



СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К СЦЕНАРИЮ ЗАНЯТИЯ

ЕСТЕСТВЕННЫЙ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

высокие нравственные идеалы

5 класс

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К СЦЕНАРИЮ ЗАНЯТИЯ «РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ»

Занятие 3

Естественный и искусственный интеллект

Появление и использование

Интеллект — это способность человека думать, запоминать, решать задачи, воображать, творить, создавать что-то новое, обучаться чему-то новому, чувствовать, испытывать эмоции, понимать чувства других, общаться, принимать решения и т. д.

Искусственный — созданный наподобие чего-то природного. Искусственный означает неестественный, ненастоящий.

Умные устройства:

- умные колонки — голосовые помощники (Алиса, Маруся, Салют и др.), которые могут ответить на вопрос, рассказать историю или поставить любимую песню;
- приложения на телефоне, помогающие распознавать лица на фотографиях или переводить слова с одного языка на другой, работать с текстом, создавать картинки, видео и музыку;
- умные роботы-пылесосы, умеющие распознавать и объезжать предметы;
- роботы-доставщики, способные планировать маршрут и скорость своего движения, оценивать ситуацию вокруг, объезжать препятствия и пропускать пешеходов и животных.

Одна из самых востребованных профессий в области искусственного интеллекта — AI-тренер (ИИ-тренер). AI-тренеры обучают нейросети выполнению самых разных задач: от помощи врачам в постановке диагноза на самых ранних стадиях болезни до расшифровки древних рукописей и поиска новых звезд и планет.

Первые шаги в искусственном интеллекте были сделаны около 60 лет назад, тогда появились программы, которые могли играть в шахматы и решать логические задачи. Ученые стремились научить машины учиться и принимать решения, что привело к созданию нейросетей, работающих подобно мозгу человека, и вклад российских ученых в это был значительным. С развитием интернета и больших данных искусственный интеллект стал широко использоваться в разных областях.

Россия занимает лидирующие позиции в развитии технологий, особенно в сфере искусственного интеллекта. Наша страна обладает мощным научным потенциалом, сильными математическими школами и достигла значительных успехов в программировании.

Примеры достижений наших ученых и специалистов в этой области:

- Российские программисты регулярно занимают призовые места на международных соревнованиях по программированию.
- Российская компания «Промобот» делает роботов, которые работают в медицине, образовании и обслуживании клиентов. Роботы способны выполнять сложные задачи, умеют самостоятельно передвигаться и общаться с людьми.
- Сбербанк активно внедряет искусственный интеллект в свои сервисы, делая их удобнее для людей. Так, например, сервис «Сбербанк Онлайн» использует искусственный интеллект для обработки финансовых операций и предоставления рекомендаций клиентам.
- Мировое признание получил российский проект «Киберсердце», точно и быстро диагностирующий заболевания сердца на основе анализа электрокардиограмм.
- Российская компания «Яндекс» создала беспилотные машины, которые самостоятельно анализируют дорогу и принимают решения, что поможет сделать транспорт будущего безопасным и эффективным.
- Облачный провайдер «СберКлауд» помогает компаниям использовать умные технологии для работы с большими данными и прогнозирования. Это позволяет бизнесу быстро внедрять современные технологии без значительных вложений в инфраструктуру.

Искусственный интеллект поможет быстрее совершать научные открытия, создавать новые лекарства и материалы, улучшать производство и безопасность. Это облегчит работу врачам, спасателям, полиции и т. д., сделает товары доступнее и качественнее.

ИИ создан для помощи людям, поэтому его в первую очередь будут использовать в тяжелой и опасной работе. Если какие-то профессии исчезают, вместо них появляются новые, например связанные с проектированием, обучением, обслуживанием роботов и нейросетей. ИИ никогда не сможет заменить творческие профессии и профессии, требующие общения, сопереживания и т. д.

Наши ученые и специалисты в области современных технологий создают алгоритмы и программы, чтобы находить факты незаконного использования искусственного интеллекта. На основе ИИ создаются программы, которые помогают ловить мошенников и защищать людей от обмана. ИИ способен также выявлять людей, подверженных подобным манипуляциям. И эти технологии уже активно используются крупными российскими банками.

Искусственный интеллект действительно стремительно меняет наш мир и открывает невероятные перспективы для ваших будущих профессий и развития нашей страны. Но в то же время искусственный интеллект — это инструмент, требующий ответственного и грамотного подхода. И то, в каком направлении он будет развиваться, зависит от нас — от того, как мы будем использовать эти возможности и какие ценности заложим в его развитие¹.

¹ Из УМК 2024/2025 учебного года (Искусственный интеллект и человек).

Интерактивное задание «Верно — неверно»

Содержание задания: обучающимся предлагается утверждение, относительно которого необходимо дать ответ — верно или неверно.

Искусственный интеллект умеет учиться — верно или неверно?

Верно. Искусственный интеллект может обучать специалиста, или он может учиться сам на различных данных, находить общие закономерности в этих данных и использовать это для обучения. Например, анализируя большое количество изображений, он может самостоятельно понять, в чем разница между кошкой и собакой.

Искусственный интеллект умеет дружить — верно или неверно?

Неверно. Искусственный интеллект — это программа, основанная на математике, поэтому ей недоступны человеческие качества, такие как дружба, соперничество или любовь.

Искусственный интеллект сделает за меня любое домашнее задание — верно или неверно?

Неверно. Можно использовать ИИ как помощника, как генератора идей, но он все еще часто ошибается, поэтому всю информацию нужно обязательно перепроверять и дополнять. Кроме того, ИИ может давать верные ответы, но не сможет объяснить то, как он к этому пришел; понять этот путь — задача человека. Поэтому человеку важно учиться и развиваться, несмотря на те возможности, которые у нас возникают благодаря искусственному интеллекту².

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Искусственный интеллект в отраслях (материалы «Урока цифры» от Сбера):
<https://urokцифры.рф/lessons/ai-in-industries>

Выступление Президента РФ В. В. Путина на международной конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта»: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/72811>³

² Из УМК 2024/2025 учебного года (Искусственный интеллект и человек).

³ Там же.