

Summary. *The article presents the main results of the study of modern directions of use and development of artificial intelligence.*

В 1950 году А. Тьюринг в своей работе «Вычислительная техника и интеллект» предположил возможность разработки машин, которые будут вести себя как разумные существа [1, с. 15]. Это было первое серьезное предложение в отношении философии искусственного интеллекта. В современном мире, искусственный интеллект (ИИ) считается неотъемлемой частью повседневной жизни. Крупные компании активно внедряют интеллектуальные системы управления производственными процессами и программные комплексы интеллектуальной обработки сенсорных данных, широко используют ИИ для решения сложных задач и подготовки принятия управленческих решений [2, с. 446; 3, с. 153]. Применение ИИ повышает качество обработки и анализа огромных массивов данных, минимизируя риск ошибок, которые могут возникать при ручных расчетах и эффективно используется для поиска и обработки новой информации.

Развитие искусственного интеллекта берет свое начало с 1943 года, когда впервые ученые начали говорить о нейронных сетях [4, с. 2]. С каждым годом развития ИИ расширяется и сфера его применения. На данный момент он стал широко использоваться в медицине. Например, в 2019 году искусственный интеллект от Google, проводил медицинское обследование, при этом обнаружил рак легких быстрее и лучше, чем шесть рентгенологов при таком же медицинском осмотре [5, с. 956].

На развитие искусственного интеллекта влияют следующие факторы: экономические – увеличение инвестиций в стартапы и компании, занимающиеся ИИ, способствует быстрому развитию технологий; научные – исследования в области ИИ, нейробиологии, когнитивных наук и других смежных областях способствуют созданию более совершенных технологий; технологические – доступ к большим объемам данных как основа для обучения ИИ, чем больше и разнообразнее данные, тем выше достоверность результатов.

Направления использования искусственного интеллекта в мире очень разнообразны. Начиная от использования ИИ в смартфоне до диагностики заболевания, включая использование чат-ботов, виртуальных помощников, интеллектуальные системы складским хозяйством и цепочками поставок, автономные транспортные средства или беспилотные автомобили и другое.

Анализ развития мирового рынка искусственного интеллекта показывает, что к 2030 году его объем достигнет 1811747,3 млн долларов США.

При этом ожидается, что период с 2024 по 2030 год, среднегодовой темп прироста мировой индустрии искусственного интеллекта составит 37,3 % [6]. График представлен на рис. 1.

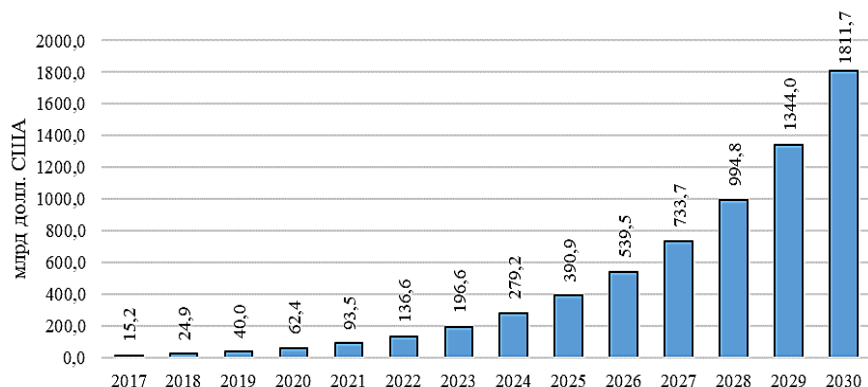


Рисунок 1 – Тенденции и прогноз развития глобального рынка искусственного интеллекта, 2017–2030 гг., млрд долл. США [4]

Таким образом, искусственный интеллект – это набор технологий и инструментов, созданный на основе методов и алгоритмов машинного обучения, способных «имитировать» отдельные высокоуровневые сенсорные или когнитивные процессы и формировать рациональные решения путем обработки внешних данных. Цель ИИ – создание систем, которые могут имитировать человеческое поведение и выполнять задачи, которые могли бы выполнить человеческий разум. Практически нет ни одной отрасли, которую современный ИИ не коснулся бы, возможности ИИ растут с каждым днем.

Список использованных источников

1. Васильев, А. П. Искусственный интеллект на основе нейронных сетей / А. П. Васильев, А. Х. Абрамов // *Academy*. – 2018. – № 5(32). – С. 15–17.
2. Карпович, В. Ф. Интеллектуальные системы управления производственными процессами в промышленности / В. Ф. Карпович // *Управление информационными ресурсами : Материалы XX Международной научно-практической конференции*, Минск, 29 марта 2024 года. – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2024. – С. 446–447.
3. Карпович, В. Ф. Направления цифровизации деятельности промышленных организаций в Беларуси / В. Ф. Карпович // *Экономические исследования и разработки*. – 2023. – № 2. – С. 148–156.
4. Алферьев, Д. А. Использование искусственных нейронных сетей в современном обществе / Д. А. Алферьев // *Социальное пространство*. – 2020. – Т. 6, № 3. – С. 6.
5. End-to-end lung cancer screening with three-dimensional deep learning on low-dose chest computed tomography / D.Ardila [et al.]. // *Nature Medicine*. – 2019. – Vol. 25, – P. 954–961.
6. Global Artificial Intelligence Market Size & Outlook [Electronic resource] // Grand View Research, Inc. – Mode of access: <https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/artificial-intelligence-market-size/global>. – Date of access: 20.10.2024.