

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ EDTECH

И. Никитинс¹⁾, И. С. Шустова²⁾, К. А. Богатырев³⁾

¹⁾ ассистент кафедры менеджмента экономического факультета, Российский университет дружбы народов, г. Москва, Российская Федерация, e-mail: nikitins-i@rudn.ru

²⁾ ассистент кафедры менеджмента экономического факультета, Российский университет дружбы народов, г. Москва, Российская Федерация, e-mail: shustova-is@rudn.ru

³⁾ аспирант Московского психолого-социального университета, г. Москва, Российская Федерация, e-mail: kirill.bogatirev2011@yandex.ru

Технологии сильно повлияли практически на все аспекты нашей жизни и образование не является исключением. Более того, пандемия COVID-19 способствовала еще большему ускорению технологического развития образования во всем мире. В данной статье авторами исследуются основные особенности технологического развития EdTech, а также рассматриваются наиболее перспективные направления для глобальной цифровой трансформации образования в ближайшем будущем.

Ключевые слова: цифровизация образования; EdTech-рынок; онлайн-образование; технологическое развитие.

FEATURES OF EDTECH TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

I. Nikitins¹⁾, I. S. Shustova²⁾, K. A. Bogatyrev³⁾

¹⁾ assistant of the Management department of the Faculty of Economics of the RUDN University, Moscow, Russian Federation, e-mail: nikitins-i@rudn.ru

²⁾ assistant of the Management department of the Faculty of Economics of the RUDN University, Moscow, Russian Federation, e-mail: shustova-is@rudn.ru

³⁾ PhD student, Moscow Psychology-Social Institute, Moscow, Russian Federation, e-mail: kirill.bogatirev2011@yandex.ru

Technology has greatly influenced almost all aspects of our lives and education is no exception. Moreover, the COVID-19 pandemic has further accelerated the technological development of education around the world. In this article, the authors investigate the main features of the technological development of EdTech, and also consider the most promising areas for the global digital transformation of education in the near future.

Keywords: digitalization of education; EdTech market; online education; technology development.

Применение технологий в образовательном процессе принято называть EdTech. Данное понятие достаточно многогранное и охватывает множество различных направлений: от компьютеризации помещений, до использования технологий дополненной и виртуальной реальности [1].

До появления COVID-19 препятствия на пути цифровой трансформации образования в основном были связаны с поощрением внедрения и использования новых технологий [2]. Несмотря на изучение инновационного программного обеспечения, симуляторов и других вспомогательных средств, фундаментальное убеждение общества по-прежнему заключалось в том, что лучший способ учиться – это создать физическое помещение для

взаимодействия обучающихся с живыми преподавателями. Пандемия кардинально изменила ситуацию, взгляды и позиции.

Цифровые технологии открывают беспрецедентные возможности для трансформации образования. Кроме того, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) являются ключевым инструментом для облегчения равноправного и инклюзивного доступа к образованию, способствуют обеспечению преодоления разрыва в обучении, открытию новых перспектив для субъектов образовательного процесса, помогают повысить качество обучения, а также способствуют построению грамотной модели управления образованием [5].

Но несмотря на то, что инвестиции в EdTech растут, процесс обучения во многих странах остается практически неизменным. Отчет ОЭСР показал, что, когда речь идет о использовании компьютеров в школах и университетах для практической работы, то такой вид деятельности является наименее популярным при очной форме обучения. Опыт на сегодняшний день показывает, что дистанционное и очное преподавание и обучение – это не то же самое.

Основной проблемой является тот факт, что отдельные страны на государственном уровне все еще слабо поддерживают развитие EdTech, а коммерческие структуры не работают для предоставления образовательных услуг бесплатно и руководствуются собственными интересами. Получается, что государство фактически не может подготовить необходимых специалистов, а бизнес способен самостоятельно устанавливать правила игры и тем самым искажать образовательный процесс.

