

УДК 378.147:004

ВНЕДРЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ОБЛАСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Зухуриддин Рахим Рахимзода

старший преподаватель

odilovzuhriddin@mail.ru

Таджикский технический университет имени академика М. С. Осими

г. Душанбе, Республики Таджикистан

Аннотация. В статье рассматривается внедрение компетентного подхода к искусственному интеллекту в процесс обучения информационным технологиям, который считается одним из важных направлений развития современного образования. В процессе обучения информационным технологиям обсуждаются использование искусственного интеллекта и индивидуализация образования, развитие цифровых навыков, повышение уровня знаний и формирование творческих способностей студентов.

Компетентный подход позволяет студентам, применять полученные теоретические знания на практике, в процессе работы и готовиться к будущей профессиональной деятельности. Таким образом, искусственный интеллект как интеллектуальный инструмент может повысить эффективность работы.

Ключевые слова: информационные технологии, компетентный подход, компетентность, образование, искусственный интеллект, программное обеспечение, интеллектуальные системы.

В современных условиях, в условиях стремительного развития цифровых технологий и расширения информационного общества, современная система образования вступила в новый этап развития. Сегодня использование информационно-коммуникационных технологий во всех сферах человеческой жизни стало одним из главных факторов социально-экономического прогресса. Поэтому Политехнический институт Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими придает большое значение подготовке конкурентоспособных специалистов, обладающих цифровыми компетенциями и навыками использования современных технологий, с целью организации учебного процесса на высоком уровне. Преподаватели института проводят для студентов занятия, направленные на закрепление знаний, навыков и компетенций, начиная с базовых естественнонаучных дисциплин и заканчивая специализацией.

В ходе урока по информационным технологиям искусственный интеллект, широко используемый сегодня во всем мире, рассматривается как одна из ведущих технологий, создавший новые возможности.

Искусственный интеллект может анализировать рабочий процесс исследователя, в зависимости от введенной информации, давать различные советы или описания рабочих процессов, организовывать индивидуальное обучение, оценивать уровень знаний и помогать преподавателю и студенту в решении учебных проблем. Однако искусственный интеллект не может заменить науку. Поэтому внедрение компетентного подхода в сочетании с технологиями искусственного интеллекта будет способствовать повышению знаний, навыков и практических умений [1].

Компетентный подход к образованию в области информационных технологий играет значительную роль, направлен на развитие умения применять знания на практике и в процессе освоения теории и практики, учит студента работать самостоятельно. Поэтому внедрение компетентного подхода к искусственному интеллекту в процесс обучения информационным технологиям имеет научно-практическое значение. В будущем студент сможет

использовать искусственный интеллект в рамках этого компетентного подхода при изучении информационных технологий, что является важной научно-методической необходимостью. Теоретические основы компетентного подхода являются одним из важных направлений в педагогике компетентного подхода. Понятие «компетенция» — это совокупность знаний, навыков, опыта и умений, которые студент использует для эффективного выполнения деятельности. Компетентный подход направлен на развитие способности применять знания в реальных ситуациях [4].

Компетентный подход имеет особое значение в обучении информационным технологиям, поскольку студенты должны обладать не только теоретическими знаниями, но и практическими навыками. Цифровые компетенции считаются одними из важнейших компетенций XXI века. Компетентный подход позволяет в будущем анализировать данные с помощью компьютерных программ, учиться защищаться от интернет-сетей и обеспечивать информационную безопасность [2].

Компетентный подход к процессу обучения позволяет каждому студенту самостоятельно работать над заданными примерами и находить их решения на практике. Это действие активизирует трудовую деятельность студента. Можно сказать, что в этом процессе источником знаний является преподаватель, он открывает путь во все области науки [3].

В настоящее время искусственный интеллект считается одним из важнейших наборов передовых технологий, способных выполнять интеллектуальный труд человека, поэтому возможно расширение его применения. В изучении искусственного интеллекта можно наблюдать такие действия, как принятие заданных вопросов, анализ данных и выдача соответствующих ответов. Сегодня наблюдается использование искусственного интеллекта в сфере образования как вспомогательного материала и в различных современных приложениях.

В современных условиях многие образовательные сервисы используют современные технологии искусственного интеллекта как средство поиска

учебных материалов. Например, можно сказать, что существуют различные чат-боты, которые могут использоваться в зависимости от информации. Выше перечислены несколько типов чат-ботов.

