

МОДЕЛЬ ИНТЕГРАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМУ АДАПТАЦИИ ПЕРСОНАЛА

MODEL OF INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO THE STAFF ADAPTATION SYSTEM

ПОЛУЧЕНО 22.06.2023 ОДОБРЕНО 26.06.2023 ОПУБЛИКОВАНО 28.08.2023

УДК 331.103.4 DOI 10.12737/2305-7807-2023-12-4-66-69



БАЙНАКОВА М.Е.

Студент 2 курса магистратуры направление «Управление персоналом» БУ ВО «Сургутский государственный университет», г. Сургут

BAYNAKOVA M.E.

Student of the 2nd year of the Master's Program, Direction of "Personnel Management", Surgut State University, Surgut

e-mail: masha_dankina@mail.ru



ЧУЛАНОВА О.Л.

Д-р экон. наук, доцент профессор кафедры государственного и муниципального управления и управления персоналом, БУ ВО «Сургутский государственный университет», г. Сургут

CHULANOVA O.L.

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor, Department of State and Municipal Management and Personnel Management, Surgut State University, Surgut

e-mail: chol9207@mail.ru

Аннотация

В период цифровой трансформации технологии искусственного интеллекта активно развиваются и внедряются в процессы управления человеческими ресурсами. Рассматривается понятие искусственного интеллекта, исследуется возможность применения искусственного интеллекта в системе адаптации персонала. В статье проанализированы основные преимущества и недостатки модели ChatGPT. Предлагается модель интеграции искусственного интеллекта в адаптацию персонала компании.

Ключевые слова: управление персоналом, адаптация персонала, цифровизация, искусственный интеллект, чат-бот.

Abstract

During the period of digital transformation, artificial intelligence technologies are actively developing and being introduced into human resource management processes. The authors consider the concept of artificial intelligence, explore the possibility of using artificial intelligence in the system of personnel adaptation. The article analyzes the main advantages and disadvantages of the ChatGPT model. A model for integrating artificial intelligence into the adaptation of company personnel is proposed.

Keywords: personnel management, personnel adaptation, digitalization, artificial intelligence, chatbot.

ВВЕДЕНИЕ (АКТУАЛЬНОСТЬ)

В связи с информационной трансформацией и автоматизацией современный рынок требует от компаний быстрой адаптации к изменениям. С развитием технологий компаниям необходимо соответствовать требованиям актуальных цифровых трендов и потребностей потребителей, чтобы оставаться конкурентоспособными и максимизировать прибыль. По этой причине многие фирмы ищут различные инновационные подходы и технологии к управлению персоналом. Использование искусственного интеллекта (далее — ИИ) может значительно сократить время на адаптацию персонала, оптимизировать рабочие процессы и увеличить производительность сотрудников. В данном контексте изучение применения искусственного интеллекта в управлении персоналом является важной задачей для повышения эффективности компаний.

Объектом исследования является применение искусственного интеллекта в работе с персоналом.

Предметом исследования является применение искусственного интеллекта в адаптации персонала.

Целью исследования является разработка модели интеграции ИИ в систему адаптации персонала компании. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть понятие искусственного интеллекта;
- привести примеры использования ИИ чат-бота ChatGPT в системе адаптации персонала;
- проанализировать основные преимущества и недостатки модели ChatGPT;
- разработать модель интеграции ИИ в систему адаптации персонала.

Элементы научной новизны: разработка модели интеграции ИИ в систему адаптации персонала.

Методы и материалы: основными методами исследования служили контент-анализ, критический анализ научной и методической литературы по теме исследования, метод сравнения и обобщения информации.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Исследователи отмечают неоспоримый потенциал применения искусственного интеллекта в области управления персоналом. Технологии искусственного интеллекта успешно применяются в HR-аналитике, позволяют значительно оптимизировать анализ кадровых данных. Благодаря ИИ, пользователи могут быстро и эффективно обрабатывать огромные объемы информации, при этом получая необходимую аналитическую информацию в соответствии с их

конкретными потребностями. Стоит отметить, что ИИ может быть успешно применен на всех этапах жизненного цикла работника, начиная с выхода на работу и заканчивая выбором карьерного пути [1].

