

4. Clark, J. M. Dual coding theory and education / J. M. Clark, A. Paivio // Educational Psychology Review. – 1991. – Vol. 3, № 3. – P. 149–210.

5. Когнитивная психология: история и современность : хрестоматия / сост.: М. Фаликман, В. Спиридонов ; пер. с англ. – М. : Ломоносовъ, 2011. – 383 с.

УДК 378

## **РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ**

**Черепица Л. С., ст. преподаватель,  
Матусевич Н. Л., ст. преподаватель**

*Белорусский государственный экономический университет  
Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В статье рассматриваются ключевые направления внедрения информационных технологий (ИТ) в систему образования, их влияние на качество учебного процесса и подготовку специалистов нового поколения. Сделан вывод о необходимости формирования цифровой культуры участников образовательного процесса.

**Ключевые слова:** информационные технологии, цифровая образовательная среда, электронное обучение, высшее образование, искусственный интеллект, цифровая трансформация.

Современное общество Республики Беларусь переживает этап стремительной цифровизации, затрагивающей все сферы человеческой деятельности. Одной из наиболее значимых областей применения информационных технологий (ИТ) является образование. Их применение открывает новые возможности для совершенствования качества учебного процесса, повышения доступности знаний и индивидуализации обучения.

В условиях стремительного развития ИТ традиционные методы обучения снижают эффективность. Современный студент становится активным участником образовательного процесса, а преподаватель – модератором и наставником. Это требует переосмысления

методологии обучения и внедрения цифровых инструментов, обеспечивающих интерактивность, адаптивность и доступность образовательных ресурсов.

Информационные технологии выступают основой современной образовательной экосистемы. Они обеспечивают создание цифровой образовательной среды (ЦОС), включающей электронные библиотеки, онлайн-курсы, обучающие платформы и облачные сервисы [1].

К основным направлениям внедрения ИТ в образование можно отнести:

- электронное обучение (e-learning) – это обучение с применением интернет-технологий и мультимедийных средств;

- мобильное обучение (m-learning) – доступ к учебным материалам через смартфоны и планшеты;

- дистанционные образовательные технологии – проведение занятий в онлайн-формате с применением систем видеоконференций (Zoom, Microsoft Teams, Webex);

- интерактивные цифровые ресурсы – это виртуальные лаборатории, симуляторы, обучающие игры. Технологии, которые используют ИИ для создания реалистичных обучающих ситуаций;

- аналитика образовательных данных – применение больших данных (big data) и искусственного интеллекта для анализа прогресса обучающихся. Преподаватели могут анализировать, какие темы вызывают затруднения и соответственно изменять подход к обучению.

Таким образом, информационные технологии позволяют формировать гибкую, адаптивную и открытую систему образования, отвечающую потребностям современного общества.

Этот подход не только делает обучение более интерактивным и интересным, но и позволяет создавать безопасную среду для экспериментов и изучения.

Электронное обучение стало неотъемлемым элементом образовательного процесса. Такие платформы, как Moodle, Google Classroom, Stepik, Coursera обеспечивают доступ к курсам ведущих университетов, позволяя студентам получать знания независимо от места проживания.

Вместе с тем, важно помнить, что информационные технологии – это всего лишь инструменты. Главным остается качество взаимодействия между преподавателем и студентом.

Пандемия COVID-19 продемонстрировала значимость дистанционных технологий. Вузы оперативно перешли на онлайн-обучение, что позволило сохранить непрерывность образовательного процесса. Вместе с тем, возникли новые вызовы, такие как: необходимость цифровой грамотности преподавателей, создание системы мотивации студентов к работе в онлайн-среде, обеспечение академической честности, которая заключается в совокупности принципов (честность, справедливость, уважение, доверие, ответственность) и норм поведения в образовательной и научной деятельности, которые гарантируют добросовестное отношение к учебе, исследованиям и оценке. Она подразумевает самостоятельное выполнение работ, корректное цитирование источников и предотвращение обмана, например, плагиата, списывания или фальсификации данных.

