

Н. К. Мельников

Институт бизнеса БГУ, Минск, Беларусь, nkmelnikov@sbmt.by

ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В БЛИЖАЙШЕЙ И СРЕДНЕСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

Цифровые технологии становятся все более заметной чертой современного образования и рассматриваются в качестве ведущей тенденции его преобразования. Конкурентоспособность системы образования в условиях цифровой трансформации зависят от того, насколько организация в состоянии следовать направлениям ее развертывания. Использование цифровых технологий в высшем образовании оказывает положительное влияние на различные аспекты совершенствования обучения и преподавательской практики. Учреждения образования должны быть восприимчивыми к ведущим направлениям цифровизации, чтобы быть успешными поставщиками современных образовательных технологий.

Ключевые слова: цифровая трансформация, высшее образование, тенденции развития, цифровая грамотность

N. Melnikov

School of Business of BSU, Minsk, Belarus, nkmelnikov@sbmt.by

TRENDS IN DIGITALIZATION OF HIGHER EDUCATION IN THE NEAR AND MEDIUM TERM

Digital technologies are becoming an increasingly prominent feature of modern education and are considered as the leading trend in its transformation. The competitiveness of the education system in the context of digital transformation depends on how much the organization is able to follow the directions of its deployment. The use of digital technologies in higher education has a positive impact on various aspects of improving teaching and teaching practice. Educational institutions must be receptive to the leading directions of digitalization in order to be successful providers of modern educational technologies.

Keywords: digital transformation, higher education, development trends, digital literacy

Университетское образование, как и все сферы жизни, испытывает на себе серьезное давление динамично изменяющейся окружающей среды, вызванного глобальными причинами, в том числе последствиями пандемии и изменением потребностей абитуриентов, студентов и выпускников.

Цифровые технологии становятся все более заметной чертой современного образования и рассматриваются в качестве ведущей тенденции его преобразования. Цифровая трансформация в сфере высшего образования представляет собой адаптацию и целенаправленное использование преимуществ современных технологий и накопленного цифрового опыта для такой организации бизнес-процессов, которые способствуют достижению целей ее стратегий в области качества рабочих процессов и обслуживания потребностей клиентов и получения желаемых коммерческих результатов. Возможности организации оставаться конкурентоспособной в условиях цифровой трансформации зависят в первую очередь от того, известны ли тенденции ее развертывания, а также от того, насколько организация в состоянии следовать им.

Повышение цифровой грамотности организаций высшего образования. Каждое учреждение высшего образования должно отдавать себе отчет в том, что его конкурентоспособность зависит

от степени цифровой зрелости. При этом важно, насколько ключевые сотрудники этих организаций в курсе происходящих в цифровой сфере изменений и восприимчивы к этим изменениям. Понимание изменений в характере и интенсивности конкуренции должно быть отправной точкой для трансформации существующих бизнес-моделей и генерированию новых. Такие процессы невозможны без способности учреждений образования к развитию своей ресурсной базы и, в первую очередь, человеческих ресурсов. Этому должна способствовать политика государства в повышении цифровой грамотности. В частности, необходимо предпринимать исчерпывающие меры к реализации установки Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 г., предусматривающей в качестве одной из первостепенных направлений цифровой трансформации «цифровизацию профессионального образования, включая внедрение онлайн-обучения и систем разнотемпового обучения» [1]. Если организации и иные участники образовательного процесса будут находиться за пределами такого подхода, то информационно-коммуникационные технологии, обеспечивающие цели цифровизации, окажутся малопродуктивными.

Использование возможностей платформы клиентских данных. Каждая из взаимодействующих в системе образования групп заинтересованных лиц нуждается в надежной и обширной информации об услугах и условиях их предоставления учреждениями высшего образования. Последние в свою очередь заинтересованы в информации о своих контрагентах по процессу образования, позволяющей строить надежную стратегию конкурентоспособности. В этих условиях многие учреждения образования прибегают к услугам платформ обработки клиентских данных, помогающих проводить сбор, сортировку, хранение и анализ большого объема клиентской аналитики в одном месте [2].

Цифровизация открывают перспективы такой организации персонализации данных, которые содействуют оптимизации затрат, в том числе на осуществление маркетинга и рекламы. Тем самым появляются новые возможности понять потребности потенциальных и настоящих студентов, собственные потребности и учитывать их при формировании стратегии деятельности и ее реализации.

Обладая обширной информацией, университеты с использованием разнообразных электронных каналов могут наладить информирование заинтересованных лиц о курсах, специальностях и условиях приобретения знаний. Особенно актуальны такого рода действия в период интенсивной подготовки к вступительной кампании.

