

Методические комментарии

Искусственный интеллект и человек

Стратегия взаимодействия

3-4 классы

высокие нравственные идеалы



ВНЕУРОЧНОЕ ЗАНЯТИЕ для обучающихся 3–4 классов по теме **«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЧЕЛОВЕК. СТРАТЕГИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ»**

Цель занятия: знакомство обучающихся с понятием «искусственный интеллект», формирование представлений о том, как искусственный интеллект применяется для решения повседневных и научных задач; развитие познавательного интереса к технологиям; воспитание чувства гражданственности, патриотизма, ответственности при работе с информацией.

Формирующиеся ценности: патриотизм, высокие нравственные идеалы.

Основные смыслы: искусственный интеллект (ИИ) – помощник человека в решении задач, требующих учёта огромного объёма информации. Но ИИ помогает только при условии, если сам человек обладает хорошими знаниями и критическим мышлением. Искусственный интеллект сегодня – это стратегическая отрасль в России, которая помогает находить разные решения, выбирать из них рациональные, повышать эффективность производства. Использование ИИ предполагает знание правил безопасного использования цифровых ресурсов.

Планируемые результаты.

Личностные:

- иметь представление об искусственном интеллекте и его возможностях, осознавать его значимость для технологического развития страны;
- проявлять познавательный интерес к достижениям науки и технологий в области искусственного интеллекта;
- демонстрировать установки на осмысленное взаимодействие с различными устройствами и информационными системами, созданными на основе искусственного интеллекта.

Метапредметные:

- проявлять активность при восприятии и оценке текстовой и видеоинформации (в соответствии с учебной задачей);
- строить речевое высказывание: отвечать на вопрос, выражать своё мнение, формулировать суждения;
- участвовать в коллективном формулировании вывода по результатам обсуждения, соблюдать правила ведения диалога.

Партнёр занятия: Сбер.

Продолжительность занятия: 30 минут.

Рекомендуемая форма занятия: познавательная беседа. Занятие предполагает использование видеофрагментов, игровых интерактивных элементов и дополнительных материалов.

Комплект материалов:

- сценарий;
- методические рекомендации;
- видеоматериалы;
- комплект интерактивных заданий;
- презентация.

Структура занятия

Часть 1. Мотивационная

Цель первой части занятия – создать мотивацию для активного участия обучающихся в обсуждении темы. Занятие начинается с краткой беседы, ориентированной на актуализацию знаний обучающихся, и позволяет обратиться к личному опыту детей: какие умные устройства, помогающие нам, вы знаете? Какие умеете использовать? Как эти устройства помогают вам в жизни?

Организованная беседа позволяет подвести обучающихся к выводу, что частью нашей современной жизни стали «умные» машины и разнообразные устройства, которые предназначены для выполнения различных действий в помощь человеку. Это и разнообразные интерактивные игрушки, и голосовые помощники, и навигаторы, помогающие выстроить удобный маршрут, и многое другое.

Часть 2. Основная

Основная часть занятия начинается с обсуждения вопроса: почему мы говорим об устройствах, что они «умные»? Ответ на этот вопрос позволит разъяснить обучающимся понятие «искусственный интеллект». Искусственный интеллект (ИИ) — это способность машин и компьютерных систем имитировать мыслительную деятельность человека, выполнять задачи, для решения которых обычно требуется человеческий интеллект.

Далее учитель организывает интервью с Денисом Димитровым, руководителем команды разработчиков Сбера в области искусственного интеллекта.

Далее учитель обсуждает с детьми примеры применения искусственного интеллекта. Искусственный интеллект используется в работе:

- голосовых помощников, которые могут ответить на вопрос, рассказать историю или поставить любимую песню;
- умных игрушек, которые могут поддерживать беседу, играть с вами и даже помогать учиться;
- различных приложений на телефоне. Например, когда работает приложение, помогающее распознавать лица на фотографиях или переводить слова с одного языка на другой.

Дальнейшее обсуждение строится на просмотре видео «Как создают цифрового помощника?» и «Сберкот», рассказывающих о той большой работе, которую осуществляют люди разных профессий, чтобы разработать «умное» устройство. Сюжет видео позволяет показать, что это сложный и интересный процесс, который объединяет много разных профессий.

В продолжение разговора о цифровых помощниках учитель предлагает творческое задание: придумать своего робота-помощника. Это задание поможет раскрыть важный смысл занятия: искусственный интеллект не заменяет человека, а лишь является эффективным помощником, который делает нашу жизнь удобнее, безопаснее и интереснее! Также нужно подчеркнуть важность знаний и критического мышления в жизни человека, в том числе в части использования и применения ИИ. Необходимо отметить, что машины и искусственный интеллект, безусловно, помогают решать рутинные задачи, но есть вопросы, в решении которых без человека не обойтись.

Следующий этап основной части – обсуждение использования технологий искусственного интеллекта, их важности для жизни людей. С этой целью демонстрируется видео «Почему искусственный интеллект важен?». Это поможет подвести обучающихся к выводу о необходимости и важности развития современных технологий.

Часть 3. Заключительная

С целью обобщения материала занятия предлагается выполнить интерактивное задание. Оно составлено таким образом, чтобы с ним могли справиться обучающиеся с разным уровнем подготовки и познавательной активности, и ответы учеников можно было бы использовать для формулировки выводов занятия.

Искусственный интеллект может обучаться специалистом, или он может учиться сам на различных данных, находить общие правила в этих данных и использовать это для обучения. Например, анализируя большое количество изображений, он может самостоятельно понять, в чём разница между кошкой и собакой.

Искусственный интеллект – это программа, основанная на математике,

поэтому ей недоступны человеческие чувства, такие как дружба, сопереживание или любовь.

Можно использовать ИИ как помощника, но он всё ещё часто ошибается, поэтому всю информацию нужно обязательно перепроверять и дополнять. Более того: человеку важно учиться самому. ИИ может давать ответы, но нам нужно научиться задавать вопросы.

В заключение занятия учитель напоминает обучающимся правила работы в Интернет.

ПОСТРАЗГОВОР

Беседы об учёных и открытиях, о роли открытий в развитии общества.

Посещение Кванториумов и Точек Роста технологической и естественно-научной направленности.

Просмотр и обсуждение видеоматериалов «Строим Россию», размещённых на платформе общества «Знание», <https://znanierussia.ru/cinema/collections/stroim-rossiyu>.

ИНТЕГРАЦИЯ С УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

Русский язык: работа со словарями и составление текстов-описаний профессий.

Литературное чтение: чтение и обсуждение произведений о развитии науки.

Математика: поиск и представление информации, работа с данными, упорядочение объектов и событий.

Окружающий мир: изучение тем разделов «Хозяйственная деятельность родного края», «Труд. Знакомство с миром профессий».

Технология: работа с инструкциями по применению электронных устройств, правила работы в сети Интернет, использование антивирусных программ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сайт «Достижения России», <https://достижения.рф>.

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

Сайт «Детивнауке.РФ», <https://детивнауке.рф>.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВЫЕ ЛИНИИ

Благодарность учёным, инженерам и разработчикам за вклад в развитие искусственного интеллекта и технологий, которые делают жизнь удобнее, безопаснее и эффективнее. Уважение к традициям научных достижений России и понимание важности участия каждого в будущем страны.