Современные тенденции развития образования связаны с применением искусственного интеллекта (ИИ). На основе анализа учебной активности ИИ-системы могут формировать индивидуальные образовательные траектории, адаптировать сложность заданий и предлагать рекомендации по дальнейшему обучению [2].

Применение технологий ИИ способствует:

- автоматизации проверки знаний;
- индивидуализации обучения;
- мониторингу успеваемости и вовлеченности студентов;
- выявлению пробелов в знаниях.

Например, интеллектуальные платформы применяют алгоритмы машинного обучения для адаптации содержания курса под уровень студента. В перспективе это позволит перейти от массового обучения к персонализированным образовательным моделям.

Современный преподаватель должен обладать цифровыми компетенциями. Он становится не просто источником знаний, а организатором цифрового образовательного взаимодействия.

ИТ помогают преподавателю:

- планировать и структурировать учебный материал;
- применять мультимедийные средства (презентации, видеоуроки, интерактивные тесты);
- проводить контроль знаний в онлайн-режиме;
- взаимодействовать со студентами через виртуальные коммуникационные каналы.

Кроме того, ИТ обеспечивают автоматизацию административных процессов в вузах, таких как: ведение электронных журналов, расписаний, рейтингов и портфолио студентов [3, 4].

Рассмотрим пример цифровой трансформации в образовательном процессе Белорусского государственного экономического университета (БГЭУ). В университете активно применяется единая цифровая образовательная среда, включающая:

- платформу дистанционного обучения на основе системы Moodle;
- систему электронного документооборота;
- систему электронного контроля академической успеваемости на базе Moodle.

Применение ИТ позволило:

- повысить объективность оценки знаний студентов;
- расширить возможности самостоятельного обучения;
- внедрить проектный формат обучения с цифровыми инструментами моделирования;
- снизить нагрузку преподавателей за счет автоматизации отчетности.

Таким образом, опыт БГЭУ демонстрирует эффективность комплексного внедрения ИТ в образовательный процесс высшей школы.

Информационные технологии играют ключевую роль в развитии современного образования. Они способствуют не только повышению качества обучения, но и формированию новых педагогических подходов. Внедрение ИТ в деятельность вузов требует системного подхода, который заключается в:

- модернизации инфраструктуры;
- подготовке кадров;
- разработки цифровых методик, форм;
- обеспечения кибербезопасности.

Будущее образования связано с интеграцией технологий искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальности, что позволит перейти к созданию умной образовательной среды, ориентированной на развитие личности и компетенций будущего специалиста [5, 6].

Внедрение искусственного интеллекта в образование – это захватывающий процесс, который открывает множество возможностей.

## Список использованных источников

1. Черепица, Л. С. «Облачные» технологии как средство модернизации в образовательной деятельности / Л. С. Черепица, Л. А. Попкова // Наука, технологии, образование: актуальные вопросы, достижения и инновации : сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза : Наука и Просвещение, 2022. – С. 134–137.
2. Черепица, Л. С. Чат-бот как инструмент повышения эффективности деятельности организаций в индустрии туризма и гостеприимства / Л. С. Черепица, Н. Л. Матусевич, Н. А. Соколова // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XVII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 16 мая 2024 г. – Мн. : Колорград, 2024. – С. 222–223.
3. Андреева, Е. В. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие / Е. В. Андреева. – М. : Академия, 2022. – 256 с.
4. Полат, Е. С. Современные педагогические технологии: электронное обучение и дистанционные формы / Е. С. Полат. – М. : Просвещение, 2021. – 224 с.
5. Громов, А. Н. Цифровая трансформация образования: проблемы и перспективы / А. Н. Громов // Образовательные технологии и общество. – 2023. – Т. 26, № 1. – С. 45–58.
6. Белорусский государственный экономический университет : [сайт]. – URL: [https:// bseu.by](https://bseu.by) (дата обращения: 10.11.2025).