|  |  |
| --- | --- |
| **1.тема** | Применение языковых систем ИИ в преподавании технических дисциплин инженерных классов |
| **2.направление/аспект применения ИИ** | Языковые системы ИИ |
| **3.аргументация выбора** | Я выбрал эту тему, потому что считаю, что современное образование, особенно в инженерных классах, должно идти в ногу с технологиями. Сегодняшние школьники — это будущие инженеры, которым предстоит работать с искусственным интеллектом. Готовить их к этому нужно уже сейчас, используя ИИ как помощника в учебе.  **1. Аргумент: ИИ как личный репетитор для каждого ученика.**  В классе 25 человек, и у каждого свои трудности. Учитель физически не может уделить всем достаточно времени, чтобы разжевать каждую сложную тему. На уроке информатики при изучении языка Python ученик не понимает, почему его программа с циклом for работает неправильно. Вместо того чтобы ждать, когда учитель освободится, он может ввести свой код в чат-бот (например, ChatGPT или GigaChat) и спросить: «Почему этот цикл выводит только последнее значение?». ИИ не просто укажет на ошибку, но и объяснит принцип работы циклов и предложит исправленный вариант.   * **2. Аргумент: ИИ как умный симулятор и тренажер.**   На уроках технологии или робототехники не всегда есть дорогое оборудование или время на сборку и тестирование всех возможных схем. Перед тем как паять реальную схему светодиода с резистором, ученик может попросить ИИ: «Нарисуй принципиальную схему подключения светодиода к источнику питания 9V и рассчитай номинал ограничительного резистора». ИИ не только выдаст схему, но и объяснит расчеты. Более того, можно использовать ИИ для генерации кода для Arduino, чтобы проверить логику работы будущего устройства.   * **3. Аргумент: ИИ как инструмент для развития критического мышления.**   Есть риск, что ученики будут просто слепо копировать ответы из ИИ, не вдумываясь. Здесь я вижу не проблему, а возможность. На уроке математики можно дать задание: «Попроси ИИ решить эту сложную уравнение, а твоя задача — не переписать решение, а проверить его, найти потенциальные ошибки в логике ИИ и защитить свой анализ перед классом».  Я уверен, что главная задача — не запрещать ИИ, а научить им грамотно пользоваться. Это такой же инструмент, как когда-то калькулятор или интернет. Наша цель — интегрировать его в учебный процесс так, чтобы он усиливал, а не заменял, человеческое мышление. Основной вызов для учителя — перейти от роли «источника знаний» к роли «наставника», который помогает фильтровать информацию, ставить правильные вопросы и критически оценивать ответы, даже те, что дал искусственный интеллект. |
| **4.ожидаемый результат** | * Ученики перестают «застревать» на непонятных моментах. Они получают мгновенную помощь, что повышает их уверенность и интерес к предмету. Учитель же получает возможность работать с более сложными случаями и углубленными темами. * Школьники учатся проектировать и проверять свои идеи в виртуальной среде, что развивает инженерное мышление и снижает риски поломки дорогих компонентов. Они видят связь между теорией (физика, математика) и практикой. * Мы учим школьников не доверять слепо любому источнику, даже самому умному. Они становятся не пассивными потребителями информации, а активными исследователями и верификаторами. Это ключевой навык для современного инженера. * повышение мотивации учеников, персонализация обучения, развитие практических навыков работы с современными технологиями и формирование критического, инженерного подхода к решению задач. |