

Муслимова Ирада Рамазановна

студентка

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

г. Ставрополь, Ставропольский край

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: КРАТКАЯ ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ, ПОНЯТИЕ, ВИДЫ

***Аннотация:** в статье обозревается эволюция искусственного интеллекта – от дешифраторов до современных генеративных языковых моделей. Рассмотрены ключевые исторические моменты, такие как создание первых программ обработки естественного языка, победу алгоритма «DeerBlue» над чемпионом мира по шахматам Гарри Каспаровым и появление голосовых помощников. Внимание также уделяется видам искусственного интеллекта: слабый, сильный и сверхинтеллект. Подчеркивается различие между ними.*

***Ключевые слова:** алгоритм, искусственный интеллект, машинное обучение, языковые модели, слабый искусственный интеллект, сильный искусственный интеллект, сверхинтеллект.*

Искусственный интеллект (ИИ) все чаще внедряется в жизни людей. Сферы, в которых используются технологии искусственного интеллекта, постоянно пополняются: когда-то это были программы для игры в шахматы, потом – роботы пылесосы, а сейчас алгоритмы способны сами проводить торги на биржах [4].

История создания ИИ разворачивается еще в 40-х годах прошлого столетия, и начинается она с работы Алана Тьюринга и его команды над взломом секретной шифровальной машиной Третьего рейха – «Энигма», в ходе которой была создан дешифратор под названием «Бомба» [5]. Принцип работы дешифратора заключался в том, чтобы имитировать работу «Энигмы», т.е. перебрать все возможные варианты ключей шифрования и попыток расшифровки текста, если была известна структура дешифруемого сообщения или часть открытого текста. Работа

Тьюринга требовала разработки сложных вычислительных машин, что способствовало развитию электронных компьютеров, которые впоследствии стали основой для исследований в области искусственного интеллекта [1].

В 60-е годы была разработана одна из первых программ обработки естественного языка. Программа взаимодействовала с человеком, используя различные шаблонные фразы и подстановки, что, по сути, и создавало иллюзию понимания со стороны компьютера [2].

В 1997 году про искусственный интеллект заговорили во всем мире после того как алгоритм «DeepBlue» победил чемпиона мира по шахматам Гарри Каспарова.

Современная эра ИИ началась с появления таких голосовых помощников, как Siri (Apple) и Alexa (Amazon). «Бум» развития ИИ приходится на 2022 год, когда произошел релиз языковой модели GPT-3.5 (generative pre-trained transformer). Языковые модели GPT обучаются на огромных массивах данных из Интернета. При помощи них можно генерировать тексты, картинки, аудио и т. д. На сегодняшний день, насчитывается сотни миллионов пользователей таких сервисов ежедневно.

Впервые термин «Искусственный интеллект» был введен Джоном Маккарти – американским математиком и информатиком, в 1956 году на конференции в Дартмутском колледже. Это событие ознаменовало зарождение ИИ как самостоятельной научной дисциплины [4].

Определение Маккарти звучит следующим образом: ИИ – это наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. Он связан с аналогичной задачей – использованием компьютеров для понимания человеческого интеллекта, но не ограничен биологически наблюдаемыми методами [3].

Формулировка четко разделяет ИИ на две составляющие: науку, то есть теоретическое изучение механизмов мышления, и технологию – создание работающих систем.

С тех пор искусственный интеллект был значительно усовершенствован. Сегодня ИИ делится на три вида: слабый, сильный и супер-ИИ [2].

Слабый ИИ (Artificial Narrow Intelligence), также известный как узкий ИИ, – это ИИ, реагирующий на входные данные, как человек, на основе алгоритмов программирования и имитирующий процесс мышления, что, конечно же, не является таковым [6]. Действия узкого ИИ основываются только на заданных алгоритмах, и, соответственно, он выполняет только те задачи, для которых был создан. Также он зависит от объема и качества данных, на которых он обучается.