Кибербезопасность как ключевая проблема. Цифровая трансформация сопровождается ускоренным внедрением цифровых инициатив, которые не в полной мере обеспечены надежными решениями в области кибербезопасности. Консолидация данных в рамках единых хранилищ требует особого внимания к вопросам обеспечения безопасности, поскольку касаются многих аспектов деятельности организации и затрагивают интересы клиентов. Хищение таких чувствительных элементов как паспортные данные, адреса проживания, номера кредитных карточек, электронные письма, аудиовизуальные материалы личного характера, наносит непоправимый вред клиентам и пагубно сказывается на репутации организации. Поэтому на всех этапах процесса консолидации данных учреждения образования должны декларировать приверженность политике прозрачности использования накопленных данных. Практическая реализация политики конфиденциальности должна вселять уверенность клиентов в том, что доверенная ими информация будет находиться в безопасности.

Платформенные решения и облачные технологии. Тенденцией последних лет стало интенсивное использование учреждениями образования платформенных решений, подобных Zoom, Slack, Jira, Trello, Kahoot! Такие решения позволили добиться эффективности совместной уда-

ленной работы. Организациям предстоит и в дальнейшем организовать использование таких продуктов, чтобы они стали если не повседневным, то достаточно доступным инструментом в деятельности преподавателей. Приобретение организацией платных ресурсов, доказавших свою эффективность, при их широком и творческом использовании окупается и создает дополнительные мотивы совершенствования деятельности. Такого рода инструменты должны использоваться всеми заинтересованными сотрудниками. Экономические соображения подталкивают учреждения образования к более широкому использованию облачных технологий. Это позволяет поддерживать необходимую гибкость бизнес-процессов и своевременно адаптироваться к быстро меняющейся окружающей среде. В перспективе организации образования могут воспользоваться преимуществами мультиоблачных технологий для создания облачных хранилищ, сетей, ускорения обработки данных и, в конечном счете, повышения безопасности деятельности.

Широкая доступность искусственного интеллекта. Концепция цифровой трансформации все в большей мере формируется на основе подходов такого направления в когнитивной науке, как коннекционизм, пытающегося объяснить интеллектуальные способности человека с помощью искусственных нейронных сетей [3]. Тем самым проблема цифровизации решается и как академическая, и как практическая проблема, выражаемая социальными, экономическими и экологическими измерениями. Многие разработки в области искусственного интеллекта уже сейчас широко доступны. Недавно произошел существенные прорывы в практической реализации такого подхода, когда компания OpenAI в ноябре 2023 г. открыла широкий доступ к интеллектуальной экспертной системе ChatGPT [4]. Формат диалога позволяет чат-боту отвечать на последовательно задаваемые вопросы, признавать свои ошибки, оспаривать неверные предположения и отклонять неуместные запросы. В пользовании такого рода системами можно наблюдать отчасти парадоксальную ситуацию, когда творческий потенциал сотрудников определяет уровень эффективности инструментов искусственного интеллекта в разнообразных прикладных направлениях преподавательской деятельности. Появление таких интеллектуальных помощников показывают, что развитие искусственного интеллекта может оказать существенное влияние не только на характер процессов цифровой трансформации, но и на основные парадигмы развития всей системы образования.

Дополнительная и виртуальной реальности, компьютерные игры. Перспективным направлением развития дистанционного образования в условиях цифровизации является применение технологий дополненной и виртуальной реальности, позволяющей внести в процесс обучения преимущества сенсорного восприятия, расширения физического мира путем добавления цифровых функций. В Беларуси работает портал дополнительной реальности, на котором накапливаются приложения дополненной реальности для использования в образовании [5].

Высокий потенциал в системе образования имеет использование разнообразных настольных компьютерных игр. Адаптация имеющихся компьютерных игр для нужд образования нуждается в серьезном научном обосновании. С другой стороны, в процессе подготовки студентов по специальности «бизнес-администрирование» перспективным видится организация разработки группами студентов несложных так называемых инди-игр. Работа небольших проектных команд может быть организована в рамках выполнения курсовой работы по модулю «Цифровые технологии в бизнес-администрировании».

Использование цифровых технологий в высшем образовании оказывает положительное влияние на различные аспекты совершенствования обучения и преподавательской практики. Учреждения образования должны быть восприимчивыми к ведущим тенденциям цифровой трансформации, чтобы быть успешными поставщиками современных образовательных технологий.

Список использованных источников

1. Концепция национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf](https://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf). – Дата доступа: 20.03.2023.
2. Что такое платформа данных заказчиков (CDP)? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oracle.com/cis/cx/customer-data-platform/what-is-cdp/>. – Дата доступа: 20.03.2023.
3. Connectionism. Stanford Encyclopedia of Philosophy Archive. 2021 [Electronic resource]. – Mode of access: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2017/entries/connectionism/>. – Date of access: 20.03.2023.
4. Introducing ChatGPT [Electronic resource]. – Mode of access: <https://openai.com/blog/chatgpt>. – Date of access: 20.03.2023.
5. Дополненная реальность – первый портал в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://augmentedreality.by/apps-education/>. – Дата доступа: 20.03.2023.