- by-country (дата обращения: 27.04.2025).
- 9. Global Innovation Index 2024: Рейтинг стран мира по Индексу инноваций / Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Текст: электронный. URL: https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index (дата обращения: 27.04.2025).
- 10. Speedtest Global Index: Median Country Speeds (Updated March 2025). Текст: электронный // Ookla. URL: https://www.speedtest.net/global-index (дата обращения: 27.04.2025).
- 11. Панкратов, А. А. Анализ современного состояния российской ИТ-отрасли: ключевые проблемы и тенденции / А. А. Панкратов. Текст: электронный // Журнал стратегирования. 2025. № 1. С. 201-216. URL: https://jstrategizing.ru/upload/journals/jstrategizing/2025-1/Панкратов.pdf (дата обращения: 25.04.2025).
- 12. Кислицын, Е. В. (2021). Информационно-технологический сектор России: трансформация конкурентной среды и оценка структурных сдвигов // Journal of New Economy. Т. 22, № 2. С. 66–87. DOI: 10.29141/2658-5081-2021-22-2-4.

УДК 37:004.9

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ: МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Иношевская Е .А., студ., Краенкова К. И., к.э.н., доц.

Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, Республика Беларусь

<u>Реферат</u>. В данной статье рассмотрены ключевые методы оценки цифровой трансформации образования и их влияние на качество учебного процесса. Проведен анализ динамики использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учреждениях высшего образования Республики Беларусь, выявлены тенденции роста и возможные направления дальнейшего развития.

<u>Ключевые слова</u>: цифровизация образования, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), автоматизация учебных процессов, методы оценки цифровизации.

Цифровая трансформация образования представляет собой сложный процесс внедрения технологий, направленный на повышение эффективности обучения, улучшение доступности знаний и адаптацию системы образования к современным вызовам. Важным аспектом цифровизации является количественное и качественное измерение ее прогресса, что позволяет объективно оценить достигнутые результаты и определить стратегические направления развития.

Для анализа изменений в образовательном процессе используются следующие методы:

- 1. Количественная оценка анализ динамики использования ИКТ, включая число персональных компьютеров, интерактивных досок и систем управления обучением.
- 2. Качественная оценка мониторинг влияния цифровых технологий на учебные методики, уровень взаимодействия преподавателей и студентов, а также на персонализацию образовательных программ.
- 3. Комплексные показатели эффективности разработка моделей оценки, учитывающих академическую успеваемость, удовлетворенность обучающихся и степень интеграции цифровых инструментов.

На основе данных таблицы 1 можно проследить тенденции роста числа персональных компьютеров, используемых в образовательном процессе за период 2017–2023 гг.

Как видно из данных, количество персональных компьютеров, используемых в образовательном процессе, увеличивается, несмотря на отдельные периоды снижения темпов роста. Это подтверждает неизменную тенденцию к цифровизации образовательных процессов.

Для оценки уровня цифровой трансформации в УО «ВГТУ» был проведен опрос, в котором приняли участие 70 студентов. По данным опроса стало известно, что 90% опрошенных считают, что университет активно поддерживает цифровые технологии в образовательной среде. Также 56 человек, считают, что наиболее перспективной технологией в образовании будущего станет искусственный интеллект. Наиболее

правильное решение о предпочтениях студентов можно сформировать на фоне их выбора способа мониторинга за успеваемостью. На рисунке 1 представлена диаграмма, отражающая результаты.

Таблица 1 – Динамика использования ИКТ в учреждениях высшего образования

Республики Беларусь

Год	Количество персональных	Абсолютный прирост,	Темп роста, %
	компьютеров, ед.	ед.	
2017	29 940	-	-
2018	30 306	366	101,2
2019	30 150	-156	99,5
2020	30 793	643	102,1
2021	32 295	1502	104,9
2022	32 689	394	101,2
2023	33 870	1181	103,6

Источник: составлено автором.

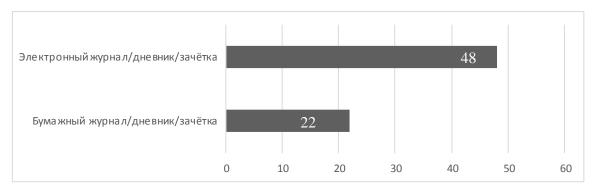


Рисунок 1 – Диаграмма предпочитаемого вида мониторинга успеваемости, чел. Источник: составлено автором.

Можно заметить, что студенты предпочитают мониторинг в электронной форме, а именно: электронный журнал, электронный дневник, электронная зачетка. Это свидетельствует о том, что учащиеся стремятся к современному обучению и внедрению цифровых технологий в образовательный процесс.

