

Секция 2. "Использование инструментов искусственного интеллекта в работе педагога дополнительного образования"

Методист ПМАОУ ДО ЦРДМ отдела УВР Колодюк Наталья Александровна.

Введение и определение понятий

- Искусственный интеллект (ИИ) — технологический комплекс, позволяющий машинам выполнять когнитивные функции, традиционно характерные для человека, включая обучение, анализ данных, распознавание образов и принятие решений.
- Машинное обучение (ML) — подраздел ИИ, где алгоритмы самостоятельно выявляют закономерности в данных и формируют модели без жёсткого программирования.
- Важно, чтобы педагоги понимали базовые принципы ИИ для успешной интеграции технологий в образовательный процесс.

Практическое применение ИИ в деятельности педагога дополнительного образования

- Использование ИИ-инструментов позволяет:
 - Генерировать и структурировать учебный контент
 - Обработать мультимедийные данные: конвертация файлов, удаление фона, генерация изображений, транскрибация аудио
 - Создавать интерактивные дидактические материалы (генераторы кроссвордов, ребусов, квестов).
 - Применять специализированные нейросетевые платформы и ботов для интерактивности, озвучки и анализа информации.

Методический подход к работе с ИИ: промпт-инжиниринг

- Эффективное взаимодействие с ИИ требует умения формулировать задачи (промпты) четко и однозначно.
- Рекомендуемый алгоритм:

- a. Определение роли ИИ как эксперта в предметной области.
 - b. Четкая постановка задачи и цели.
 - c. Структурирование процесса решения.
 - d. Введение контекста, ограничений и требований.
 - e. Формализация ожидаемого результата в конкретном формате.
- Практическая апробация возможна через задачи: оптимизация планов занятий, адаптация сложных материалов для разных возрастных групп, автоматизация создания учебного игрового контента.

Дорожная карта внедрения ИИ в дополнительное образование

- Семь ключевых этапов:
 - a. Анализ текущего состояния цифровых ресурсов и профессиональных навыков педагогов.
 - b. Постановка конкретных и измеримых целей внедрения.
 - c. Выбор соответствующих технологий и инструментов.
 - d. Организация пилотных проектов и тестирование на фокус-группах.
 - e. Мониторинг и сбор обратной связи от педагогов и учащихся.
 - f. Масштабирование успешных практик по всей организации.
 - g. Оценка эффективности внедрения с учётом результатов обучения и мотивации детей.

Риски и барьеры внедрения ИИ

- 1. Слабое взаимодействие между различными системами. Это приводит к тому, что информация, которая должна быть передана, не доходит до адресата. В результате, в некоторых случаях система не может эффективно функционировать.
- 2. Низкая степень автоматизации. Это означает, что многие процессы требуют ручного вмешательства, что снижает скорость и эффективность работы.
- 3. Недостаток доверия к цифровым системам. Это связано с тем, что многие сотрудники не доверяют цифровым системам и предпочитают работать с бумажными документами.

- 4. Недостаток интереса к цифровым системам. Это связано с тем, что многие сотрудники не видят преимуществ цифровых систем и не заинтересованы в их использовании.
 - 5. Недостаток навыков работы с цифровыми системами. Это связано с тем, что многие сотрудники не обладают необходимыми навыками работы с цифровыми системами.
 - 6. Недостаток понимания важности цифровых систем. Это связано с тем, что многие сотрудники не понимают, как цифровые системы могут улучшить их работу.
- Важна подготовка и обучение педагогов для повышения цифровой грамотности и снижения техностресса.

Заключение: синергия ИИ и педагога

- Искусственный интеллект — не замена педагога, а мощный инструмент, усиливающий когнитивные возможности, ускоряющий анализ и оптимизирующий рутинные процессы.
- Человеческий фактор — эмпатия, мотивация и способность видеть уникальность каждого ребенка.
- Синергия ИИ и человеческого интеллекта — основа команды будущего, способной вывести дополнительное образование на новый качественный уровень.