На этом фоне инициативная группа во Всемирном банке определила ряд ключевых вопросов, которые необходимо решить в краткосрочной и среднесрочной перспективе. Эти вопросы касаются необходимости переосмысления подхода к образованию, чтобы обеспечить равноправное, доступное и качественное образование для всех желающих. XXI век нуждается в таких образовательных системах, которые способствуют развитию навыков и компетенций будущего, творческого потенциала, критического мышления, сотрудничества и общения, и которые отвечают требованиям в области экономических инноваций, роста и адаптивности рынков труда, а также потребностям общества в целом. Разумеется, для развития всего этого необходимо, чтобы каждый человек был обеспечен цифровыми устройствами и доступом к интернету, чтобы не оказаться в информационном вакууме или не отставать от прогрессивного мира.

Анализ опыта внедрения решений цифровой трансформации в образование позволяет сделать следующие умозаключения, важные для дальнейшего развития отрасли: невозможно и недопустимо разрабатывать и использовать цифровые технологии, если они недоступны различным учебным заведениям по каким-либо причинам; у общества должны быть сформированы определенные навыки, связанные с работой с современными цифровыми технологиями и системами; насыщение образовательных организаций цифровыми технологиями не означает и не подтверждает качественного достижения поставленных SMART-целей и задач; цифровые технологии – лишь часть грядущего глобального преобразования содержания, форм, форматов и методов учебной работы, которые и обеспечивают повышение результативности работы образовательных организаций [6].

При детальном изучении цифровой трансформации образования, стоит отдельно отметить одну из наиболее приоритетных задач - преодоление нарастающего цифрового разрыва. Цифровой разрыв – это то, насколько доступ к технологиям отличается у образовательных организаций и у обучающихся [3]. К сожалению, такой разрыв не преодолен ни в одной стране мира, наблюдается сильная социальная и экономическая дифференциация. Поэтому наиболее перспективными для глобальной цифровой трансформации образования в ближайшей перспективе станут два основных направления: продолжение технической модернизации программ и оборудования, а также разработка и применение новых высокотехнологичных решений с учетом возможности снижения производственных издержек, в том числе, благодаря процессу автоматизации производства.

Целенаправленные действия по преодолению цифрового разрыва должны контролироваться государством и должны включать: совершенствование цифровой экосистемы образования, подключение как можно большего числа образовательных организаций, компаний и отдельных лиц к интернету, формирование, совершенствование и развитие собственной автономной инфраструктуры у образовательных организаций, развитие необходимых цифровых навыков и компетенций у рабочего коллектива и студентов, разработка и применение цифровых учебно-методических материалов с учетом фактора изменчивости среды, развитие цифровых систем оценивания, цифровые учебно-методические комплексы, переход к персонификации образовательного процесса, расширение отечественной сети образовательных платформ, разработку обновленной нормативно-правовой базы, развитие системы оценки качества проходящих процессов цифровой трансформации [4].

Библиографические ссылки

1. Бекчонова Ш. Б. Роль цифрового образования в нашем обществе // Просвещение и познание. – 2022. – № 1(8). – С. 33–40.
2. Инновации в эпоху COVID-19. Тренды цифровой трансформации бизнеса в условиях кризиса и пандемии [Электронный ресурс]. – Облачная платформа Retailqa. 2020 г. – URL: <https://rtlq.ru/static/docs/COVID-19-business-digital-innovation-transformation.pdf> (дата обращения: 14.09.2022).
3. Приказ Министерства образования и науки РФ № 816 от 23 августа 2017 г. «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
4. Се Я. Современные тенденции и глобальные тренды в области занятости при переходе к цифровой экономике // Известия СПбГЭУ. – 2022. – № 1 (133). – С. 1003–1007.
5. Сердитова Н. Е. Образование, качество и цифровая трансформация // Высшее образование в России. – 2020. – Т. 29, № 4. – С. 9–15. – DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-4-9-15>.
6. Хоменко Е. Б. Цифровая экономика: новые компетенции и актуальные для современной молодежи навыки // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2022. – № 1 (32). – С. 95–101.