

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ШКОЛЫ

П. Г. Базулько¹⁾, А. Д. Иванова²⁾, А. В. Лукашеня³⁾

¹⁾ студент факультета маркетинга и логистики, Белорусский государственный экономический университет, г. Минск, Беларусь, e-mail: pbazulko@gmail.com

²⁾ студент факультета маркетинга и логистики, Белорусский государственный экономический университет, г. Минск, Беларусь, e-mail: ivanova.nastia18@gmail.com

³⁾ студент факультета маркетинга и логистики, Белорусский государственный экономический университет, г. Минск, Беларусь, e-mail: lukashenyaa@gmail.com

Научный руководитель: А. С. Сверлов

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры маркетинга, Белорусский государственный экономический университет, г. Минск, Беларусь,
e-mail: alekseisv@mail.ru*

Развитие технологий в современном мире ведет к существенным изменениям в экономике и социальной сфере, из-за чего происходит цифровая трансформация всех областей современного общества. Высшее образование в Беларуси трансформируется путем формирования интегрированной информационно-образовательной среды (ИИОС). Объектом исследования стала интегрированная информационно-образовательная среда. Предметом исследования являются изменения, которые принесла цифровизация в образовательный процесс.

Ключевые слова: цифровизация; высшее образование; информационно-коммуникационная инфраструктура; цифровые системы.

DEVELOPMENT OF A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS A FACTOR IN THE FORMATION OF A DIGITAL SCHOOL

P. G. Bazulko¹⁾, A. D. Ivanova²⁾, A. V. Lukashenya³⁾

¹⁾ Student of the Faculty of Marketing and Logistics, Belarusian State Economic University, Minsk, Belarus, e-mail: pbazulko@gmail.com

²⁾ Student of the Faculty of Marketing and Logistics, Belarusian State Economic University, Minsk, Belarus, e-mail: ivanova.nastia18@gmail.com

³⁾ Student of the Faculty of Marketing and Logistics, Belarusian State Economic University, Minsk, Belarus, e-mail: lukashenyaa@gmail.com

Supervisor: A. S. Sverlov

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing, Belarusian State Economic University, Minsk, Belarus,
e-mail: alekseisv@mail.ru*

The development of technology in the modern world leads to significant changes in the economy and social sphere, which is why there is a digital transformation of all areas of modern society. Higher education in Belarus is being transformed through the formation of an integrated information and educational environment (IEE). The object of the study was the integrated information and educational environment. The subject of the study is the changes that digitalization has brought to the educational process.

Keywords: digitalization; higher education; information and communication infrastructure; digital systems.

Цифровая трансформация – это совокупность сложившихся социально-экономических процессов и модернизированных цифровых технологий, таких как интернет, мессенджеры, социальные сети, облачные хранилища, мобильные устройства и приложения. Данная трансформация затронула в том числе и сферу образования, которая для максимизации эффективности должна соответствовать происходящим переменам в экономике и обществе.

Главным направлением развития высшего образования за рубежом является: внедрение модели биоцифрового университета. Основная цель подобной модели – развитие творческих способностей студентов [1; 2].

Процессы цифровой трансформации образования происходят также и в Республике Беларусь. 15 марта 2019 г. была подписана Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования на 2019–2025 годы, в которой были заданы основные цели, задачи и направления развития сферы.

Цифровая трансформация высшего образования в Беларуси предполагает формирование интегрированной информационно-образовательной среды (ИИОС). Формирование ИИОС основано на разработке и использовании современных цифровых сервисов, их объединении в цельную систему посредством использования сетевых каналов коммуникации. Система обеспечит комплексную цифровизацию деятельности университета, поддержку образовательного процесса и научной деятельности, упростит организационно-экономические процессы.

ИИОС включает три базовых модуля [3].

Модуль персонификации. Позволяет предоставить пользователю доступ к той части базы данных информационно-образовательной среды, которая ему необходима в соответствии с его ролью в образовательном процессе. Модуль включает в себя набор сервисов, ресурсов и информационно-коммуникационных систем, которые упрощают образовательный процесс, налаживание коммуникации и дают возможность для изучения необходимой информации. Уровень доступа определяется категорией пользователя, а также требованиями ко взаимодействию с другими пользователями. Выделяются следующие категории пользователей: ректор, проректор, преподаватель, сотрудник, обучающийся, абитуриент, гость, администратор.