Так как ИИ на сегодняшний день является технологическим трендом, существует множество подходов к данному понятию, некоторые из них представлены в таблице.

Таблица

Различные подходы к понятию «искусственный интеллект»

Понятие	Автор
ИИ представляет собой совокупность набора алгоритмов, механизмов обучения, творчества, выявления закономерности и прогнозирования, также выявление тенденций, в индивидуальных случаях даже рассмотрение, в какой области могут произойти потенциальные ошибки [2]	Чуланова О.Л. Балаганская В.С.
ИИ — полностью или частично автономная самоорганизующаяся компьютерно-аппаратно-программная виртуальная или киберфизическая, в том числе биокибернетическая, система, наделенная или обладающая способностями и возможностями мыслить, самоорганизовываться, обучаться, самостоятельно принимать решения [3]	Лобачёва А.С., Соболь О.В.
Искусственный интеллект можно определить как область компьютерной науки, занимающейся автоматизацией разумного поведения [4]	Габдулов И.Н.
ИИ — научное направление, целью которого является создание интеллектуальных систем, то есть систем, способных к обучению, разумным рассуждениям и целенаправленному поведению [5]	Борисов А.В., Босов А.В., Жуков Д.В.

Составлено авторами.

Исходя из таблицы, можно отметить, что ИИ — это область компьютерных наук, которая занимается созданием систем и программ, способных проявлять интеллектуальные способности, обычно связанные с человеческим мышлением.

Исследователи выделяют две концепции ИИ: сильный и слабый [6]. Сильный искусственный интеллект представляет собой машину, способную самостоятельно мыслить и осознавать свое существование. Слабый ИИ отвергает такую возможность. К таким ИИ относят приложения, созданные для решения конкретных проблем, основанные на четких заложенных алгоритмах.

По данным исследования HeadHunter, к 2019 г. 87 % российских компаний осуществили попытку внедрения слабого искусственного интеллекта в управлении персоналом. Respondенты отметили, что планируют автоматизировать такие HR-процессы, как рекрутинг (60%), адаптация (46%) и обучение персонала (45%) [7].

В конце ноября 2022 г. американская исследовательская лаборатория искусственного интеллекта OpenAI, одним из основателей которой был Илон Маск, представила универсальный чат-бот ChatGPT. OpenAI стремилась упростить для компаний и разработчиков создание диалоговых интерфейсов на основе искусственного интеллекта, которые могли бы предоставлять пользователям высококачественные, естественно звучащие ответы.

ChatGPT, созданный на основе архитектуры GPT-4, представляет собой чат-бот с искусственным интеллектом, который способен работать в диалоговом режиме и поддерживать запросы на естественных языках [8].

Модель была обучена на огромной коллекции текстов, которая включает все — от научных статей до блогов и социальных медиа. Это позволяет ChatGPT обрабатывать и генерировать тексты на различные темы, сохраняя при этом высокую точность и качество.

Чат обладает рядом уникальных функций, которые позволяют ему превосходить многие модели генерации текста. Например, он может контекстуализировать генерируемый текст, учитывая предыдущие сообщения и запросы пользователя. Кроме того, чат-бот способен генерировать текст с высоким уровнем точности и натуральности, что делает его очень удобным и эффективным инструментом для многих задач.

Одним из примеров использования ChatGPT является создание ботов для автоматического общения с клиентами. Боты, созданные на основе этой модели, способны не только отвечать на вопросы пользователей, но и самостоятельно искать решения проблем, используя свой интеллект и знания.

Стоит отметить, что данную технологию можно применить и в адаптации персонала [9]. В адаптации персонала инструменты ИИ используются для знакомства новых сотрудников с внутренними документами, предоставления информации об особенностях рабочего места, правилах и нормах организации, способствуя снижению издержек компании при прохождении адаптационного периода [10].

