

Мастер-класс
учителя начальных классов МОУ СОШ «Образовательный комплекс №18» структурное подразделение «Центр образования - школа № 59»
Стрелковой Юлии Викторовны
«Использование искусственного интеллекта в школе»

Цель мастер-класса: ознакомить преподавателей с различными платформами, разработанными с помощью ИИ и научиться применять их в образовательных целях; вызвать интерес педагогов к использованию ИИ на уроках

Задачи:

- 1.Познакомить с понятием «искусственный интеллект».
- 2.Познакомить с многообразием нейросетей и формами работы через нейросети.
- 3.Создать условия для активного взаимодействия участников мастер-класса между собой, погрузить их в атмосферу создания разнообразных творческих заданий.

Участники: педагоги.

Оборудование и материалы: мультимедийный проектор, экран, компьютер, памятки.

Предполагаемый результат:

1. Показать возможности применения ИИ на уроках.
- 2.Формирование мотивации к использованию средств ИИ для активизации познавательной деятельности и развития умственных способностей.

Теоретическая часть

1. Введение

Приветствие. Определение цели.

Добрый день, коллеги! Очень рада видеть вас на нашем мастер-классе на тему «Использование искусственного интеллекта в начальных классах». Безусловно, в последнее время мы часто слышим такое словосочетание, как ИИ и мы, как преподаватели, обязаны изучить данное понятие и понять, каким образом мы можем применить эти разработки в обучении, преподавании, да и просто в личных целях.

2. Основная часть

Слайд 1.

Искусственный интеллект (ИИ) — это комплекс программ, который способен имитировать человеческие навыки, например, планирование, решение конкретных задач, обучение и улучшение своего функционала по мере накопления информации.

Термин «искусственный интеллект» был впервые введён английским математиком Алланом Тьюрингом в работе «Вычислительные машины и разум» в 1950 году.

Современный ИИ способен выполнять различные задачи, от распознавания изображения или текста до анализа большого количества данных, управления транспортными средствами и многое другое.

Возможно ли включить искусственный интеллект в школьные уроки? Да. Потому, что перед нами поколение нового формата. Становится необходимым вести урок теми средствами, которые у них в приоритете. Осознав новые вызовы и возможности времени, изучив интернет, мы понимаем, что искусственный интеллект способен нам помочь. Живое слово учителя ничто не заменит, а вот соединив его, например, с Нейросетью, мы можем многое изменить в мотивации детей к изучению учебного предмета, улучшить эффективность и качество образовательного процесса.

Слайд 2.

Почему ИИ в школе — это уже реальность?

- 1) К 2025 году около 10% российских школьников уже активно используют ИИ в учебе, интегрируя его в свои повседневные задачи, в вузах процент использования ИИ намного больше.
- 2) Популярность **ChatGPT** и других нейросетей радикально меняет традиционные подходы к образовательному процессу.
- 3) Многочисленные государственные инициативы активно поддерживают и стимулируют внедрение ИИ в систему образования.

Слайд 3.

Как ИИ помогает учителям: автоматизация и творчество?

Одним из наиболее перспективных направлений искусственного интеллекта являются нейросети. Сегодня они становятся инструментом в образовательном процессе, позволяя применять инновационные способы работы с информацией.

- Нейросетям можно передавать часть своих задач, тем самым экономить время, которое затрачивается на проверку тестов и создание учебных заданий.
- ИИ генерирует качественные презентации, тесты и интерактивные уроки, освобождая учителей для более глубокого общения с учениками.
- ИИ может создавать викторины и презентации на основе предоставленных учебных материалов.

Кроме того, ИИ помогает делать задания для уроков увлекательными.

Слайд 4.

ИИ способствует персонализации обучения.

- ИИ-системы анализируют успехи и трудности каждого ученика, подбирая уникальные задания, соответствующие его темпу и потребностям.
- ИИ –системы адаптируют учебную программу под индивидуальный уровень и стиль обучения ребенка, обеспечивая максимальную эффективность.

