

4. Good country Index. – URL: <https://index.goodcountry.org> (дата обращения: 21.10.2025).

5. Доклад ПРООН о человеческом развитии 2025. – URL: <https://www.undp.org/ru/belarus/press-releases/doklad-proon-o-chelovecheskom-razvitiu-2025-belarus-zanimaet-65-mesto-v-globalnom-indekse-chelovecheskogo-razvitiya> (дата обращения: 21.10.2025).

УДК 37.018.43:37.013.75

# ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ, НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И УПРАВЛЕНИИ

С. И. Максимов

Республиканский институт высшей школы, Минск

Рассматриваются вопросы обеспечения эффективности и качества образования в условиях ранней профориентации и сокращения сроков подготовки специалистов. Предлагаемые решения лежат в русле общемировых тенденций – расширения использования открытых интерактивных цифровых образовательных ресурсов и технологий искусственного интеллекта для поиска, анализа информации и поддержки принятия управленческих решений. Подчеркивается важность доступности такого рода информации в повышении квалификации специалистов и для самообразования. Акцентируются позитивные и негативные особенности и последствия использования цифровых технологий с применением средств искусственного интеллекта.

*Ключевые слова: качество образования; ранняя специализация и сокращенные сроки обучения; открытые интерактивные цифровые образовательные ресурсы; технологии искусственного интеллекта.*

# DIGITAL TECHNOLOGIES USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION, SCIENTIFIC RESEARCH, AND MANAGEMENT

S. I. Maximov

National Institute for Higher Education, Minsk

*The issues of ensuring the effectiveness and quality of education in the context of early specialization and shortened training periods for specialists are considered.*

*The proposed solutions align with global trends – the expanded use of open interactive digital educational resources and artificial intelligence technologies for searching, analyzing information, and supporting managerial decision-making. The importance of the accessibility of such information for professional development and self-education is emphasized. The positive and negative features and consequences of using digital technologies with artificial intelligence tools are highlighted.*

*Keywords:* quality of education; early specialization & shortened training periods; open interactive digital educational resources; artificial intelligence technologies.

Экономические мотивы сокращения затрат на массовую подготовку специалистов и увеличение возраста выхода работников на пенсию очевидны – увеличение длительности рабочей активности производительных сил способствует снижению известных экономических издержек на их подготовку, содержание в неактивный период и, как следствие, экономическому росту.

В образовании эти (общемировые) тенденции реализуются через сокращение сроков обучения (в том числе посредством ранней специализации) При этом, естественно, ставится задача не снизить уровень образования, особенно в части практических профессиональных навыков.

Поскольку образование тесно связано с наукой, поддержание качества научных исследований и научно-технических разработок также сталкивается с такого рода проблемами, но здесь, главным образом, в русле качества научных знаний. Организационно, на решение проблем, связанных с укреплением фундаментальной науки, нацелены магистратура и аспирантура. Следует отметить однако, что задача усложняется здесь широкой междисциплинарностью и ростом направлений современных научных исследований, необходимостью построения и анализа сложных математических моделей, проведения длительных и дорогостоящих экспериментов.

Поэтому рост объемов информационных ресурсов, скорость их обновления делают применение искусственного интеллекта неизбежным уже сегодня в качестве помощника студента, преподавателя, научного работника, администратора в решении образовательных, научных, менеджерских задач, связанных с поиском, изучением, анализом релевантной информации, моделированием и принятием коллективных/коллективных решений. Примерами соответствующих инструментов и систем являются Science Research Assistant, Chat GPT x.x, Wolfram Alpha и др.

При этом во всех отмеченных выше сферах человеческой деятельности (и не только!), но особенно в обучении (современных и будущих

поколений «визуалов»), существенную важность приобретают интерактивные цифровые ресурсы и web-инструменты, обеспечивающие эффективное (приближенное к реальности) аудиовизуальное восприятие, моделирование явлений и процессов. В качестве примеров укажем на BioDigital Interactive 3D Anatomy, Interactive Simulations for Science and Math, Google Cultural Institute и др. Выбор для этих целей открытых ресурсов и инструментов искусственного интеллекта не только повышает потенциал обучения, но и обеспечивает возможность (непрерывного) повышения квалификации и самообразования работников и специалистов. Особо следует подчеркнуть современную возможность синхронного перевода высококачественных иноязычных аудиовидеоматериалов (например, образовательных каналов YouTube Lectures) на родной язык программами-расширениями браузеров с искусственным интеллектом и использование этих материалов наравне с собственными разработками.

Во всех применениях искусственного интеллекта следует принимать во внимание вероятность ошибок, неточностей предлагаемых рекомендаций и заключений. Никто не освобождает лицо, принимающее те или иные решения на основе рекомендаций и выводов систем искусственного интеллекта, от академической, профессиональной и/или другой ответственности в зависимости от уровня принимаемых решений. Поэтому полученные в диалоге с искусственным интеллектом «подозрительные» результаты должны обязательно подвергаться экспертизе, например, проверке по альтернативным (экспертным) источникам. Следует также принимать во внимание, что системы искусственного интеллекта требуют авторизации и хранят ваши запросы и «беседы», содержание которых может стать известным третьим лицам. Поэтому следует принимать во внимание вопросы безопасности вашей информации и соблюдать в своей сетевой деятельности требования национального законодательства касательно защиты информации и информационной безопасности.

Предлагаемые подходы и рекомендации практически используются в учебном процессе кафедры современных образовательных технологий, показали высокую педагогическую эффективность и получили позитивные отклики слушателей. Эти подходы отражены, в частности, в выступлении автора на семинаре «Цифровое образование как драйвер развития городов» (БГАС, 22.10.2025, Минск, Беларусь), посвященному устойчивому развитию сферы образования посредством внедрения

информационно-коммуникационных технологий в деятельность учреждений образования и повышения профессиональных цифровых компетенций преподавательского состава.

УДК: 37.01:004.8:316.33

## **ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРЕПОДАВАНИЕ СОЦИОЛОГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

*T. V. Medvedok*

Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск

*Настоящая статья посвящена анализу потенциала интеграции искусственного интеллекта (ИИ) в процесс преподавания социологии студентам экономических специальностей. Рассматривается актуальность формирования междисциплинарных компетенций у будущих экономистов в условиях стремительных технологических и социальных изменений. В работе систематизированы основные направления применения ИИ-инструментов в обучении социологии, включая анализ больших данных, персонализацию образовательного процесса, развитие критического мышления и моделирование социальных феноменов.*

*Ключевые слова:* искусственный интеллект; преподавание социологии; экономика; междисциплинарность; цифровые компетенции; образовательные технологии.

## **INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO TEACHING SOCIOLOGY FOR STUDENTS OF ECONOMICS SPECIALTIES**

*T. V. Medvedok*

Belarusian State Agrarian Technical University, Minsk

*This article analyzes the potential for integrating artificial intelligence (AI) into the teaching of sociology to economics students. It examines the relevance of developing interdisciplinary competencies in future economists in the context of rapid technological and social change. The paper systematizes the main areas of application of AI tools in sociology education, including big data analysis, personalization of the educational process, development of critical thinking, and modeling of social phenomena.*

*Keywords:* artificial intelligence; teaching sociology; economics; interdisciplinarity; digital competencies; educational technologies.