Например, виртуальный помощник на основе ChatGPT может быть использован для автоматического ответа на наиболее часто задаваемые вопросы новичков, такие как информация о политике компании, ее организационной структуре и культуре. Это позволит сохранить время и силы новых работников, так как они смогут быстро получить ответы на интересующие их вопросы.

Виртуальный помощник способен автоматически анализировать данные об успехах и проблемах новых работников и предлагать индивидуальные советы и рекомендации для их дальнейшего развития и успеха в компании.

Исходя из вышесказанного, можно отметить основные преимущества и недостатки использования ChatGPT в компании. Преимуществом ChatGPT является высокий уровень обработки языка, благодаря своей основе на GPT-4, которая является одной из самых продвинутых языковых моделей на сегодняшний день.

Доистинством является то, что модель может общаться на разных языках, это делает ее удобным инструментом для общения с людьми из разных стран и культур. Также нейросеть способна быстро работать и обрабатывать большой объем информации за короткое время. Наконец, чат-бот может обучаться на разных типах данных и областях знаний, что позволяет ему генерировать разнообразные ответы и решать различные задачи.

Несмотря на феноменальные возможности, нейросеть ChatGPT пока далека от идеала. У нее есть несколько проблемных зон и областей для совершенствования. Недостатком является то, что чат-бот не может полностью заменить человеческое общение, так как у него нет эмоционального интеллекта и опыта взаимодействия с людьми.

Нейросеть может быть ограничена в знаниях и опыте, особенно если она не обучена на конкретной области знаний. Она может порой давать некорректные или неполные ответы, если задача сложная или неоднозначная [11].

Чат ориентирован на предоставление коротких ответов. Чтобы он продолжил текст, нужно постоянно просить его с помощью команды «далее» или уточняющих вопросов. Также сервер ChatGPT испытывает перегрузки из-за большого интереса пользователей. Иногда чат выдает ошибки при попытке ввести даже простые запросы.

Еще один риск связан с тем, что ChatGPT в любой момент станет платной платформой и тарифы будут высокими. Поэтому для компаний малого бизнеса использование нейросети будет дорогостоящим вложением.



Рис. Модель интеграции ИИ в систему адаптации персонала (составлено авторами)

В целом, ChatGPT — это продвинутая модель генерации текстов, которая обладает многими уникальными функциями и преимуществами. Она может использоваться в различных сферах, включая бизнес, науку и образование.

Рассмотрим модель интеграции ИИ в систему адаптации персонала, которая может быть представлена на рисунке.

В данной модели интеграции существуют следующие участники: непосредственно новый сотрудник, HR-менеджеры, которые актуализируют информацию о компании и отслеживают процесс адаптации, а также сотрудники системного администрирования, которые поддерживают корпоративную платформу.

С помощью чат-бота с ИИ (ChatGPT) и базы знаний, объединенных в корпоративной платформе, работник может получить персонализированные ответы на возникающие вопросы о политике компании, организационной структуре, функциях отделов и обязанностях сотрудников, нормативно-правовых документов и другую полезную информацию.

Данная интеграция обеспечит плавное вхождение новых работников в компанию, позволит сократить время на адаптацию, уменьшит нагрузку на HR-менеджеров, а также повысит привлекательность компании для соискателей, что в свою очередь может привести к повышению продуктивности и качества работы в целом.

ВЫВОДЫ

Применение искусственного интеллекта позволяет увеличить точность и скорость принятия решений в сфере управления персоналом. Анализ данных и сбор информации могут быть осуществлены автоматически и в режиме реального времени. Это сокращает вероятность ошибок и позволяет быстрее реагировать на изменения внутри компании и на внешние факторы.

В целом, применение ИИ в адаптации персонала может помочь компании ускорить и упростить данный процесс, а также сберечь бюджет фирмы и повысить ее конкурентоспособность. Главное поэтапно и грамотно интегрировать данную технологию в компанию.

