

ОБРАЗОВАНИЕ БУДУЩЕГО: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГ

Бордак Роман (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – А.П. Сафронов, старший преподаватель

В последние десятилетия технологии стремительно развиваются, и искусственный интеллект (ИИ) становится неотъемлемой частью нашей жизни. Одной из наиболее перспективных сфер применения ИИ является образование, где он открывает новые горизонты для повышения эффективности обучения и адаптации образовательных процессов к индивидуальным потребностям студентов.

Современные образовательные системы сталкиваются с рядом вызовов: недостаток ресурсов, необходимость персонализированного подхода к каждому ученику и стремление к улучшению качества знаний. ИИ предлагает решения, которые могут кардинально изменить традиционные методы преподавания. Использование адаптивных систем, онлайн-курсов и виртуальных классов позволяет не только сделать обучение более доступным, но и обеспечить глубокое понимание учебного материала. ИИ имеет огромный потенциал для преобразования образовательного процесса, делая его более эффективным, доступным и персонализированным.

Перечислим и детализируем преимущества технологии ИИ при условии его правильного применения:

1. Персонализация обучения.

ИИ-системы способны анализировать данные о каждом ученике, включая его уровень знаний, предпочтения и темп усвоения материала. На основе этой информации они могут создавать индивидуальные учебные планы, что позволяет каждому студенту учиться в своем собственном ритме.

2. Адаптивность системы и обучающие платформы.

Существуют многие адаптивные платформы, которые используют ИИ для улучшения обучения (например, интерактивные задания, адаптирующиеся под уровень их знаний).

3. Анализ данных и оценка успеваемости.

ИИ может существенно упростить процесс оценки знаний студентов. Автоматизированные системы способны быстро и точно оценивать работы, выявляя пробелы в знаниях учащихся.

Можно выделить следующие преимущества ИИ в качестве педагога:

1. Индивидуальный подход к каждому ученику.

ИИ может анализировать данные о каждом ученике – его успеваемость, предпочтения и стиль обучения. На основе этих данных система может адаптировать учебные материалы и задания, предлагая каждому студенту именно то, что ему нужно для достижения успеха.

2. Снижение нагрузки на преподавателей.

Автоматизированные системы могут брать на себя рутинные задачи, такие как проверка тестов и домашних заданий, а также предоставление обратной связи.

3. Увеличение мотивации и вовлеченности студентов.

ИИ может создавать интерактивные и увлекательные учебные материалы, предлагать игровые элементы и многое другое, что способствует повышению вовлеченности студентов.

4. Поддержка в обучении.

Виртуальные репетиторы могут отвечать на вопросы, предоставлять разъяснения по сложным темам и предлагать дополнительные ресурсы для изучения.

5. Сбор и анализ данных о процессе обучения.

Искусственный интеллект может эффективно собирать и анализировать данные о процессе обучения, что позволяет выявлять тенденции и проблемные области.

Как и любая другая система, ИИ не лишён определённых рисков и недостатков, для примера перечислим некоторые из них:

1. Конфиденциальность данных.

ИИ-системы собирают и обрабатывают большое количество информации об учащих, включая их успеваемость, поведение и личные предпочтения. Это поднимает вопросы о конфиденциальности и безопасности данных.

2. Качество образования и возможные недостатки ИИ.

ИИ не всегда способен заменить человеческий подход. Преподаватели не только передают знания, но и вдохновляют, поддерживают и мотивируют студентов.

3. Социальные и экономические последствия.

Внедрение ИИ в образование может привести к социальным и экономическим изменениям, включая возможные сокращения рабочих мест для преподавателей.

Будущее образования с ИИ – это путь к новым возможностям, но оно будет зависеть от того, как мы сможем сбалансировать все аспекты. Важно развивать технологии с учетом потребностей всех участников образовательного процесса, чтобы обеспечить инклюзивную и качественную учебную среду.

Список использованной литературы

1. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. MA, USA, 2019, 242 p.

2. Luckin R., Holmes W., Griffiths M., Forcier L. Intelligence Unleashed. An argument for AI in Education. London: Pearson, UCL Knowledge Lab, 2016, 60 p.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ ПРИ ИХ ХРАНЕНИИ

Дорох Артём (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – В.В. Давыдовская, канд. физ.-мат. наук, доцент

Защита данных при их хранении является одной из ключевых задач в условиях роста киберугроз [1]. В современном цифровом пространстве утечки информации могут привести к финансовым потерям, репутационным