**Тенденции в сфере использования искусственного интеллекта.**

***Киселева Наталья Сергеевна***

*Студент(бакалавр)*

*Ульяновский государственный университет, Институт экономики и бизнеса, Ульяновск, Россия*

*E-mail:* *Natalyk601@mail.ru*

Цифровые технологии характеризуются своей инновационной природой, обладают способностью быстро развиваться и адаптироваться к различным сферам, порождая новые бизнес-модели. В ближайшие годы освоение самых передовых технологий связано, в частности, с внедрением искусственного интеллекта (ИИ) и окружающими его технологиями, такими как большие данные, блокчейн, виртуальная и дополненная реальность, машинное обучение. Стимулируя трансформацию общества в нынешнюю эпоху, так называемой, «Четвертой промышленной революции».[1] Экономическое влияние ИИ значительно выросло в последние годы, исследования прогнозируют 15-миллиардный экономический эффект к 2030 году, в России самая консервативная оценка за 2022 год составила более 300 миллиардов рублей.

Использование искусственного интеллекта имеет следующие тенденции:

1. Расширение области применения искусственного интеллекта: с развитием технологий и увеличением количества данных, доступных для обработки, искусственный интеллект будет использоваться во все большем числе отраслей, включая медицину, финансы, производство, транспорт и другие.
2. Развитие глубокого обучения: глубокое обучение - это техника машинного обучения, которая позволяет нейронным сетям обучаться на больших объемах данных. Это позволяет искусственному интеллекту распознавать образы, обрабатывать естественный язык, улучшать рекомендательные системы и многое другое.
3. Увеличение скорости обработки данных: развитие технологий, таких как квантовые вычисления и оптические компьютеры, может значительно ускорить обработку данных, используемых искусственным интеллектом.
4. Развитие автономных систем: автономные системы, такие как беспилотные автомобили и роботы, используют искусственный интеллект для принятия решений и выполнения задач. Развитие таких систем позволит улучшить безопасность, повысить эффективность и расширить область применения автономных технологий.
5. Улучшение этики искусственного интеллекта: развитие искусственного интеллекта также поднимает вопросы этики и безопасности. В будущем ожидаются разработки законов и нормативных актов, направленных на регулирование использования искусственного интеллекта. Кроме того, появляются новые методы для обеспечения прозрачности и объяснимости принятых системой решений.

В исследовании SAS и Accenture Applied Intelligence «AI Momentum, Maturity & Models For Success» были опрошены 305 организаций[2]:

1. 72 % компаний уже используют ИИ в одном или нескольких бизнес-подразделениях, 51 % внедривших ИИ оценивают полученные результаты как успешные или очень успешные;
2. 46 % представителей компаний, заявляют, что технология полностью адаптирована и применяется в одной или нескольких сферах деятельности. У оставшихся 54 % компаний технология находится на стадии тестирования или разработки;
3. Среди будущих эффектов от внедрения ИИ 47 % ожидают повышения эффективности работы, 38 % — сокращения времени получения инсайтов в результате обработки больших массивов данных, 36 % — повышения качества продуктов. Также среди выгод от внедрения указываются улучшение клиентского опыта (более быстрый отклик на запросы клиентов, повышение уровня их удовлетворенности, персонализация), рост эффективности бизнеса (расширение инновационной деятельности, большая продуктивность, снижение операционных расходов), снижение рисков (распознавание аномалий, уменьшение числа мануальных операций, предсказательная аналитика).

Эти тенденции подтверждают и опрошенные эксперты, большинство из которых видят перспективы внедрения ИИ в самых разных сферах бизнеса. Но при этом многими подчеркивается необходимость изменения отношения к технологии, обучения персонала, разъяснения будущих положительных и отрицательных эффектов.

Искусственный интеллект как технология обладает колоссальным потенциалом, однако, говоря о преимуществах его использования, необходимо учесть и те вызовы, которые влечет за собой массовое внедрение технологии. Одним из главных вызовов является необходимость перепрофилирования целых специальностей и переподготовки работников, т. к. существует высокая вероятность высвобождения большого числа сотрудников вследствие роботизации и автоматизации выполнения рутинных операций искусственным интеллектом. Например, чат-боты и виртуальные помощники заменяют собой сотрудников call-центров и служб поддержки, копирайтеров. Выделяют ряд общих проблем: вопросы кибербезопасности, нормативно-правовые риски, этические вопросы - ошибочные выводы и действия интеллектуальных систем могут негативно сказаться на работе всей организации.

**Литература**

1. Palomares, I., Martínez-Cámara, E., Montes, R. *et al.* A panoramic view and swot analysis of artificial intelligence for achieving the sustainable development goals by 2030: progress and prospects. *Appl Intell* **51**, 6497–6527 (2021).

2. a.raec.ru ( Российская ассоциация электронных коммуникаций) Цифровая экономика от теории к практике. Как российский бизнес использует искусственный интеллект.