

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНИИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ УЧЕБНЫХ И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Бемельманс Г.М.¹

Научный руководитель – кандидат экономических наук, Поцулин А. Д.¹

¹Университет ИТМО

gregory.protsenko@yandex.ru

Введение

Генеративный искусственный интеллект (ГенИИ) в течение относительно короткого периода времени стал одной из ключевых технологий, оказывающих влияние на развитие образовательной сферы. Если ранее искусственный интеллект преимущественно применялся в рамках адаптивных систем, рекомендательных механизмов и аналитических инструментов, то в настоящее время под ГенИИ понимаются технологии, способные автоматически генерировать учебный контент, включая тексты, задания, иллюстрации, тестовые материалы и кейсы.

Основная часть

В эмпирической практике образовательных организаций прослеживается неоднородность подходов к использованию генеративного искусственного интеллекта. В ряде случаев ГенИИ на уровне отдельных преподавателей или курсов, чаще в вузах и программах подготовки учителей, где ГенИИ используется точно как инструмент повышения операционной эффективности: подготовка материалов и планов занятий, генерация и улучшение формулировок заданий/вопросов, поддержка обратной связи. Это подтверждается эмпирическими исследованиями применения ChatGPT как ассистента при планировании уроков и систематическими обзорами практик использования ГенИИ в образовании, где такие сценарии описываются как наиболее распространённые.[11,12,13] используется фрагментарно и выполняет преимущественно вспомогательную функцию, направленную на повышение операционной эффективности отдельных этапов разработки образовательного контента, включая подготовку текстовых материалов, вариацию учебных заданий и редакторскую переработку описаний курсов. В других организациях, например - University of Sydney, которые действуют на уровне институциональной стратегии, а не отдельных преподавателей:

(а) формируют правила использования ГенИИ и академической добросовестности;

(б) интегрируют ГенИИ в процессы проектирования образовательных продуктов по этапам, например, через ADDIE-логику: анализ—проектирование—разработка—внедрение—оценивание).

Выводы

Анализ данных в среде R включает очистку массива, обработку пропусков, анализ выбросов и расчёт описательной статистики по ключевым переменным. Далее оцениваются надёжность шкал и факторная структура измерительной модели. Затем проверяются связи между конструктами UTAUT/UTAUT2 с помощью регрессионных моделей и/или SEM с учётом порядковой природы шкал Лайкерта. Этические требования обеспечиваются добровольностью участия, анонимностью и использованием данных только в агрегированном виде.

Литература

1. Chiu T. K. F., Xia Q., Zhou X., Chai C. S., Cheng M. Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education // *Computers and Education: Artificial Intelligence*. – 2023. – Vol. 4. – Article 100118. – DOI: <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100118>. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100118> (Дата обращения: 16.02.2026).
2. Davis F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology // *MIS Quarterly*. – 1989. – Vol. 13, No. 3. – P. 319–340. – DOI: <https://doi.org/10.2307/249008>. – URL: <https://doi.org/10.2307/249008> (Дата обращения: 16.02.2026).
3. Venkatesh V., Morris M. G., Davis G. B., Davis F. D. User acceptance of information technology: Toward a unified view // *MIS Quarterly*. – 2003. – Vol. 27, No. 3. – P. 425–478. – DOI: <https://doi.org/10.2307/30036540>. – URL: <https://doi.org/10.2307/30036540> (Дата обращения: 16.02.2026).
4. Kasneci E. et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education // *Learning and Individual Differences*. – 2023. – Vol. 103. – Article 102274. – DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274> (Дата обращения: 16.02.2026).
5. Bozkurt A. Generative artificial intelligence (AI) powered conversational educational agents: The inevitable paradigm shift // *Asian Journal of Distance Education*. – 2023. – Vol. 18, No. 1. – P. 198–204. – URL: <https://asianjde.com> (Дата обращения: 16.02.2026).
6. Liu C., Yang L., Dong X., Li X. Factors influencing generative AI usage intention in China: Extending the acceptance–avoidance framework with perceived AI literacy // *Systems*. – 2025. – Vol. 13, No. 8. – Article 639. – DOI: <https://doi.org/10.3390/systems13080639>. – URL: <https://doi.org/10.3390/systems13080639> (Дата обращения: 16.02.2026).
7. Sergeeva O. V. et al. Understanding higher education students' adoption of generative AI technologies: An empirical investigation using UTAUT2 // *Contemporary Educational Technology*. – 2025. – Vol. 17, No. 2. – Article ep571. – DOI: <https://doi.org/10.30935/cedtech/XXXXX>. – URL: <https://doi.org/10.30935/cedtech/XXXXX> (Дата обращения: 16.02.2026).
8. Baig M. I., Yadegaridehkordi E. Factors influencing academic staff satisfaction and continuous usage of generative artificial intelligence (GenAI) in higher education // *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. – 2025. – Vol. 22. – Article 5. – DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-025-XXXX-X>. – URL: <https://doi.org/10.1186/s41239-025-XXXX-X> (Дата обращения: 16.02.2026).
9. Уваров А. Ю. Технологии искусственного интеллекта в образовании // *Информатика и образование*. – 2018. – № 4. – С. 14–22.
10. Нурмухаметов Р. К., Василенок В. Л., Иванов В. В. Регулирование искусственного интеллекта: методологические проблемы // *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент»*. – 2025. – № 3. – С. 87–97. – DOI: <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2025-18-3-87-97>. – URL: <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2025-18-3-87-97> (Дата обращения: 16.02.2026).