

Искусственный интеллект (ИИ)- помощник учителя.

Гоголева Варвара Леонидовна,
Учитель начальных классов

МОБУ Гимназия «Центр глобального образования»

Искусственный интеллект (ИИ) уже давно проник во многие сферы нашей жизни, и образование не стало исключением. С развитием технологий ИИ появился новый инструмент в образовании - искусственный интеллект как помощник учителя. Этот новаторский подход к преподаванию имеет потенциал изменить способ обучения, делая его более эффективным и персонализированным.

Искусственный интеллект - это программное обеспечение, которое использует алгоритмы машинного обучения и анализа данных для помощи учителям в их повседневной работе.

Использование искусственного интеллекта на уроках помогает создать более интерактивную и индивидуальную обучающую среду, способствуя более эффективному усвоению знаний детьми. Вот несколько способов, которыми ИИ может быть внедрен на уроках в начальной школе:

1. Адаптивное обучение: ИИ может быть использован для создания персонализированных образовательных программ, которые учитывают уровень знаний и способности каждого ученика. По мере прохождения уроков, ИИ анализирует и оценивает прогресс ученика, предлагая ему оптимальные задания и упражнения для продвижения вперед.

2. Виртуальные учителя: ИИ может выступать в роли виртуального учителя, предлагая дополнительные объяснения и подсказки по различным темам. Это особенно полезно для детей, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной поддержке или темпоральных объяснениях.

3. Автоматизированная оценка: использование ИИ позволяет автоматически проверять задания и тесты, освобождая время учителя и увеличивая эффективность проверки работ. Это также обеспечивает быструю обратную связь для учеников, что помогает им увидеть свои ошибки и улучшаться.

4. Развитие навыков общения: некоторые системы ИИ могут имитировать разговор с учениками, помогая им развивать навыки коммуникации на иностранном языке или тренировать навыки речи через диалог.

5. Развитие творчества: иногда ИИ может помочь во время творческого процесса, предлагая идеи или вдохновение для выполнения проектов. Это может стимулировать интерес учащихся к искусству, дизайну или программированию.

Однако, при внедрении ИИ на уроках необходимо учитывать несколько аспектов. Важно найти баланс между использованием технологий и регулярным прямым взаимодействием между учениками и учителем. Учитель должен оставаться центральной фигурой образовательного

процесса, обеспечивая поддержку, мотивацию и межличностное взаимодействие.

Далее я хочу поделиться своим опытом использования искусственного интеллекта в своей работе.

Чат боты с применением искусственного интеллекта

Универсальный бот ChatGPT, генерирующий ответы на любые вопросы, появился в открытом доступе в конце 2022 года и за считанные месяцы нашёл применение в самых неожиданных сферах. Эта нейросеть умеет адекватно поддерживать диалог, создавать планы, резюмировать научные статьи, писать программный код, придумывать сценарии сериалов и даже сочинять стихи.

Хочу показать 3 способа, как может учитель использовать нейросеть типа «ChatGPT»

Способ №1. Написание учебных планов. Можно использовать GIGA CHAT от Сбера, при создании детальных планов уроков. Для этого нужно прописать: предмет, тему урока, обязательные моменты на уроке (рефлексия, разминка, дз и т.д.), длительность урока.

Способ №2. Составление контрольных и тестов, в данном случае я использую YandexGPT 2 от Яндекса. Для этого необходимо описать: предмет, тему контрольной работы, вид контрольной обязательные моменты в контрольной (например, для математики - что должно быть в каждом задании), длительность работы.

Способ №3. Проверка письменных работ. Конечно, этот способ актуален только для тех, кто принимает работы в электронном формате, ибо вносить вручную работу каждого ученика очень долго и затруднительно. Для проверки нужно задать запрос в нейросеть, содержащий: должность и предмет (например, учитель математики), что нужно проверить, какую оценку по n-балльной шкале дать, какие рекомендации по улучшению работы выдать. Затем можно ввести саму работу ученика.

Веб-ресурсы с применением искусственного интеллекта, которые я использую на уроке.

1) Веб-ресурс Алиса может быть полезным помощником учителя на уроке. Вот несколько способов, которыми можно использовать Алису в классе:

1. Проверка знаний: Учителя могут использовать Алису для проверки знаний учеников. Алиса может задавать вопросы на различные темы, проводить квизы или давать учебные тесты. Ученики могут отвечать на вопросы устно или письменно, а Алиса может давать обратную связь и оценки.

2. Презентация информации: Алиса может быть использована для представления новых материалов. Учитель может настроить Алису на чтение или рассказ учебного материала, объяснять понятия, отвечать на вопросы учеников или даже проводить интерактивные уроки в форме диалога.

3. Адаптированный материал: Учитель может использовать Алису для предоставления адаптированного материала для учеников с разными потребностями. Например, Алиса может настроиться на чтение текста с увеличенным шрифтом или на пояснение заданий для учеников с нарушениями зрения или слуха.

4. Интерактивные игры: Алиса может быть использована для проведения интерактивных игр на уроке. Например, Алиса может предлагать головоломки, загадки или задания, которые помогут ученикам углубить свои знания и развить логическое мышление.