- ИИ помогает детям с особыми потребностями и учащимся из удаленных регионов получить доступ к высококачественному образованию, преодолевая барьеры.

Слайд 5

ИИ может эффективно использоваться в проектной деятельности и развитии навыков:

- Стимулирование творчества:

Искусственный интеллект помогает ученикам в создании инновационных проектов, предлагая новые идеи и инструменты для реализации.

- Развитие «мягких навыков»:

Учителя используют ИИ для тренировки ключевых навыков 21 века: коммуникации, эффективного управления временем и командной работы.

- Моделирование реальных задач:

Примеры включают использование ИИ для симуляции сложных математических и информационных задач, подготовливая учеников к реальным вызовам.

Слайд 6

ИИ может использоваться для контроля и объективности знаний, против списывания и субъективности.

- Мониторинг экзаменов: на ЕГЭ в 84 регионах России ИИ успешно контролирует аудитории, выявляя подозрительное поведение и предотвращая списывание.

- Объективная оценка: автоматическая проверка работ существенно снижает влияние человеческого фактора, повышая справедливость и объективность оценивания.

- Прогнозирование успеваемости: ИИ прогнозирует потенциальные трудности у учеников, позволяя учителям своевременно оказывать необходимую поддержку и коррекцию.

Слайд 7.

Основные опасения и риски применения ИИ в школе:

- *Снижение умственной нагрузки:*

36% родителей обеспокоены тем, что ИИ может снизить потребность детей в критическом мышлении и самостоятельной работе, ведя к пассивному обучению.

- *Потеря "живого" общения*

31% опрошенных ВЦИОМ отмечают опасения по поводу уменьшения межличностного взаимодействия и снижения мотивации к учебе, заменяемой технологиями.

Слайд 8

Каково же мнение общества и перспективы развития?

Несмотря на то, что 46% россиян старшего поколения негативно оценивают влияние ИИ на качество знаний, среди молодежи этот показатель ниже — 32%. Только 16% полностью одобряют использование ИИ по всем предметам, тогда как 30% поддерживают частичное внедрение. *Ожидается, что с изменением поколений и дальнейшим развитием технологий принятие ИИ будет расти.*

Слайд 9.

Какие можно дать практические советы для школ и родителей?

- Использовать ИИ как помощника: внедрять искусственный интеллект как **инструмент поддержки**, а не как полную замену роли учителя.
- Осознанное использование: обучать детей **ответственному и осознанному** подходу к использованию цифровых технологий.
- Использовать интерактивные уроки: использовать ИИ для создания **интересных, интерактивных и адаптивных** уроков, которые вовлекают учеников.
- Соблюдать баланс и развитие: поддерживать **живое общение** и развитие креативности, дополняя их современными цифровыми инструментами.

Слайд 10.

Ну и в заключение теоретической части сделаем вывод:

Искусственный интеллект — инструмент будущего образования

- Искусственный интеллект кардинально меняет школьное образование, делая его более персонализированным, эффективным и доступным для каждого ученика.

- Важно найти оптимальный баланс между передовыми технологиями и человеческим фактором, чтобы полностью раскрыть потенциал каждого учащегося.

- Школы, которые успешно внедряют ИИ сегодня, готовят своих учеников к вызовам и возможностям завтрашнего дня, формируя поколение новаторов.

Практическая часть

Слайд 11

Что такое Промпт? **Промт** – это инструкция, запрос или команда, которую пользователь вводит в нейросеть, чтобы получить нужный результат. Надо понимать, что чем точнее и детальнее сформулирован промпт, тем выше вероятность получить желаемый результат.

Компоненты промпта: задача, контекст, роль – главные, обязательные компоненты, а формат, примеры, тон – не обязательные, дополнительные.

