КГУ "Песчанская СОШ № 2 района Тереңкөл"

«Возможности применения Искусственного Интеллекта и трёхмерной графики в образовательном процессе»

Степанов Д.О., Шнайдер С.А., Рахметов А.А.

2024 г.

В современном мире, где технологии играют все более важную роль, обучение информатике становится неотъемлемой частью образования. Искусственный интеллект (ИИ) является одной из самых актуальных и перспективных областей в информатике. Применение ИИ на уроках информатики в школе может значительно обогатить образовательный процесс и помочь учащимся лучше понять и овладеть этой наукообразующей дисциплиной. Искусственный интеллект в образовании применяется для улучшения результатов обучения и помогает учителям в разработке более совершенных образовательных практик. Существует множество способов, с помощью которых образовательные учреждения могут использовать технологию — от автоматической оценки заданий до индивидуальных учебных программ. Теперь более подробно раскроем тему использования ИИ на уроках информатики в образовательных учреждениях. Одним из основных преимуществ использования ИИ на уроках информатики является возможность создания интерактивных образовательных материалов. ИИ может быть использован для разработки программ и приложений, которые помогут учащимся практически применять полученные знания. Например, с помощью ИИ можно создать виртуальные лаборатории, где учащиеся смогут экспериментировать и решать задачи, имитируя реальные ситуации. Это позволит им лучше понять принципы работы компьютерных систем и программирования. Еще одним преимуществом применения ИИ на уроках информатики является возможность индивидуализации обучения. Каждый ученик имеет свои особенности и способности, и ИИ может помочь учителю адаптировать материалы и задания под каждого ученика. Например, ИИ может анализировать успехи и ошибки ученика и предлагать ему дополнительные задания или объяснения, чтобы помочь ему лучше усвоить материал. Такой подход позволит каждому ученику развиваться в своем темпе и достигать лучших результатов. Кроме того, ИИ может быть использован для создания систем автоматической проверки заданий. Это позволит учителю сэкономить время на проверке работ и сосредоточиться на более важных аспектах обучения. ИИ может анализировать код, написанный учениками, и выдавать автоматические отзывы и рекомендации. Такой подход поможет учащимся быстрее исправлять ошибки и улучшать свои навыки программирования. Игры и задачи с использованием ИИ. Учитель может использовать различные игры и задачи, в которых ИИ используется для создания виртуальных соперников или помощников.

По мере развития технологий искусственного интеллекта преподавателям становится все доступнее внедрять инструменты искусственного интеллекта в своих классах и обеспечивать персонализированный опыт обучения.

* **ChatGPT**- виртуальный помощник на базе ИИ. Он генерирует текст по запросу, ведет диалог и понимает контекст, решает математические задачи, умеет писать стихи и код.
* **Fusion Brain**, или, как по-другому ее называют разработчики, **Кандинский 2.1**- исследовательский проект, основными задачами которого являются разработка эффективных мультизадачных и мультимодальных моделей и применение их для решения широкого круга практических задач.
* **Robotext.io** - Сервис может сгенерировать фото по описанию: добавьте текст и получите уникальное изображение. Нейросеть поможет вам сэкономить на создании контента и сократит время на поиск готовых картинок.
* **DALLE 3** — это представленная компанией OpenAI нейросеть, которая генерирует изображения, используя современные алгоритмы глубокого обучения. Нейросеть рисует картины с использованием таких параметров, как тема, цвет и стиль, что позволяет моментально получить уникальный графический контент.
* **MOZAIK education** - комплекс программных продуктов с библиотекой аудио, видео, уникального 3D контента, наборов инструментов для проведения игр

Искусственный интеллект способен произвести революцию в образовании, превратив его из системы, ориентированной на запоминание фактов, в систему, которая помогает учащимся полностью раскрыть свой потенциал и приобрести необходимые навыки посредством более персонализированного обучения. Однако, несмотря на все преимущества, применение ИИ на уроках информатики также имеет свои ограничения и вызывает определенные вопросы. Например, некоторые учителя и родители могут опасаться, что ИИ может заменить роль учителя и уменьшить взаимодействие между учениками и преподавателем. Поэтому важно найти баланс между использованием ИИ и традиционными методами обучения.