

Сулова Е.О., учитель информатики
МБОУ «Петуховская СОШ имени
Героя Советского Союза Я.С. Кулишева»

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ НАШЕГО ВРЕМЕНИ

Современный мир неизменно связан с технологическим прогрессом, и одним из ключевых направлений этого прогресса является искусственный интеллект.

В наше время искусственный интеллект является одной из самых актуальных и быстроразвивающихся областей технологий, а его применение в различных сферах жизни становится все более широким. Одной из сфер, где искусственный интеллект может быть применен с большой пользой, является образование. В частности, искусственный интеллект может быть полезен как для учителей, так и для учеников, как во время уроков, так и в процессе подготовки к урокам.

Искусственный интеллект — это наука и технология создания интеллектуальных машин, способных выполнять задачи, которые требуют участия человека. В настоящее время искусственный интеллект находит широкое применение во многих областях жизни, включая медицину, производство, финансы и образование. В частности, он становится неотъемлемой частью уроков информатики. Искусственный интеллект на уроках информатики в школах может быть реализован с помощью дистанционного обучения. Термин «Искусственный интеллект» ввёл Дж. Маккарти в 1956 г. [1]

Дистанционное обучение — это форма образования, при которой обучающийся и преподаватель находятся в разных местах, но взаимодействуют друг с другом с использованием технических средств.

Искусственный интеллект (ИИ) – это раздел информатики, который изучает создание компьютерных систем, способных проявлять интеллектуальные качества и обрабатывать информацию схожим образом, как это делает человек. Барр и Файгенбаум предложили следующее определение, которое никем не оспаривается почти два десятка лет [Barr and Feigenbaum, 1981]. [2]

Одним из основных преимуществ использования искусственного интеллекта на уроках информатики с применением дистанционного обучения является его способность предоставлять обучающимся индивидуальные, подходящие именно им задания и материалы. Благодаря анализу данных обучающего процесса, искусственный интеллект может адаптировать задания под уровень знаний каждого обучающегося, что позволяет им более эффективно учиться и получать максимальную пользу от образования.

Еще одним преимуществом использования искусственного интеллекта на уроках информатики является возможность создания интерактивных и практических заданий. Искусственный интеллект может создать симуляцию какого-либо процесса или образца, с которым обучающиеся могут взаимодействовать. Использование искусственного интеллекта на уроках информатики с применением дистанционного обучения является возможностью обратной связи и поддержки для обучающихся.

Для учителя искусственный интеллект может представлять собой отличного помощника при создании и адаптации учебных материалов. Например, искусственный интеллект может помочь учителю автоматизировать процесс создания тестовых заданий, адаптировать содержание уроков под конкретные потребности и способности каждого ученика и предлагать индивидуальные задания и материалы для дальнейшего обучения. Также, искусственный интеллект может быть полезен учителям в процессе проведения уроков. Например, с помощью искусственного интеллекта можно создать интерактивные уроки с различными вариантами заданий, играми или викторинами, которые помогут учащимся лучше усвоить учебный материал.

Кроме того, искусственный интеллект может быть использован для анализа и оценки усвоения материала учениками. На основе собранных данных искусственный интеллект может предложить индивидуальный план развития для каждого ученика, исходя из их сильных и слабых сторон, и помочь учителю определить эффективность своей работы.

Для учеников искусственный интеллект также может стать незаменимым помощником в обучении. Например, используя специальные приложения, ученик может получить доступ к различным образовательным ресурсам, таким как интерактивные учебники, видеоуроки, задания и тесты.

Используя искусственный интеллект, такие приложения могут адаптировать материалы под индивидуальные потребности и способности каждого ученика, предлагать дополнительные задания или объяснения, а также оценивать успеваемость ученика и предлагать рекомендации по улучшению.

Важным аспектом использования искусственного интеллекта в образовании является его возможность улучшить доступность образования для всех учеников. Например, благодаря использованию специальных приложений на базе искусственного интеллекта, дети с ограниченными возможностями могут получить доступ к индивидуализированному обучению, которое будет адаптировано под их конкретные потребности. Кроме того, искусственный интеллект может быть полезен для обучения детей, живущих в отдаленных районах или в странах с недостаточно развитой системой образования, где доступ к качественному обучению ограничен.

Однако, несмотря на все преимущества искусственного интеллекта, его применение в образовании также вызывает определенные опасения и вызовы.

Какие же вызовы и проблемы могут возникнуть при использовании искусственного интеллекта на уроках информатики с применением дистанционного обучения?

- Во-первых, это вопрос безопасности данных. Искусственный интеллект требует использования большого объема данных о обучающихся и

их успехах в учебе. Эти данные должны быть хранены и обрабатываться с помощью безопасных методов, чтобы предотвратить возможное использование или кражу этих данных.

- Во-вторых, это вопрос доступности для всех обучающихся. Далеко не все семьи имеют доступ к высокоскоростному Интернету или компьютерам, что может создать неравные условия для обучения с использованием искусственного интеллекта. В этом случае необходимо предоставить альтернативные варианты обучения или средства доступа для всех обучающихся.

- В-третьих, это вопрос недостатка участия преподавателя.

В заключение, можно сказать, что искусственный интеллект имеет огромный потенциал в образовании. Он может стать мощным инструментом для учителей, помогая им в создании и адаптации учебных материалов, а также в процессе проведения и оценки уроков. Также, искусственный интеллект может помочь ученикам в обучении, предлагая индивидуализированные материалы и задания, а также оценивая их успеваемость и предлагая рекомендации для улучшения. Однако, необходимо учесть различные вызовы и опасности, связанные с использованием искусственного интеллекта в образовании, такие как потеря человеческого фактора и вопросы приватности данных. Но, если использовать искусственный интеллект с умом и в соответствии с этическими принципами, он может значительно улучшить качество образования и сделать его более доступным и доступным для всех.

Таким образом, искусственный интеллект уже играет значимую роль в нашей жизни, и его влияние только возрастает. Он находит применение в различных сферах, от автомобильной промышленности до медицины и науки. Вместе с тем, необходимо тщательно контролировать развитие искусственного интеллекта и устанавливать этические нормы его использования. В будущем искусственный интеллект будет продолжать развиваться и иметь все большее значение для общества.

ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ

1. Осипов Г. С., Величковский Б. М. Искусственный интеллект, БРЭ [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://old.bigenc.ru/mathematics/text/2022537>
2. Питер Джексон. Введение в экспертные системы. Третье издание. "Вильямс", 2001. Глава 2. Обзор исследований в области искусственного интеллекта. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://alt-future.narod.ru/Ai/exp.htm>