Модуль цифровых сервисов, информационных систем и ресурсов. Многоуровневая иерархическая система, автоматизирующая и оптимизирующая основные процессы деятельности университета. Модуль включает: научно-образовательные сервисы; информационно-коммуникационные сервисы; информационную систему «Университет». К научно-образовательным сервисам относятся: система управления обучением «Moodle»; электронная библиотека. Информационно-коммуникационные сервисы представлены электронной почтой, мессенджерами, облачным хранилищем, сервисами для видеоконференций, цифровым календарем. Информационная система «Университет» включает информационные ресурсы, автоматизированные системы и цифровые модели.

Модуль информационно-коммуникационной инфраструктуры. Обеспечивает функционирование интегрированной информационно-образовательной среды университета посредством создания, передачи, обработки, использования, хранения, защиты и уничтожения информации. Модуль включает: сети передачи данных, технические средства информатизации, системное и прикладное программное обеспечение общего назначения, электронные базы данных, систему технического обеспечения информационной безопасности.

В настоящее время стратегия «Цифровой университет» в Республике Беларусь реализуется по следующим направлениям [3]:

1. Формирование информационно-коммуникационной инфраструктуры университета. Развивается доступность современных информационных ресурсов и создаются условия для активного применения цифровых сервисов и образовательного контента всеми участниками образовательного процесса. Формируются условия для оперативного сбора, хранения, обработки и анализа данных, эффективного управления научным, образовательным и воспитательным процессом, обеспечения информационной безопасности.

2. Информационное обеспечение научного, образовательного и воспитательного процессов на основе использования ИКТ. Реализация позволит беспрепятственно использовать информационно-коммуникационные дистанционные технологии, обеспечить учебные дисциплины электронными УМК, увеличить долю использования ИКТ в учебной деятельности, сделать образовательные услуги мобильными, организовать доступ к информации различным структурным подразделениям университета, повысить эффективность проектной деятельности и т. д.

3. Развитие управления деятельностью университета. Реализация данного направления направлена на внедрение персонифицированных сервисов для различных категорий пользователей, созданию единых точек входа к информационным системам и сервисам, доступности и мо-

бильности информационных ресурсов, эффективности планирования, контроля, прогнозирования деятельности университета.

4. Развитие сетевых сервисов процесса взаимодействия и оказания услуг. К ожидаемым результатам можем отнести: популяризацию университета в сети Интернет, оперативное и эффективное информационное взаимодействие участников образовательного процесса, оперативность принятия управленческих решений, увеличение целевой аудитории для оказания образовательных услуг.

5. Развитие кадрового потенциала в условиях цифровой трансформации процессов университета. Реализация будет способствовать формированию необходимого уровня цифровой компетенции профессорско-преподавательского состава, обновлению и расширению компетенций, востребованных в условиях цифровой экономики, у всех участников образовательных отношений.

Таким образом, активные действия по внедрению интегрированной информационно-образовательной среды позволяют упростить образовательные процессы и сделать обучение доступным и мобильным. Результаты внедрения цифровых технологий напрямую зависят не только от лиц, принимающих решения о внедрении технологий, но и от студентов и других категорий пользователей информационно-коммуникационного комплекса. Выявление слабых и сильных сторон цифровизации образования путем получения обратной связи от всех участников образовательного процесса, позволит усовершенствовать процедуру обучения и повысить уровень высшего образования во всех регионах Республики Беларусь.

Библиографические ссылки

1. *Карпов А.* Современный университет как драйвер экономического роста: модели и миссии // Вопросы экономики. 2017. № 3. С. 58–76.

2. *Неборский Е. В.* Реконструирование модели университета: переход к формату 4.0 [Электронный ресурс] : Шестая Международная научно-практическая конференция «BIG DATA and Advanced Analytics. BIG DATA и анализ высокого уровня», Минск, Республика Беларусь, 20–21 мая 2020 года // Интернет-журнал «Мир науки». 2017. Т. 5, № 4. URL: <http://mir-nauki.com/PDF/26PDMN417.pdf> (дата обращения: 18.09.2023).

3. *Унсович А. Н.* Повышение эффективности управления в системе высшего образования и качества подготовки специалистов в условиях цифровой трансформации образовательного процесса // Вестник БарГУ. Сер. «Педагогические науки. Психологические науки. Филологические науки (литературоведение)». 2020. Вып. 8. С. 46–55.