Использование искусственного интеллекта в управлении персоналом представляет собой как сложности, так и большие перспективы [12]. Несмотря на возможные препятствия,

современные программные решения предоставляют различные возможности для роста и совершенствования компаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Каиштанова Е.В.* Актуальные направления использования искусственного интеллекта в управлении персоналом // Сборник статей XV Международной научно-практической конференции: Мировые научные исследования и разработки в эпоху цифровизации. Ростов-на-Дону, 2021. С. 742–749. [Электронный ресурс] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_47406937_48814370.pdf (дата обращения 24.03.2023).
2. *Чуланова О.Л., Балаганская В.С.* Искусственный интеллект в управлении персоналом: возможности и риски // Новое поколение. 2019. № 20. С. 19–24. [Электронный ресурс] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_37624029_97796914.pdf (дата обращения 20.03.2023).
3. *Лобачёва А.С., Соболев О.В.* Этика применения искусственного интеллекта в управлении персоналом // E-Management. 2021. Т. 4, № 1. С. 20–28. [Электронный ресурс] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_45654104_25821359.pdf (дата обращения 05.04.2023).
4. *Габдулов И.Н.* Определение понятия искусственного интеллекта // Аллея науки. 2019. Т. 1. № 9 (36). С. 173–176. [Электронный ресурс] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_41343944_82037026.pdf (дата обращения 23.03.2023).
5. *Борисов А.В., Босов А.В., Жуков Д.В.* Стратегия исследований и разработок в области искусственного интеллекта: основные понятия и краткая хронология // Системы и средства информатики. 2021. Т. 31. № 1. С. 57–68. [Электронный ресурс] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_45615430_62484109.pdf (дата обращения 27.03.2023).
6. *Чуланова О.Л., Хайбуллова К.Н.* Исследование применения технологий искусственного интеллекта в управлении персоналом современных организаций // Вестник Евразийской науки, 2020 № 1 с. 1–14. [Электронный ресурс] — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-primeneniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-upravlenii-personalom-sovremennyh-organizatsiy/viewer> (дата обращения 21.03.2023).

