учитывать возможные проблемы и находить баланс между автоматизацией и сохранением человеческого труда. Кроме того, менеджеры должны быть готовы к изменениям в корпоративной культуре и к работе с новыми технологиями [5, с. 1051–1058].

Таким образом, искусственный интеллект в управлении может быть очень эффективным инструментом, но его использование требует внимательного подхода и планирования. Важно учитывать возможные проблемы и находить оптимальные решения для каждого конкретного случая. Также необходимо помнить, что искусственный интеллект не должен заменять человеческое суждение и опыт, а лишь дополнять их.

### *Список литературы*

1. Архипов В.В. Искусственный интеллект и автономные устройства в контексте права: о разработке первого в России Закона о робототехнике / В.В. Архипов, В.Б. Наумов // Труды СПИИ РАН. – 2017. – Вып. 6. – С. 46–62. DOI 10.15622/sp.55.2. EDN ZVMTMP
2. Искусственный интеллект. Десятая национальная конференция по искусственному интеллекту. Наука. – М., 2015. – 359 с.
3. Лаптев В.А. Понятие искусственного интеллекта и юридическая ответственность за его работу / В.А. Лаптев // Право. Журнал Высшей школы экономики. – 2019. – №2. – С. 79–102. DOI 10.17323/2072-8166.2019.2.79.102. EDN GQATHO
4. Соколова И.С. Практическое применение искусственного интеллекта в условиях цифровой экономики / И.С. Соколова, А.А. Гальдин // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2018. – №2 (26). – С. 71–79. EDN YOVXJJ

5. Фомина А.Н. Проблемы и перспективы развития рынка искусственного интеллекта в России / А.Н. Фомина // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12. №2. – С 1051–1068. – DOI 10.18334/vines.12.2.114607. – EDN ХОКQIW