## ПРОБЛЕМЫ И БАРЬЕРЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

М.А. БЕЛЬЧИК, И.Г. СМОЛЕР

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» филиал «Минский радиотехнический колледж»

Аннотация: цифровизация образования — ключевой вектор развития системы подготовки кадров в современном обществе знаний. В статье рассматриваются основные проблемы и барьеры, с которыми сталкивается цифровая трансформация образования в Республике Беларусь. Анализируются инфраструктурные ограничения, дефицит цифровых компетенций у преподавателей, социальное неравенство среди учащихся, а также правовые и мотивационные сложности. Делается акцент на необходимости системного подхода и государственной поддержки для эффективной реализации цифровых решений.

Развитие цифровых технологий стало глобальным вызовом стратегической одновременно возможностью ДЛЯ модернизации образовательных систем. Республика Беларусь, как и многие страны, активно продвигает цифровую повестку, стремясь адаптировать учебный процесс к требованиям цифровой экономики. Государственная «Образование и молодежная политика» на 2021-2025 годы предусматривает развитие информационно-образовательной среды и внедрение цифровых решений в учреждения образования. Однако цифровизация образования сталкивается с рядом устойчивых барьеров, мешающих её повсеместному и качественному внедрению.

Одной из наиболее острых проблем остаётся недостаточная обеспеченность техническими средствами и цифровой инфраструктурой. Несмотря на общую тенденцию к улучшению ситуации, в сельских школах и учреждениях среднего специального образования до сих пор фиксируется ограниченный доступ к скоростному интернету, что делает невозможным полноценное использование онлайн-платформ и дистанционных сервисов. Согласно данным Министерства образования Республики Беларусь, по состоянию на 2023 год, около 15% учебных заведений не имели устойчивого доступа к интернету со скоростью более 10 Мбит/с [1].

Наряду с техническими сложностями, важной проблемой остаётся уровень цифровой грамотности педагогических кадров. В условиях стремительной трансформации форматов обучения преподаватели зачастую не успевают адаптироваться к новым инструментам, что снижает эффективность их применения. Исследование, проведённое в 2023 году Белорусским государственным педагогическим университетом имени М. Танка, показало, что более 40% преподавателей испытывают трудности при создании собственных цифровых материалов, в том числе видеоуроков и онлайн-тестов [2].

Цифровой разрыв наблюдается не только среди педагогов, но и среди самих учащихся. Пандемия COVID-19 наглядно продемонстрировала, насколько неравномерным может быть доступ к образованию при переходе на дистанционный формат. В 2021 году Министерство образования Республики Беларусь отмечало, что до 25% учащихся не смогли полноценно участвовать в онлайн-занятиях по причине отсутствия компьютера или доступа к стабильному интернету [1].

Помимо инфраструктурных и социальных аспектов, нельзя не отметить и организационно-правовые сложности. Несмотря на наличие базовых нормативных актов, регулирующих использование цифровых ресурсов, в белорусском законодательстве отсутствуют единые стандарты по разработке и использованию электронных образовательных материалов. Также остаются нерешёнными вопросы информационной безопасности — особенно в контексте хранения персональных данных обучающихся на зарубежных облачных сервисах.

Дополнительным барьером является психологическое и профессиональное выгорание преподавателей, которым приходится осваивать новые технологии без соответствующего снижения нагрузки. Согласно опросу, проведённому Национальным институтом образования в 2022 году, более 60% преподавателей отметили, что работа над онлайн-курсами не компенсируется ни финансово, ни административно [3].

Преодоление указанных барьеров требует системных и последовательных решений. В первую очередь, необходимо обеспечить равный доступ к цифровой инфраструктуре во всех регионах страны. Следует развивать программы непрерывного цифрового образования для педагогов. Важно также пересмотреть механизмы стимулирования преподавателей. Существенную роль может сыграть нормативная проработка — принятие стандартов цифровых компетенций и рекомендаций по цифровой дидактике.

Таким образом, цифровизация образования в Республике Беларусь — процесс необходимый и необратимый, но требующий не только технологических решений, но и продуманной социальной, педагогической и правовой поддержки. Только при комплексном подходе возможно достижение устойчивых результатов, обеспечивающих равный доступ к качественному образованию в условиях цифровой экономики.

## Список использованных источников:

- 1. Министерство образования Республики Беларусь. Статистика цифровизации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://minedu.gov.by. Дата доступа: 25.04.2025.
- 2. Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка. Анализ цифровых компетенций. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://bspu.by. Дата доступа: 29.04.2025.
- 3. Национальный институт образования. Мониторинг дистанционного обучения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://nibok.by. Дата доступа: 30.04.2025.

89