Например, если вы хотите чтобы нейросеть создала вам план урока: пишем такой промпт: напиши план урока в 3 классе по окружающему миру на тему «Вода и ее свойства. Берегите воду» длительностью 40 минут с использованием искусственного интеллекта, если бы ты был педагогом с 20 летним стажем

(показываю пример плана урока сгенерированный нейросетью Gamma)

Слайд 12-13.

Нейросеть Gamma

Может:

- На основе текстового запроса сгенерировать красочную и интересную презентацию в PowerPoint.
- На основе текстового запроса или уже имеющихся заметок и конспектов написать сценарий мероприятия
- Улучшить или переделать уже имеющиеся презентации или конспекты

Слайд 14. Нейросеть GigaChat

- Создать любую картину на основе текстового запроса, отредактировать уже готовое изображение
- Создать видео на основе текстового запроса по вашему описанию
- Создать песню на основе текстового запроса без слов или с вашими словами на любую тему.

Слайд 15.

Очень часто, особенно на первых уроках, ребята никак не могут «проснуться». И отличным «витамином», чтобы разбудить ребят и их воображение, является задание на разгадку фразеологизма. А уж если сама нейросеть постаралась зашифровать фразеологизм, то интерес к уроку русского языка обеспечен. Посмотрите на слайды, догадайтесь, какой фразеологизм проиллюстрирован нейросетью?

Слайд 16

Можно попросить Нейросеть сгенерировать на литературном чтении картинки к различным произведениям при их разборе (текст вставляется в нейросеть)

Детям с образным мышлением или тем, кто только учится анализировать текст, может быть трудно визуализировать события, описанные словами, особенно если язык стихотворения сложный или абстрактный.

Использование иллюстраций, картинок или даже создание собственных рисунков на основе прочитанного — это эффективные педагогические приемы, которые помогают:

- Развивать образное мышление: Визуальная поддержка служит мостиком между текстом и воображением.
- Улучшать понимание: Картинки помогают уловить сюжет, настроение и детали, которые могли быть упущены при чтении.
- Повышать вовлеченность: Визуальный контент делает процесс изучения поэзии более интересным и доступным.
- Снижать тревожность: Ребенок чувствует себя увереннее, когда у него есть дополнительная опора для понимания материала.

Например к стихотворению А.С. Пушкина «Зимнее утро» я попросила нейросеть нарисовать картинки к каждой строфе, к каждому эпизоду. Вот что получилось.

Слайд 17

Можно использовать сгенерированные картинки как:

- часть викторины: отгадай произведение А.С. Пушкина по картинкам.
- для работы с учебником при ответе на вопросы: Какие картины зимнего утра изображаются в стихотворении? Опиши их.

Как поэт рассказывает о зимнем утре?

Как выглядит комната в это утро?

Слайд 18

С помощью нейросети можно оживить портреты великих русских писателей. Детям будет очень интересно, если им вдруг улыбнётся А.С. Пушкин, помашет рукой Лев Толстой или что-то расскажет Фёдор Достоевский. Изображение многих великих русских писателей дети могут видеть только на холстах художников. Очень интересно посмотреть как бы выглядели эти выдающиеся люди в реальной жизни.

Слайд 19

При разборе произведения Г.Х. Андерсена «Девочка со спичками» можно показать детям картинки и задать вопрос: Какая картинка больше подходит под описание маленькой торговки спичками? Что не так с другими картинками?

1 и 3 картинка созданы нейросетью по простому запросу: нарисуй героиню из произведения Г.Х. Андерсена «Девочка со спичками», а 2

картинка сгенерировалась с помощью текста произведения и внешность девочки полностью совпала с описанием автора. (*Нарисуй бедную девочку, босую, с непокрытой головой, ножки покраснели и посинели от холода. В стареньком передничке в кармане лежат несколько пачек спичек. Одну пачку она держит в руке. Голодная, иззябшая. На волосы белокурые и кудрявые падают снежинки*)

Слайд 20

Игра – сгенерируй с помощью нейросети **GigaChat** героиню рассказа Александра Куприна «Слон» - больную девочку Надю, которая болела равнодушием к жизни. Учителя пробуют создать картинку по промпту в нейросети **GigaChat** со своего мобильного телефона. Выводим все получившиеся картинки на экран.