7. Официальный сайт компании ООО «HeadHunter», 2023. [Электронный ресурс] — URL: <https://hh.ru/> (дата обращения: 04.04.2023).
8. Официальный сайт компании «OpenAI», 2023. [Электронный ресурс] — URL: <https://openai.com/> (дата обращения: 23.03.2023).
9. Левицкая А.Н. Адаптация молодых специалистов, как метод решения межпоколенческих противоречий в трудовом коллективе / А.Н. Левицкая // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. — 2022. — Т. 11, № 5. — С. 54–60. — DOI 10.12737/2305-7807-2022-11-5-54
10. Шестакова Е.В. Реализация технологий искусственного интеллекта в системе управления персоналом // Оренбургские горизонты: прошлое, настоящее, будущее. 2019. С. 92–97. [Электронный ресурс] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_42275712_96897408.pdf (дата обращения 07.04.2023).
11. Татпасханова Е.О., Токмакова Р.А., Бисчекова Ф.Р. Управление персоналом в условиях процессов цифровизации и искусственного интеллекта // Экосистемы в цифровой экономике: драйверы устойчивого развития. Санкт-Петербург, 2021. С. 208–241. [Электронный ресурс] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_47572585_12667977.pdf (дата обращения 03.04.2023).
12. Чуланова О. Л. Концепция интеграции технологий искусственного интеллекта в работу с персоналом в цифровой парадигме / О.Л. Чуланова // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. — 2020. — Т. 9, № 2. — С. 5–9. — DOI 10.12737/2305-7807-2020-5-9. — EDN NTQLLO.
- V. 4, No. 1. S. 20–28. [Electronic resource] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_45654104_25821359.pdf (accessed 04/05/2023).
4. Gabdulov I.N. Definition of the concept of artificial intelligence // Alley of Science. 2019. Vol. 1. No. 9 (36). pp. 173–176. [Electronic resource] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_41343944_82037026.pdf (accessed 23.03.2023).
5. Borisov A.V., Bosov A.V., Zhukov D.V. Research and development strategy in the field of artificial intelligence: basic concepts and a brief chronology // Systems and means of informatics. 2021. V. 31. No. 1. S. 57–68. [Electronic resource] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_45615430_62484109.pdf (accessed 27.03.2023).
6. Chulanova O.L., Khaibullova K.N. Research on the use of artificial intelligence technologies in personnel management of modern organizations // Bulletin of Eurasian Science, 2020 No. 1 p. 1–14. [Electronic resource] — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-primeneniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-upravlenii-personalom-sovremennyh-organizatsiy/viewer> (accessed 21.03.2023).
7. Official website of HeadHunter LLC, 2023. [Electronic resource] — URL: <https://hh.ru/> (date of access: 04/04/2023).
8. Official website of the OpenAI company, 2023. [Electronic resource] — URL: <https://openai.com/> (date of access: 03/23/2023).
9. Levitskaya A.N. Adaptation of young professionals as a method for resolving intergenerational contradictions in the workforce / A.N. Levitskaya // Personnel and intellectual resources management in Russia. — 2022. — Т. 11, No. 5. — С. 54–60. — DOI 10.12737/2305-7807-2022-11-5-54
10. Shestakova E.V. Implementation of artificial intelligence technologies in the personnel management system // In the collection: Orenburg horizons: past, present, future. 2019. S. 92–97. [Electronic resource] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_42275712_96897408.pdf (accessed 04/07/2023).
11. Tappashkhanova E.O., Tokmakova R.A., Bischekova F.R. Personnel management in the context of digitalization and artificial intelligence processes // In the book: Ecosystems in the Digital Economy: Drivers of Sustainable Development. St. Petersburg, 2021, pp. 208–241. [Electronic resource] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_47572585_12667977.pdf (accessed 04/03/2023).
12. Chulanova O. L. The concept of integration of artificial intelligence technologies in work with personnel in the digital paradigm / O.L. Chulanova // Personnel management and intellectual resources in Russia. — 2020. — V. 9, No. 2. — С. 5–9. — DOI 10.12737/2305-7807-2020-5-9. — EDN NTQLLO.

REFERENCES

1. Kashtanova E.V. Current trends in the use of artificial intelligence in personnel management // in the collection of articles of the XV International Scientific and Practical Conference: World Research and Development in the Digital Age. Rostov-on-Don, 2021, pp. 742–749. [Electronic resource] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_47406937_48814370.pdf (accessed 24.03.2023).
2. Chulanova O.L., Balaganskaya V.S. Artificial intelligence in personnel management: opportunities and risks // New generation. 2019. No. 20. S. 19–24. [Electronic resource] — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_37624029_97796914.pdf (accessed 20.03.2023).
3. Lobacheva A.S., Sobol O.V. Ethics of using artificial intelligence in personnel management // E-Management. 2021.

Скотт К.

АНТОЛОГИЯ ОФИСНОГО НЕРАВЕНСТВА. ПРИРОДЫ И МЕХАНИЗМЫ ПРИТЕСНЕНИЯ СОТРУДНИКОВ

М.: Бомбора, 2023, 320 с.

Ким Скотт — автор бестселлера «Радикальная прямота», бывший топ-менеджер Google, Apple и YouTube. Бизнес-консультант Dropbox и Twitter.

В новой книге Ким исследует феномен неравенства в офисной среде. Ее текст — это путеводитель по механизмам притеснения и их предотвращению.

Почему так часто повышают тех, кто недобросовестно выполняет работу? Симптомами какого «заболевания» может быть гендерная дискриминация? Можно ли создать справедливые рабочие места, на которых есть карьерный рост и нет предвзятости?

На примере реальных историй автор рассказывает, как:

- заметить первые тревожные звоночки;
- понять природу и причины моббинга;
- создать здоровую рабочую среду;
- раз и навсегда избавиться от издевательств и несправедливости в коллективе.