Можно сказать, что применение искусственного интеллекта в обучении современным информационным технологиям предоставляет широкие возможности для обучения и освоения компетенций студентов. Например, студент может получить конкретные ответы на свои вопросы, используя искусственный интеллект. Можно сказать, что студенты могут самостоятельно проверять свои знания с помощью сервисных программ на основе искусственного интеллекта [1].

Студент может широко использовать сервисы искусственного интеллекта для получения необходимых ему учебных материалов.

Если во время урока или вне его преподаватель предлагает всем студентам общую программу, искусственный интеллект может проанализировать уровень знаний и способностей каждого студента и предложить ему соответствующие задания. Этот метод повышает эффективность обучения.

Использование искусственного интеллекта также положительно влияет на развитие логического и творческого мышления студентов. Однако искусственный интеллект ограничивает человеческое мышление. Поэтому человек должен как можно больше думать самостоятельно. Преимущество искусственного интеллекта заключается в том, что он предлагает несколько хороших вариантов в зависимости от темы. Эти навыки очень важны для специалистов в области информационных технологий.

Автоматизированная оценка знаний также является одной из важных возможностей ИИ. Однако каждый преподаватель должен проверять и оценивать конкретные знания студента по предмету. Используя искусственный интеллект для проверки знаний учащихся, интеллектуальные программы могут быстро и точно оценивать результаты тестов и практических заданий, экономя время [5].

Использование таких чат-ботов, виртуальных помощников и систем анализа данных все чаще наблюдается на занятиях по информационным технологиям. Например, студенты все чаще используют такие сайты, использующие искусственный интеллект, как:

- ChatGPT;
- GigaChat;
- YandexGPT;
- Gemini.

В современных условиях технологии искусственного интеллекта широко используются в образовательном процессе. В настоящее время использование современных технологий с применением искусственного интеллекта считается одним из самых популярных инструментов. Искусственный интеллект может выдавать конкретные ответы на вопросы, когда человек предоставляет информацию.

Искусственный интеллект создал множество возможностей для его использования. Студент может самостоятельно экспериментировать с задачами, поставленными искусственным интеллектом, и делать выводы на практике. Например, учитель дал ученику задание во время урока, но ученик не смог найти решение, в этом случае можно использовать искусственный интеллект.

В некоторых случаях наблюдается неправильное использование искусственного интеллекта. Например, неправильно выбираются вопросы или сервисы искусственного интеллекта. Можно сказать, что не все преподаватели или студенты используют искусственный интеллект. Для обеспечения высокого качества обучения учебное заведение должно быть оснащено техническим учебным оборудованием.

Список литературы:

1. Журавков М.А. Технологии искусственного интеллекта и интеллектуальные системы компьютерного моделирования и инженерных

расчетов. Вводный курс : учеб. пособие / БГУ, Механикоматематический фак. Минск : БГУ, 2024. 177 с. : ил. Библиогр.: с. 170– 173.

2. Одилов З. Р. Информационные технологии: Методическое пособие / ДПДТТХ Худжанд: 2019. 185с.

3. Одилов З. Р. Компетентностный подход к обучению информационным технологиям для закрепления знаний во время урока // Наука и Образование. 2025. Т. 8. № 2.

4. Одилов З. Р. Формирование компетентного подхода в процессе обучения информационным технологиям в контексте кредитной системы (в высших технических учебных заведениях) // Вестник Педагогического университета. Серия 2: Педагогики и психологии, методики преподавания гуманитарных и естественных дисциплин. 2023. №. 4-1(18). Р. 139-147.

5. Потапов А.С. Технологии искусственного интеллекта // СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. 218 с

UDC 378.147:004

IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE COMPETENCE IN THE INFORMATION TECHNOLOGY TEACHING PROCESS

Zukhuriddin Rahim Rahimzoda

senior lecturer

odilovzuhridin@mail.ru

Tajik Technical University named after M. Osimi

Dushanbe, Republic of Tajikistan

Abstract. This article examines the implementation of a competency-based approach to artificial intelligence in information technology education, which is considered a key area of development in modern education. The use of artificial intelligence and the individualization of education, the development of digital skills,

and the enhancement of students' knowledge and creativity are discussed in information technology education.

A competency-based approach enables students to apply acquired theoretical knowledge in practice, in their work, and prepare for future professional careers. Thus, artificial intelligence as an intelligent tool can improve work efficiency.

Keywords: information technology, competency-based approach, competence, education, artificial intelligence, software, intelligent systems.

Статья поступила в редакцию 20.05.2026; одобрена после рецензирования 19.06.2026; принята к публикации 30.06.2026.

The article was submitted 20.05.2026; approved after reviewing 19.06.2026; accepted for publication 30.06.2026.