

## **Оценка влияния ИИ на вовлечённость, удержание и завершаемость в онлайн-обучении**

**Савонин А.Е.<sup>1</sup>**

**Научный руководитель – кандидат социологических наук, доцент Ечевская О. Г.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Университет ИТМО

S\_2001@mail.ru

### **Введение**

Онлайн-обучение в современной корпоративной и академической среде является одним из основных образовательных форматов. Ключевыми показателями в сфере онлайн-обучения являются вовлечённость (Engagement), удержание (Retention) и завершаемость (Completion rate) обучения, которые помогают оценить эффективность образовательных инициатив и управлять образовательным опытом участников. Наиболее частой проблемой в образовательной сфере является низкий уровень обозначенных показателей. В свою очередь оценка эффективности обучения сложна как с точки зрения измерения, так и описания показателей, что увеличивает риск ошибочных выводов по итогам аналитики обучения и педагогического дизайна.

В условиях цифровой трансформации и стремительного развития технологий искусственного интеллекта важным вызовом для образовательных организаций становится конкуренция за внимание участников обучения. Необходимость конкуренции обусловлена парадигмой «экономики внимания», где внимание рассматривается как дефицитный ресурс, и один из важнейших факторов эффективности обучения в цифровой среде, а обучающийся выступает в роли «потребителя» образовательного контента [1]. В работе рассматривается использование ИИ как инструмента поддержки и повышения ключевых показателей обучения, а также предлагается создание системы оценки влияния ИИ-инструментов на вовлечённость, завершаемость и удержание в онлайн-обучении с целью контроля образовательного процесса и внесения изменений в педагогический дизайн программ.

### **Основная часть**

Исследования в сфере онлайн-обучения выделяют ряд факторов, которые оказывают непосредственное влияние на вовлечённость, завершаемость и удержание в образовательных программах и курсах, а именно: высокий уровень рабочей и учебной загруженности, низкий уровень поддержки в процессе обучения, технологические барьеры, снижение мотивации и удержания фокуса внимания, особенности различных форматов обучения и их сочетания между собой. Прикладные исследования подтверждают корреляцию вовлечённости и внимания в процессе получения новой информации, так как ценность внимания определяется качеством фокуса и намерением обучающегося [2]. Для того чтобы установить связь снижения показателей удержания и завершаемости в онлайн обучения, были рассмотрены материалы систематического обзора причин прекращения обучения (dropout) в высшем онлайн-образовании, где авторы указывают на многопричинный характер выхода участников из образовательного процесса и выделяют особенности, связанные как с внешней образовательной средой, так и с индивидуальными причинами [3]. С точки зрения конкуренции за внимание, факторы влияния на исследуемые показатели следует рассматривать как зоны поддержки со стороны педагогического дизайна.

Особое внимание в нашей работе отведено оценке роли ИИ-инструментов в образовательном процессе, в связи с высоким потенциалом их применения для качественной работы со снижением когнитивных усилий и «порога входа» и поддержки

обучающихся в решении учебных задач. ИИ используется для уточнения требований, декомпозиции задач, получения обратной связи, создания структуры, поддержки процесса планирования и самопроверки. Среди вариантов использования ИИ в обучении наиболее эффективным для образовательной сферы выглядит поддержка саморегуляции (self-regulated learning), комплексный подход, состоящий из определения образовательных целей, планирования и мониторинга их достижения путем рефлексии и корректировки действий в ходе получения обратной связи. В исследованиях, посвященных использованию ИИ в качестве помощника по поддержке саморегуляции, отмечается высокая степень персонализации и интерактивности инструмента, а также его совместимость с целями поддержки и повышения вовлеченности, удержания и завершаемости обучения [4]. Тем не менее нельзя однозначно утверждать об улучшении процесса обучения с ИИ-инструментами: решение задач за обучающегося и упрощение материала может негативно сказываться на глубине и качестве полученных знаний.

Проведенное исследование показывает, что степень интеграции ИИ в образовательный процесс должна определяться педагогическим дизайном, выступать в роли «педагогических лесов» (scaffolding), не выступая заменой личного вклада обучающегося. По результатам проделанной работы предлагается система оценки влияния ИИ на эффективность обучения по уровням показателей:

- Вовлечённость (регулярность обучения, время решения задач, возвращаемость).
- Саморегуляция (цели, планирование, обратная связь).
- Результативность (качество выполнения заданий, средний балл, результаты тестов).
- Завершаемость (Completion Rate, завершённые модули, dropout).

### **Выводы**

В условиях конкуренции за внимание обучающихся необходимо грамотно оценивать и анализировать показатели, оказывающие влияние на онлайн-обучение. Рекомендуется использовать потенциал ИИ-инструментов для повышения и поддержки вовлечённости, удержания и завершаемости обучения. Разработанная система оценки влияния ИИ позволяет определить эффективность применения инструмента и сформировать фундамент для проектирования образовательных программ и совершенствования педагогического дизайна.

### **Литература**

1. Heitmayer M. The Second Wave of Attention Economic // *Interacting with Computers*. 2025. Vol. 37. P. 18–29. <https://doi.org/10.1093/iwc/iwae035>
2. The Attention Equation: Winning the right battles for consumer attention // McKinsey & Company [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/the-attention-equation-winning-the-right-battles-for-consumer-attention> (Дата обращения: 24.01.2026).
3. Rahmani A., Groot W., Rahmani H. Dropout in online higher education: a systematic literature review // *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2024. Vol. 21, no. 19. P. 3–24. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00450-9>.
4. Mengru P., Chun L., Kai G. Effects of GenAI-empowered interactive support on university EFL students' self-regulated strategy use and engagement in reading // *The Internet and Higher Education*. 2025. Vol. 65. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2024.100991>.