В ближайшие годы цифровая трансформация образования будет ориентирована на:

- 1) внедрении искусственного интеллекта для автоматизации учебных процессов;
- 2) развитии персонализированного обучения с использованием цифровых платформ;
- 3) улучшении инфраструктуры дистанционного образования и виртуальных лабораторий;
- 4) формирование гибридных моделей обучения, сочетающих традиционные методы с цифровыми технологиями.

Важность цифровизации заключается не только в повышении эффективности учебного процесса, но и в создании условий для индивидуального подхода к обучению, расширения доступности знаний и подготовки специалистов, способных адаптироваться к требованиям цифровой экономики. Интеграция искусственного интеллекта, персонализированного обучения и виртуальных образовательных сред открывает новые возможности для студентов и преподавателей, формируя гибкую и адаптивную систему образования.

Однако успешное развитие цифровой трансформации требует не только технологических инноваций, но и изменения подходов к управлению, регулированию и подготовке кадров. Необходимо внедрение новых методик оценки эффективности цифровизации, обеспечение равного доступа к образовательным технологиям и формирование цифровой грамотности среди всех участников образовательного процесса.

Таким образом, цифровая трансформация образования является стратегически важным направлением развития современного общества. Правильное внедрение и адаптация цифровых технологий позволят создать систему образования, соответствующую вызовам XXI века, обеспечивая непрерывное улучшение качества знаний и профессиональной подготовки.

УО «ВГТУ», 2025 **217**

Список использованных источников

- 1. Что такое цифровизация и цифровая трансформация: разбираем основы [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://360.yandex.ru/blog/articles/chto-takoe-cifrovizaciya-i-cifrovaya-transformaciya-razbiraem-osnovy. Дата доступа: 13.04.2025.
- 2. История и развитие цифрового образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://sky.pro/wiki/profession/istoriya-i-razvitie-cifrovogo-obrazovaniya/. Дата доступа: 13.04.2025.
- 3. Образовательные технологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.ranepa.ru/blog/obrazovanie-i-samorazvitie/obrazovatelnye-tekhnologii-chto-eto-kakie-byvayut-chto-vkhodit-v-tekhnologiyu-. Дата доступа: 13.04.2025.
- 4. Какие технологии будущего применяются в учёбе уже сегодня [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://externat.foxford.ru/polezno-znat/tekhnologii-budushchego-v-uchyobe. Дата доступа: 13.04.2025.
- 5. Современные технологии обучения [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://imes.su/press-tsentr/stati/sovremennye-tekhnologii-obucheniya/. Дата доступа: 13.04.2025.
- 6. Влияние цифровых технологий на трансформацию образовательных практик [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovyh-tehnologiy-na-transformatsiyu-obrazovatelnyh-praktik-ot-traditsionnyh-metodov-k-innovatsionnym-podhodam/viewer. Дата доступа: 13.04.2025.
- 7. Тарасова, Н. В. Оценка «Цифровой зрелости»: подходы, методики, инструментарий // Методики оценки. Москва, 2023. С. 26–31.
- 8. Копчин, В. П. Разработка программно-методического обеспечения республиканской информационно-образовательной среды // Результаты предпроектного обследования. Минск : БГУ, 2019. С. 32–63.
- 9. Макеева, Е. Н. Современные тенденции цифровизации образования в интересах устойчивого развития. Минск : БГУИР, 2021. С. 116–118.

УДК 336.71:004.9 (476)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Корнеева Е. С., студ., Краенкова К. И., к.э.н., доц.

Витебский государственный технологический университет, г. Витебск. Республика Беларусь

<u>Реферат</u>. В статье рассмотрены ключевые аспекты цифровизации банковского сектора Беларуси, включая сравнительный анализ технологического развития 21 банка, оценку внедрения инновационных решений и выявление проблемных зон. На основе статистики Национального банка Республики Беларусь, экспертных данных и авторских критериев оценки определены лидеры цифровой трансформации, основные тенденции и даны практические рекомендации для дальнейшего развития отрасли.

<u>Ключевые слова</u>: цифровизация банков, сравнительный анализ, инновационные технологии, безналичные операции, клиентский опыт, регуляторные барьеры.

Современный банковский сектор Республики Беларусь переживает активную цифровую трансформацию, что подтверждается статистикой Национального банка Республики Беларусь. Как показано на рисунке 1, доля клиентов, подключенных к системам дистанционного банковского обслуживания (СДБО), неуклонно растет: среди физических лиц этот показатель к первому полугодию 2024 года достиг 95,5 %, а среди юридических лиц – 58.4 %.

Параллельно наблюдается значительный рост доли безналичных операций: по данным за 2023 год, их доля в общем объеме операций с карточками составила 70,8 % для физических лиц и 58,4 % для юридических лиц (рис. 2). Эти тенденции свидетельствуют о массовом переходе клиентов на цифровые сервисы, что делает вопрос оценки уровня цифровизации банков особенно актуальным.