

Мастер-класс
«Использование нейросетей
в качестве современного помощника учителя»

Дулина Надежда Владимировна,
учитель математики и
информатики
МБОУ ГСШ № 3

Цель мастер-класса: вызвать интерес педагогов к использованию нейросетей 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, компьютеры, памятки.

Предполагаемый результат:

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

Ход мастер-класса

Слайд 1.

Добрый день, уважаемые коллеги, с вами Дулина Надежда Владимировна, учитель математики и информатики МБОУ ГСШ №3, и сегодня мы разберем использование нейросетей в качестве помощника учителя.

Я очень рада, что на мастер-классе присутствуют учителя разных учебных предметов, поэтому я затрону несколько предметных областей.

Обратите внимание, нейросети, прекрасный помощник, но он не подменит вашу (нашу) работу, не подменит нас как учителя, мы все равно должны быть включены в учебный процесс, понимать, что делаем. Поговорим именно про помощника, а не замену учителя.

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

Нейросеть может создавать различный контент для учебных занятий: тексты, изображения и видео. Нейросетям можно передавать часть своих задач, тем самым экономить время. Кроме того, ИИ помогает делать задания для уроков увлекательными.

Как же нейросети помогут учителю в создании различных заданий и упражнений?

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

Слайд 3. Как две капли воды.

Слайд 4. Бросать слова на ветер.

Слайд 5. Пудрить мозги.

Слайд 6. Если вы решили поиграть, предлагаю следующий ресурс (<https://ru.akinator.com/>) «Загадки Акинатора», способный угадывать героев литературных произведений и не только. 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.

Слайд 7. Джинн задает вопросы, на которые ученик отвечает. «У вашего персонажа 2 глаза?». И так далее до тех пор, пока Джинн не угадает, о ком идет речь. Ресурс использую в качестве мотивационного элемента на любых уроках.

Слайд 8. Прежде, чем приступить к следующей платформе.

Я напомним используемые термины. **Промт** (от англ. prompt) -запрос к нейросети. **Промтинг** (от англ. prompting) --искусство формулировки запросов.

Слайд 9. Платформа для генерации изображений с помощью сети Кандинский - Fusion Brain. (фьюжен брэйн). При подготовке к уроку или на уроках использую при создании иллюстративного материала к изучаемой теме.

Слайд 10. Вот, например, описание комнаты Раскольников? На этапе проверки домашнего задания: Чья это комната? Почему вы так решили? Найдите описание комнаты в романе. Что отсутствует в изображении?

Слайд 11. Или сгенерированное изображение. Персонального компьютера, катера для задачи по математике. Данные изображения индивидуальных, вероятность встретить одинаковые изображения очень мала.

Слайд 12. Я уверена, что многие изображения к текстам в учебниках английского языка уже создают нейросети. Перейдем от игры к более существенному.

Слайд 13. Ай, бро. Нейросеть с большими возможностями. Можно создать презентацию за пару кликов мыши.

Слайд 14.

- Если вы преподаете русский язык, иногда вы можете создавать современные и интересные тексты диктантов.
- Создает стихотворение на большое количество тем и т.д.

Слайд 15. Одним из наиболее удобных и качественных сервисов для создания текстов является GPT-нейросети. Применяю его для составления заданий на определённую тему. Система составляет задания разного характера: от викторины до сочинения.

Что такое GPT? (Generative Pre-trained Transformer) — это генеративная нейросеть. Её задача — генерировать правдоподобный текст.

Я использую YandexGPT, она бесплатна и доступна без ограничений. Но вы можете выбрать свою любимую нейросеть. При точной формулировке запросов GPT становится очень гибким инструментом.

Можно составлять тесты, контрольные работы, презентации.

Оборачивать задачи в «фантики» по физике и математике:

Промт: Замени в задаче мастеров на роботов, а детали на космолёты. Не меняй числа.

За день один мастер изготавливает 3 детали, а второй — 8. Сколько они изготовят вместе за неделю?

Слайд 16. У учителей катастрофически не хватает времени на то, чтобы составлять индивидуальные задания. Мой промт был с просьбой создать 10 типовых задач, да еще и с ответами. Обязательно проверяйте задания, прежде чем выдать их ученику. Нейросети стремительно умнеют, но пока все еще ошибаются.

Слайд 17. Дети всегда спрашивают, зачем мы изучаем ту или иную тему. Конечно, мы можем сами придумать ответы, но использование нейросетей экономит наше время.

Например, при изучение темы «Линейные уравнения», напиши 10 примеров, как знание линейных уравнений используется в современных профессиях.

Слайд 18. 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.

Слайд 19. На этапе закрепления урока по теме «Персональный компьютер» с созданным облаком слов устраиваю работу по нахождению устройств, относящихся к устройствам ввода и вывода информации.

Слайд 20. Практическая работа педагогов.

Уважаемые коллеги, предлагаю Вам сегодня попробовать создание облака из ключевых слов.

Вы можете вписать свои слова или взять слова из подготовленного файла. (Парная работа за компьютерами).

Итак, записываем слова, выбираем цвет, шрифт.

Диалог с коллегами:

- Будете ли вы использовать нейросети?

-Какая платформа Вас заинтересовала

-Появились ли у вас уже идеи как или где вы применить нейросети?

Используйте в своей работе, наслаждайтесь тем, как мы входим в 21 век и как мы реализуем прекрасную возможность использовать нейросети.

Хорошей работы, удачных уроков.