Нейросеть сгенерировала героиню из рассказа Александра Куприна «Слон» - больную девочку Надю, которая болела равнодушием к жизни. Промпт: нарисуй героиню из произведения Куприна "Слон" по описанию из текста: Маленькая девочка нездорова. Она ничего не хочет. Равнодушна к жизни. Лежит на постели. Ей Скучно. она ничего не говорит, смотрит в потолок неподвижными, невесёлыми глазами. У неё ничего не болит, нет жару. Но она худая и слабая.

Можно детям дать домашнее задание : сгенерировать с помощью нейросети героя какого-нибудь произведения (прислать результат учителю на почту или принести флэшку).

Игра – сгенерируй с помощью нейросети **GigaChat** со своего мобильного телефона героя какого-нибудь произведения из начальной школы. (Получившиеся картинки выводятся на экран через телеграм, учителя отгадывают героя.)

Слайд 21 Нейросеть ChatGPT

Один из наиболее удобных и качественных сервисов для создания текстов. Может:

- Создать конспект урока, тест, викторину
- Помочь наглядно и доступно объяснить решение задачи
- Написать текст диктанта с изученными орфограммами

Слайд 22

Промпт: Напиши тест из 10 вопросов с тремя вариантами ответов по сказке А.С. Пушкина « Сказка о царе Салтане...»

Ответ: Вот тест из 10 вопросов по сказке Александра Сергеевича Пушкина «Сказка о царе Салтане».

Каждый вопрос содержит три варианта ответа, только один из которых верный. Если нужен ключ с ответами или оформление теста в PDF — сообщите, я сделаю!

Слайд 23

Промпт: Помоги объяснить наглядно и понятно ученикам 3 класса задачу по математике: в одном из цехов химического комбината установили 2 робота- манипулятора, каждый из которых заменил четырёх человек. Сколько человек работает в этом цехе теперь, если раньше работало 36 человек?

Ответ: Задача простая, её легко представить визуально и решить пошагово.

Слайд 24-25 Нейросеть Акинатор

Следующий ресурс «Загадки Акинатора», способный угадывать героев литературных произведений. Популярность у детей очевидна.

Тратится немного времени, обычно 5-10 минут. Обучающиеся задумывают литературного героя или писателя, записывают на листочек, чтобы не поменять персонажа после начала игры.

Джинн задает вопросы, на которые ученик отвечает. «У вашего персонажа 2 глаза?» И варианты ответов: да, нет, не знаю, возможно, частично, скорее, нет, не совсем. Ответив, Джинн выдает следующий вопрос: «Это герой книги?». И так далее до тех пор, пока Джинн не угадает, о ком идет речь. Ресурс использую в качестве мотивационного элемента на уроках литературного чтения.

Слайд 26-27 WordsCloud.com - создание облака ключевых слов: визуализация текстового материала через его ключевые слова. Можно загрузить pdf документ, статью из словаря, эпизод книги. Выбираю форму, цветовую гамму, шрифты. Идёт машинная обработка текста. Система выдаст часто повторяющиеся слова, ключевые слова более крупным шрифтом. Использовать можно для подготовки к урокам русского языка и литературы (выпиши из облака три глагола, три имени существительного, три имени прилагательного; угадай из какого произведения эти слова; какое правило по русскому языку спрятано в облаке?)

Слайд 28 Нейросеть Shedevrum

Может:

- Создать картинку
- Создать видео

Заключение: Подведение итогов: плюсы и минусы ИИ – на листочках расписывают плюсы и минусы, обсуждаем, будут ли пользоваться ИИ или нет.