

РАЗВИТИЕ И БУДУЩЕЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА DEVELOPMENT AND FUTURE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

УДК 339.54.012

Дембровский Николай Юрьевич, студент, Владивостокский
государственный университет, г. Владивосток

Dembrovsky Nikolay Yuryevich, student, Vladivostok State University,
Vladivostok

e-mail: keysurr2605@gmail.com

Аннотация

В статье обсуждается вопрос о том, что такое искусственный интеллект. Каким образом он влияет на развитие информационных технологий и дает возможность вести успешный бизнес, улучшая и автоматизируя сложные бизнес-процессы. Рассматривается разница ИИ от обычного человека и в чем он его превосходит. Описываются ключевые факторы, из которых состоит структура работы искусственного интеллекта. Перечислены основные методы, с помощью которых разрабатываются системы с использованием ИИ и машинного обучения. Поясняются позитивные и негативные причины развития ИИ и его влияние на общественное мнение. Описывается важность и актуальность использования искусственного интеллекта и его перспективы на будущее.

Annotation

The article discusses what artificial intelligence is. How it influences the development of information technology and makes it possible to run a successful business by improving and automating complex business processes. The article discusses the difference between AI and an ordinary person and how it is superior. The key factors that make up the structure of artificial intelligence are described.

The main methods by which systems using AI and machine learning are developed are listed. The positive and negative reasons for the development of AI and its impact on public opinion are explained. The importance and relevance of using artificial intelligence and its prospects for the future are described.

Ключевые слова: искусственный интеллект, машинное обучение, бизнес-процессы, ключевые факторы, основные методы.

Keywords: artificial intelligence, machine learning, business processes, key factors, basic methods.

Искусственный интеллект становится все больше популярным в разных сферах деятельности, который быстро развивается за короткое время. Искусственный интеллект (ИИ) - способность компьютерной системы решать задачи и выполнять действия, которые требуют разумного мышления [1]. Это технология, которая дает возможность машинам и компьютерным технологиям моделировать и воспроизводить процессы живого разума. Технологии, обладающие искусственным интеллектом, способны распознавать речь, обрабатывать обычный язык, отвечать на вопросы, генерировать тексты и многое другое. Все это говорит о том, что ИИ выполняет те же задачи и действия, которые предназначены живому человеку с разумным мышлением.

ИИ является важным ресурсом для ведения успешного бизнеса. С помощью технологии с разумным компьютерным мышлением стала возможным автоматизировать рутинные и сложные бизнес-процессы, оптимизируя и повышая их производительность [2]. Обработать большие объемы данных за короткий промежуток времени и не допускать ошибок. В отличие от человека, искусственный интеллект может работать над задачами в круглосуточном режиме и не зависеть от чувства усталости, голода или другого психологического или физического состояния человека. Именно такая интеграция в бизнес-процессы играет ключевую роль в росте компании. Бизнес-процессы – это последовательность действий

(подпроцессов), направленная на получение заданного результата, ценного для организации [3].

Искусственный интеллект состоит из нескольких ключевых факторов, которые представлены на рисунке 1. К вычислительным мощностям стали использовать игровые видеокарты, которые могли выдерживать большую нагрузку. Для того чтобы правильно использовать ИИ в обработки большого объема информации, необходимо было разрабатывать новые алгоритмы машинного обучения.



Рисунок 1. Ключевые элементы ИИ

Машинное обучение - это наука о разработке алгоритмов и статистических моделей, которые компьютерные системы используют для выполнения задач без явных инструкций, полагаясь вместо этого на шаблоны и логические выводы [4].

Внутри искусственного интеллекта также существуют методы, которые можно классифицировать следующим образом:

- нечеткая логика;
- эволюционное моделирование;
- экспертные системы;
- искусственные нейронные сети.

С помощью этих методов специалисты разрабатывают технологии с ИИ.

Развитие ИИ имеет огромное значение в создании новейших информационных технологий и инновационных решений. Одной из главных причин является экономическое воздействие. ИИ повышает производительность и создает новые рабочие места во многих отраслях. Также развитие искусственного интеллекта повышает конкурентную способность с разными компаниями и дает возможность занять лидирующие позиции в необходимой области.

Но существуют несколько факторов, препятствуя развитию ИИ:

1. Кадры. Специалистов, которые обладают знаниями и навыками по работе с искусственным интеллектом и машинным обучением, минимальное количество;
2. Объемы данных. Для обучения алгоритмов необходимы подготовленные объемы информации, которых, на данный момент, достаточно мало. Это способствует неэффективному использованию и обучению алгоритмов ИИ;
3. Оборудование и технологии. Существует ограниченная доступность информационных технологий, по типу хранилищ данных. Это значительно мешает в полной мере использовать технологии и приобретать необходимое оборудование.

Будущее искусственного интеллекта зависит не только от технологических факторов, но и от социальных [5]. Страх и непонимание общества является главным препятствием для развития ИИ. Люди боятся потерять свои рабочие места, некоторые задумываются о восстании машин и угроз человеческому разуму. Такие причины и ставят ограничения в использовании ИИ и создают жесткое регулирование.

Развитие искусственного интеллекта имеет большой потенциал для улучшения жизни многих людей и разных сфер жизни. Технологии с рабочим ИИ имеют как и плюсы, так и минусы, но это никак не мешает расти технологии и самосовершенствоваться. Принимая правильные решения и

ориентируясь на потребности общества, использование искусственного интеллекта создает справедливое, устойчивое и процветающее будущее.

Литература

1. Искусственный Интеллект: Что это и какие задачи он выполняет? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://autofaq.ai/blog/artificial_intelligence (дата обращения: 01.08.24)
2. 12 ключевых преимуществ искусственного интеллекта для бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://robotdreams.cc/blog/514-12-klyuchovyh-perevag-shtuchnogo-intelektu-dlya-biznesu> (дата обращения: 01.08.24)
3. Понятие бизнес-процесса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.businessstudio.ru/wiki/docs/v4/doku.php/ru/csdesign/bpmodeling/business_process (дата обращения: 01.08.24)
4. Что такое машинное обучение? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://aws.amazon.com/ru/what-is/machine-learning/> (дата обращения: 01.08.24)
5. Развитие искусственного интеллекта: ограничения и вызовы для технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/> (дата обращения: 01.08.24)

Literature

1. Artificial Intelligence: What is it and what tasks does it perform? [Electronic resource]. – Access mode: https://autofaq.ai/blog/artificial_intelligence (date of access: 01.08.24)
2. 12 Key Benefits of Artificial Intelligence for Business [Electronic resource]. – Access mode: <https://robotdreams.cc/blog/514-12-klyuchovyh-perevag-shtuchnogo-intelektu-dlya-biznesu> (date of access: 01.08.24)

3. The concept of a business process [Electronic resource]. – Access mode: https://www.businessstudio.ru/wiki/docs/v4/doku.php/ru/csdesign/bpmodeling/business_process (date of access: 01.08.24)
4. What is Machine Learning? [Electronic resource]. – Access mode: <https://aws.amazon.com/ru/what-is/machine-learning/> (date of access: 01.08.24)
5. Development of artificial intelligence: limitations and challenges for technology [Electronic resource]. – Access mode: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/> (date of access: 01.08.24)