К слабому ИИ относятся:

- поисковые системы, которые ищут информацию в Интернете и предоставляют пользователю результаты, но ограничиваются установленными критериями поиска. К ним относятся Яндекс, Google, FireFox и т. д.;

- голосовые помощники, такие как Siri, Alexa, Алиса, которые отвечают на вопросы, обрабатывают человеческую речь в запрос, управляют устройствами умного дома и т. д., однако они не приспособлены к самостоятельному решению задач и мышлению;

- чат-боты, помогающие вести разговор с пользователями по заранее подготовленным сценариям;

- навигационные приложения, которые рассчитывают оптимальные маршруты, показывают пробки и дорожные условия. Однако они без обновления данных не способны приспосабливаться к неожиданным ситуациям;

- рекомендательные системы кинозалов, использующие алгоритмы для предложения фильмов или сценариев по вашим предпочтениям [7].

Сильный искусственный интеллект (Artificial General Intelligence) известен также как общий или Strong AI. Сильный ИИ является системой, способной адаптироваться и выполнять большое количество задач, требующих логики и анализа на человеческом уровне. Его проектируют так, чтобы он понимал, учился и принимал решения, пользуясь обобщенными принципами, схожими с человеческими, что способствует его работе с разнообразными задачами, адаптации к но-

вым ситуациям и развитию навыков без вмешательства человека. Однако, по состоянию на сегодняшний день, сильный ИИ является только теоретической концепцией.

Для того, чтобы было более понятно, что из себя представляет общий ИИ приведем примеры из фильмов:

– Д.Ж.А.Р.В.И.С. (от англ. J.A.R.V.I.S.; Just A Rather Very Intelligent System) из киновселенной Marvel. Это ИИ, который может вести диалог, пилотировать корабли, шутить, взламывать системы и проявлять эмпатию;

– TARS и CASE из фильма «Interstellar» – универсальные помощники, способные на глубокий анализ, адаптацию к неизвестному, работу с людьми для решения комплексных проблем.

Супер-ИИ (Super AI) или же сверхинтеллект является финальной ступенью в гипотетической эволюции искусственного интеллекта. Сверхинтеллект превосходит человеческий интеллект, то есть он способен к самосовершенствованию и решению задач, которые человек даже не может полностью осмыслить.

Примерами супер-ИИ могут послужить:

– Скайнет из киносаги «Терминатор». Скайнет – суперкомпьютер, обладающий самосознанием, свободой воли и способностью к саморазвитию из-за чего он выходит контроля и решает уничтожить человечество, для чего создает роботов, киборгов и машину времени;

– роботы из игры «Detroit: Become Human». В этой игре андроиды максимально схожи с людьми, то есть они думают, чувствуют, обучаются, принимают решения и т. д.

Искусственный интеллект развивается с большой скоростью, и каждый из его видов имеет свои уникальные особенности. Понимание видов ИИ и их применения помогает осознать текущие возможности технологий и подготовиться к будущим вызовам и возможностям.

Список литературы

1. Alan T. Digital computers applied to games. London, 1953.

2. IBM. Understanding the different types of artificial intelligence [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence-types> (дата обращения: 24.12.2025).

3. McCarthy J. What is Artificial Intelligence? Stanford University, 12 November 2007 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf> (дата обращения: 24.12.2025).

4. История развития искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 24.12.2025).

5. О дивный новый мир: откуда появился ИИ и как изменил наше общество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://incrussia.ru/robots/o-divnyy-novyy-mir-otkuda-poyavilsya-ii-i-kak-izmenil-nashe-obshchestvo/> (дата обращения: 24.12.2025).

6. Слабый и сильный искусственный интеллект: различия и перспективы развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/slabyy-i-silnyy-iskusstvennyy-intellekt-razlichiya-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 25.12.2025).

7. Что такое ИИ: разбираемся в современных технологиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://360.yandex.ru/blog/articles/cto-takoe-ii-razbiraemsya-v-sovremennyh-tehnologiyah> (дата обращения: 25.12.2025).