5. Организация занятий: Алиса может помочь учителю в организации занятий. Она может предлагать идеи для уроков, материалы для чтения или письма, предоставлять ссылки на полезные онлайн-ресурсы или помогать в составлении расписания уроков.

2) Веб-ресурс **Wepik** может быть полезным помощником учителя. **Wepik** предоставляет широкий выбор графических элементов, шаблонов и инструментов для создания презентаций, постеров, информационных листов и других учебных материалов. Вот несколько способов, которыми можно использовать **Wepik** в классе:

1. Создание презентаций: Учитель может использовать **Wepik** для создания красочных и профессионально выглядящих презентаций. **Wepik** предлагает разнообразные шаблоны и графические элементы, которые можно легко настроить под тему и содержание урока.

2. Иллюстрации и диаграммы: **Wepik** предоставляет множество графических элементов, которые можно использовать для создания иллюстраций и диаграмм. Учитель может использовать эти элементы, чтобы визуализировать концепции и помочь ученикам лучше понять и запомнить учебный материал.

3. Постеры и информационные листы: **Wepik** предлагает готовые шаблоны для создания постеров и информационных листов. Учитель может использовать **Wepik**, чтобы создать учебные материалы, которые будут привлекательными и информативными для учеников.

4. Задания и задачи: Учитель может использовать **Wepik** для создания заданий и задач с графическими элементами. Это может помочь ученикам лучше понять условие задачи и визуально представить решение.

5. Креативное задействие учеников: Учитель может предложить ученикам использовать **Wepik** для своих проектов и презентаций. Это позволит им развить свои навыки визуального проектирования и презентации информации.

В конечном итоге, **Wepik** предоставляет учителям возможность создавать учебные материалы, которые будут визуально привлекательными и помогут ученикам лучше понять и запомнить учебный материал. Важно помнить, что **Wepik** является инструментом, а эффективное использование зависит от творческого и профессионального подхода учителя.

3) Веб-ресурс **TalktoBook** от Google <https://books.google.com/talktobooks>

- ✓ Сервисна основе машинного обучения, в котором можно задать любой вопрос
- ✓ Вот на любой вопрос сервис показывает цитаты из литературных произведений

- ✓ В базе проекта 100 тысяч книг

4) **Kandinsky** Создает уникальные картины по вашим запросам в выбранной стилистике.

5) **Colorize.cc** Позволяет превратить черно-белые изображения в цветные.

6) Видео платформа Digital people AI поддержка креативности: Digital people AI предоставляет различные инструменты для создания и редактирования видео, что позволяет учителям быть креативными в создании своих уроков. Они могут добавлять выбрать или создать учителя и анимацию, звуковые эффекты, визуальные элементы и другие функции для создания увлекательных и познавательных видеоуроков.

Обучение младших школьников элементам ML и AI помогает детям освоить новые технологии и повысить свои информационные навыки, дает возможность развить креативные и аналитические способности, а также позволяет принимать обоснованные решения на основе анализа данных. Обучение необходимо проводить в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Дети должны получать доступ к знаниям постепенно, начиная с простых концепций и алгоритмов, и только потом переходить к более сложным технологиям. Для наибольшей эффективности необходимо использовать методику, основанную на играх и задачах. Это позволяет детям учиться в интерактивной и увлекательной форме, постигая новую информацию незаметно и легко.

К примеру, в начальной школе пробуем развивать навык программирования. Одной из полезных технологий - визуальный язык программирования Scratch. Его особенность в том, что ребёнок создаёт программу, которая задаёт алгоритмы для графических объектов. Этап создания программного кода для таких алгоритмов разделяется на блоки, школьники собирают код, как конструктор, а затем могут проверить результат, запустив режим просмотра для изображения. Так, они могут легко создавать анимацию.

Одним из инструментов, который может помочь младшим школьникам освоить основы машинного обучения и искусственного интеллекта, является Pictoblox. Это программное обеспечение было разработано компанией STEMpedia и может быть использовано для обучения ML и AI младших школьников. Ключевым преимуществом Pictoblox является его интуитивно понятный интерфейс, который позволяет учащимся легко создавать программы, используя блоки кода. Это делает процесс программирования более доступным для детей, которые еще не имеют опыта работы с текстовыми языками программирования.

При использовании технологий ИИ в учебном процессе необходимо обеспечить *безопасность* и *защиту* данных учеников. Важно соблюдать *нормативные* требования и *этические* принципы в обработке информации.

Искусственный интеллект помощник учителя имеет огромный потенциал в сфере образования. Он может эффективно и персонализировано подстраиваться под учеников, помогая им учиться более эффективно и достигать больших успехов. Однако, необходимо помнить, что технологии не должны замещать человеческий фактор, а служить дополнением и усилением роли учителя в процессе обучения.

В заключение, использование искусственного интеллекта на уроках в начальной школе может принести значительные преимущества, помогая индивидуально подстраиваться под потребности каждого ученика и повышая его интерес к учению. Это инновационный подход, который помогает создать более эффективные и интерактивные условия обучения.

Одновременно необходимо помнить, что ИИ дополняет, но не заменяет роль учителя - их сотрудничество дает наиболее положительные результаты в образовании.