

КГУ «Основная средняя школа поселка Аксу»

Доклад

**Тема: Использование образовательных ресурсов
и искусственного интеллекта на уроке**

Подготовила: Сагандыкова А.К.

2025 – 2026 г

Использование образовательных ресурсов и искусственного интеллекта на уроке

Образование на пороге цифровой эры

Образование всегда было динамичной сферой, адаптирующейся к технологическому прогрессу. Сегодня мы переживаем одну из самых значительных трансформаций, вызванную развитием цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) и, в особенности, искусственного интеллекта (ИИ). Традиционная модель обучения, ориентированная на передачу знаний от учителя ученику, постепенно дополняется и видоизменяется, включая персонализированные траектории, интерактивные среды и автоматизированные инструменты. Цель данного доклада — проанализировать текущее состояние и перспективы использования ЦОР и ИИ в учебном процессе, оценить их преимущества, выявить потенциальные риски и предложить практические рекомендации для их эффективной интеграции в современный урок.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) как основа современного урока

Классификация и роль ЦОР

Цифровые образовательные ресурсы охватывают широкий спектр материалов: от электронных учебников и интерактивных симуляций до обучающих видео и онлайн-лабораторий. Они не просто заменяют бумажные носители, но и открывают новые дидактические возможности. Ключевые функции ЦОР:

- **Визуализация сложных процессов:** Демонстрация явлений, которые невозможно или опасно показать в классе (например, химические реакции, астрономические процессы).
- **Интерактивность:** Вовлечение ученика через обратную связь, тесты с автоматической проверкой и возможность самостоятельного управления учебным контентом.
- **Доступность:** Обеспечение равного доступа к качественным материалам независимо от географического положения или физических ограничений.

Практика применения ЦОР

На практике ЦОР используются для:

- **«Перевернутого класса» (Flipped Classroom):** Ученики знакомятся с новым материалом дома с помощью видео-лекций, а в классе обсуждают, решают задачи и проводят практические работы.

- **Дифференциации обучения:** Предоставление ученикам разных уровней сложности заданий и материалов для индивидуального продвижения.

Искусственный интеллект в образовании: возможности и инструменты

Искусственный интеллект представляет собой следующий, более сложный этап цифровизации образования. ИИ способен не просто предоставлять контент, но и адаптироваться к потребностям каждого ученика, имитируя, а иногда и превосходя возможности человеческого тьютора.

Основные области применения ИИ на уроке

- **Персонализированное обучение (Adaptive Learning):** ИИ-системы, такие как адаптивные обучающие платформы, постоянно анализируют успеваемость и стиль обучения ученика (скорость, типы ошибок). На основе этого анализа алгоритм динамически корректирует учебный план, предлагая дополнительные упражнения по слабым темам или, наоборот, продвинутый материал по сильным. Это позволяет каждому ученику работать в оптимальном для него темпе и фокусироваться именно на тех областях, где требуется улучшение.
- **Автоматизированная оценка и обратная связь:** ИИ может выполнять рутинную работу учителя по проверке тестов, эссе и даже программного кода. Системы машинного обучения способны не только выставить балл, но и дать мгновенную, детализированную обратную связь, которая имеет решающее значение для немедленной коррекции знаний.
- **Интеллектуальные системы тьюторинга (Intelligent Tutoring Systems, ITS):** Это наиболее продвинутая форма ИИ в образовании. ITS могут вести диалог с учеником, объяснять концепции с разных сторон, отвечать на вопросы, распознавать эмоциональное состояние ученика (через анализ голоса или выражения лица) и поддерживать его мотивацию.

Инструменты ИИ для учителя

ИИ также служит мощным инструментом поддержки для самого педагога:

- **Генерация контента:** ИИ-генераторы могут быстро создавать новые учебные задания, варианты тестов, планы уроков, адаптированные под конкретный класс или тему.
- **Административная помощь:** Автоматизация заполнения отчетов, анализ больших объемов данных об успеваемости класса для выявления общих проблемных зон и прогнозирования рисков неуспеваемости.

Педагогика и дидактика в эпоху ИИ: роль учителя

Интеграция ИИ и ЦОР требует переосмысления роли учителя и дидактических подходов.

От транслятора знаний к фасилитатору и наставнику

Если ИИ берет на себя рутинную передачу информации, то роль учителя смещается в сторону **фасилитатора, дизайнера учебного опыта и наставника**.

- **Дизайнер:** Учитель создает условия, при которых ИИ и ЦОР используются максимально эффективно. Он определяет, когда и какой инструмент ИИ нужен для достижения конкретных образовательных целей.
- **Наставник:** Учитель концентрируется на развитии «**мягких навыков**» (soft skills) — критического мышления, креативности, эмоционального интеллекта, навыков командной работы и коммуникации. Это те области, где человеческое взаимодействие незаменимо.
- **Этический компас:** Учитель обучает учеников цифровой грамотности и этичному использованию ИИ, например, правилам цитирования, борьбе с плагиатом и проверке достоверности информации (фактчекинг), созданной ИИ.

Изменение методики урока

Внедрение ИИ преобразует структуру урока:

- **Гибкое время:** Часть урока может быть посвящена индивидуальной работе с ИИ-платформами, а часть — коллективному обсуждению сложных или дискуссионных вопросов, требующих человеческого суждения.
- **Проектное обучение:** ИИ может помочь ученикам в сборе данных и анализе, позволяя им сосредоточиться на более сложных этапах проектирования и реализации.

Вызовы и этические вопросы интеграции ИИ в образование

Несмотря на огромный потенциал, интеграция ИИ сопряжена с серьезными проблемами.

- **Цифровое неравенство (Digital Divide):** Не все школы и семьи имеют одинаковый доступ к высокоскоростному интернету, современному оборудованию и лицензионному программному обеспечению ИИ. Это может усугубить разрыв в образовании.

- **Проблема данных и конфиденциальности:** ИИ-системы собирают огромное количество персональных данных об обучении. Обеспечение безопасности, анонимности и этичного использования этих данных является критически важной задачей.
- **Риск «техноцентристского» подхода:** Чрезмерное увлечение технологиями может привести к тому, что человеческий фактор и социальное взаимодействие на уроке будут недооценены, а обучение сведется к механическому освоению материала.
- **Необходимость подготовки педагогов:** Большинство учителей нуждается в систематической и качественной подготовке для эффективного использования сложных ИИ-инструментов, понимания их принципов работы и интеграции в дидактическую практику.

Заключение: Образование будущего

Использование цифровых образовательных ресурсов и искусственного интеллекта на уроке — это не просто тренд, а неизбежная реальность, которая кардинально меняет образовательный ландшафт. ИИ имеет потенциал сделать обучение по-настоящему персонализированным и эффективным. Однако ключ к успеху лежит не в полной автоматизации, а в разумном симбиозе: где технология берет на себя рутину и анализ, а учитель — развитие личности, критического мышления и создание осмысленного, мотивирующего учебного опыта. Будущее образования — это гармоничное сочетание человеческой мудрости и потенциала искусственного интеллекта.