

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И КОГНИТИВНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ: РУКОВОДСТВО ПО ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ ДЛЯ БИЗНЕСА

© 2021 Левукова Василиса Андреевна\*

студент

Самарский государственный экономический университет

E-mail: vasilja-2906@mail.ru

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, интеллект, когнитивность, робототехника.

В статье представлена информация об области искусственного интеллекта, о его преимуществах перед другими системами, его использовании в самых современных на сегодняшний день компаниях.

Искусственный интеллект (ИИ) существует уже давно во многих и разнообразных формах. В последние годы в некоторых областях ИИ был достигнут значительный прогресс. Взамен того, чтобы говорить об ИИ, некоторые описывают нынешнюю волну инноваций и, в том числе, ускорения ИИ с помощью позиционируемых терминов и понятий, например, когнитивные вычисления. Другие, к слову, сосредоточены на нескольких реальных приложениях искусственного интеллекта, которые зачастую начинаются с таких слов, как «умный», «интеллектуальный», «предсказывающий» и, действительно, «когнитивный», в зависимости от конкретного приложения.

Искусственный интеллект – это термин, который, в свою очередь, имеет некоторую негативную окраску в общем восприятии, но также и в восприятии технологических лидеров и компаний. Одна из основных проблем заключается в том, что искусственный интеллект, безусловно, представляет собой широкую концепцию, охватывающую множество технологий. Впрочем, растущее внимание и внедрение форм ИИ в определенных областях вызывает споры, разумеется, о том, как далеко мы хотим зайти в будущем. Выдающиеся технологические руководители предупредили об опасности, само собой разумеется, были созданы аналитические центры, чтобы наблюдать за долгосрочным воздействием искусственного интеллекта (и робототехники), обсуждая будущее человечества и влияние суперинтеллекта.

Основа третьей платформы состоит из четырёх наборов технологий, которые, безусловно, взаимосвязаны. Каждый из этих наборов технологий (это тоже не вещи, а точно так же, как искусственный интеллект состоит из нескольких технологий и, что более важно, приложений и последствий) является технологическим цифровым драйвером. На вершине этих 4 базовых наборов (облачные вычисления, которые необходимы для ИИ, мобильности, социальной аналитики и анализа больших данных) идут так называемые ускорители инноваций. Это наборы технологий и технологических инноваций, которые стиму-

---

\* Научный руководитель – **Фронтасов Дмитрий Николаевич**, кандидат технических наук, доцент.

лируют цифровую трансформацию, и все они по своей сути, несомненно, интегрированы с искусственным интеллектом, а в действительности некоторые даже близки к синонимам ИИ. Одним из таких ускорителей инноваций, как вы можете видеть на изображении третьей платформы, являются технологии когнитивных систем.



Рис. Взаимосвязь технологий третьей платформы и искусственного интеллекта

Когнитивные вычисления – это, безусловно, термин, который популяризировал в IBM для описания нынешней волны искусственного интеллекта и, в частности, машинного обучения, с поворотом цели, адаптивностью, самообучением, контекстуальностью и человеческим взаимодействием. Действительно, когнитивные системы анализируют огромное количество данных, которые создаются подключенными устройствами, с помощью инструментов диагностики, прогнозирования и предписывающей аналитики, которые наблюдают, изучают и предлагают идеи, предложения и даже автоматические действия. Термин «когнитивные вычисления», фактически, является загадкой. К познанию, в частности, относится подсознание, которое на самом деле является основной частью познания.

Другие ускорители инноваций, которым подходит ИИ, включают Интернет вещей. Здесь также присутствует ИИ и когнитивные вычисления или когнитивные системы. Другие ускорители инноваций, которым подходит ИИ, включают Интернет вещей. Здесь также

присутствует ИИ и когнитивные вычисления или когнитивные системы. В добавок, Интернет вещей, который на самом деле связан с автоматизацией и информацией, добавляет множество данных, большие данные (один из четырех столпа третьей платформы) к уже стремительно развивающейся вселенной цифровых данных. Большая часть всех этих данных неструктурированная и должна быть преобразована в знания и (автоматизированные) действия, поскольку старые добрые подходы к управлению информацией, основанные на правилах, просто не могут справиться с этим.

Кибербезопасность часто остается как набор «защитных» решений и подходов. Безопасность становится более целостной, с учетом человеческого аспекта и всех элементов меняющегося периметра безопасности. Но самое главное: безопасность становится более активной, а технологии для прогнозирования кибератак еще до того, как они произойдут, пользуются большим спросом. Искусственный интеллект и когнитивные способности присутствуют не только в этом слое ускорителя инноваций. Как уже говорилось, он также присутствует в четырех столпах третьей платформы, которые стимулируют и обеспечивают цифровую трансформацию.

3D-платформы и технологии, управляющие цифровой трансформацией, во многом связаны с данными. Облако, мобильность, социальный бизнес и сотрудничество. Неструктурированные и полуструктурированные данные способствуют возрождению обработки и анализа информации, в результате чего появилось новое поколение инструментов и возможностей, которые обещают предложить интеллектуальную помощь, советы и рекомендации потребителям и специалистам во всем мире. Различные формы данных – неструктурированные данные требуют наличия искусственного интеллекта для бизнеса.

Типичная вещь с неструктурированными данными заключается в том, что у них нет предопределенной модели данных, как, например, с данными, хранящимися в реляционной базе данных. Неструктурированные данные и контент как таковые не имеют значения или контекста, потому что в принципе мы не знаем, что это такое. Он бывает разных форм, из разных источников и часто содержит много текста. От бумажных документов, которые необходимо оцифровать, до сообщений на электронной почте, которые также являются основным источником неструктурированных данных. Искусственный интеллект имеет и будет иметь решающее значение для многих технологических и бизнес-эволюций. И да, это один из многих факторов, способствующих цифровой трансформации.

---

<sup>1</sup> URL: <https://digdes.ru/project/rzhd-upravlenie-obrashhenijami>.

<sup>2</sup> URL: [https://studwood.ru/1808930/informatika/informatsionnye\\_sistemy\\_espp](https://studwood.ru/1808930/informatika/informatsionnye_sistemy_espp).

<sup>3</sup> Ник Бостром Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии. 2016.

<sup>4</sup> Левукова В.А. Дни студенческой науки [Текст]: сб. материалов 47–й научной конференции обучающихся СамГУПС в трех томах / Самарский гос. ун–т путей сообщ. – Выпуск 21. – Т. 1. Технические науки. – Самара: СамГУПС, 2020. – 202 с.

<sup>5</sup> Гаврилова Т. А., Червинская К. Р. Извлечение и структурирование знаний для экспертных систем. – М.: Радио и связь, 1992.

## **ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND COGNITIVE COMPUTING: A GUIDE TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR BUSINESS**

© 2021 Levukova Vasilisa Andreevna  
Student  
Samara State University of Economics  
E-mail: vasilja-2906@mail.ru

**Keywords:** artificial intelligence, intelligence, cognition, robotise.

The article provides information about the field of artificial intelligence, its advantages over other systems, its use in the most modern companies today.