

6. Чжан Ваньтин. Цифровой шелковый путь как форма сопряжения ЕЭАС и проекта «Один пояс – один путь» / Чжан Ваньтин, Т. А. Селищева, С. А. Дятлов // Проблемы современной экономики. – 2021. – № 1 (77). – С. 14–19.

7. Ван Юань. Развитие трансграничной электронной торговли в Китае и ее возможности в реализации проекта «Один пояс – один путь» / Ван Юань // Журнал Белорусского государственного университета. – 2019. – № 2. – С. 79–88.

8. Данилин, И. В. Роль глобальных платформ в стимулировании цифровой трансформации: компетенционный и инновационный аспекты / И. В. Данилин, З. А. Мамедьяров // Вестник МГИМО – Университета. – 2020. – Т. 13. – № 3. – С. 267–282.

УДК 378

Н. Г. Сняк

кандидат экономических наук, доцент,
профессор кафедры управления и экономики МИУП

С. А. Шавров

кандидат технических наук,
заведующий кафедрой управления и экономики МИУП

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ
ВУЗОВ: ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ
(НА ПРИМЕРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
В МЕЖДУНАРОДНОМ ИНСТИТУТЕ УПРАВЛЕНИЯ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА)**

Международный институт управления и предпринимательства сотрудничает с 7 университетами и 11 высшими профессиональными колледжами Китая, включая Колледж Надежды Юго-Западного университета Цзяотун, Иньчуаньский энергетический университет, Международный университет Индии в Малайзии и Университет Шинаватра в Таиланде. Партнерами также являются университеты России, Казахстана, Турции и других стран. Институт осуществляет Китайско-Белорусский совместный учебный проект по специальностям «Экономика» (профилизация, в том числе, «Цифровая экономика»), «Менеджмент», «Бизнес-администрирование», «Финансы и кредит». С 2023 года институт стал партнером, напрямую взаимодействующим и организующим совместные образовательные проекты с группой «Nore Education Group», объединяющей 32 университета разных стран, в которых обучается 320 тыс. студентов.

На прошедшей 27 апреля 2023 г. международной научно-практической конференции «Инновационное развитие и структурная перестройка экономики» представлен опыт работы ряда зарубежных университетов, который может быть использован учреждениями высшего образования Республике Беларусь, в частности, продемонстрированы примеры:

- интеграции индустрии образования и рынка капитала; 3 августа 2018 г. компания Hope Education Group успешно прошла листинг в Гонконге – специальном административном районе КНР;

- использования государственной и иной поддержки для создания университетов мирового класса (Проект 985, Проект 211, далее «Double Top University Plan»¹ со сроком реализации до 2050 г. в Китае и др.) и их пилотных проектов;

- использования эффективной системы управления, попечительских советов, глобальных партнеров и экспертов, сетевых моделей взаимодействия и других механизмов концентрации талантов, проведения мероприятий и пилотных проектов и инициатив высокого международного уровня как площадки для развития;

- обучения «экспоненциальным» технологиям, формирование новой «повестки развития» и работе в глобальной рамке (на глобальных рынках, долгосрочное будущее и предельные вызовы) для сохранения лидерских позиций страны;

- создания университетов-платформ, хабов, пакетов программ и площадок, включающих в себя исследования, разработки, коммуникацию, разработку стартапов и их продвижение, образование, использующие для этих целей, например, искусственный интеллект;

- адаптации образования под интересы цифровой и платформенной экономики.

Известно, что национальное богатство рассматривается как сумма трех системообразующих элементов, включающих: природный капитал, физический (произведенный) капитал, нематериальный (человеческий и институциональный) капитал. Институциональный капитал представляет собой накопленный и сохраненный в процессе общественного развития страны набор взаимосвязанных между собой институтов, обеспечивающих экономическое развитие. В цифровой экономике появились специфические инновационно-технологические институты, которых в традиционной экономике ранее не существовало. Соответственно, приобрела актуальность задача подготовки специалистов, способных работать в таких институтах.

К созданию современного образовательного процесса необходимо руководствоваться следующими соображениями:

1. Целесообразность введения профилизации «Цифровая экономика» по специальности «Экономика».

2. Образовательный процесс для студентов всех стран мира должен носить транснациональный характер.

3. Цели образовательного процесса заключаются в следующем: 1) подготовке специалистов, которые создадут инновационно-технологические институты цифровой экономики (бизнес-аналитики); 2) подготовке специалистов, которые будут использовать эти институты в бизнес-процессах экономики (экономисты и менеджеры).

4. Образовательный процесс рассматривается как STEM-образование. STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) образование – это модель, объединяющая естественные науки и инженерные предметы в единую систему. Для модели характерен интегративный подход: предметы преподаются не по отдельности, а в связи друг с другом для решения реальных задач экономики. Краеугольным камнем STEM является практико-ориентированная и проектная форма научной работы студентов, в ходе которой студенты получают опыт, максимально приближенный к будущей профессиональной деятельности. Сегодня STEM-специалисты – самые востребованные работники на мировом рынке труда.

Специалист в области цифровой экономики должен уметь разрабатывать модели бизнес-процессов (менеджмент, экономика управления); знать законодательство, которое определяет регламенты бизнес-процессов и защиту персональных данных (юридические знания); знать современные ИТ-технологии, которые лежат в основе реинжиниринга и непрерывного развития цифровой экономики (инженерия), понимать ключевые индикаторы и методы измерения цифровой экономики (экономика).

Особенность современного STEM-образования в цифровой экономике – глобализация. В такой экономике нет границ государств. Национальные институты переходят в транснациональные. Появляются ранее неизвестные бизнес-процессы. Например, e-заключения трансграничных сделок, e-управления цепями поставок, e-территориального планирования одной страны на платформах другой страны и т. д.

Инновационно-технологическими институтами цифровой экономики обозначены цифровые экосистемы, получившие глобальное распространение. Среди них: экосистема электронного правительства *E-Government*, экосистема финансового сектора *FinTech*, экосистема цифровой недвижимости *PropTech*, экосистема цифрового земельного администрирования *E-LandAdministration*, экосистема электронной коммерции *E-Commerce*, экосистема управления урбанизированной территорией, экосистема *Industry4.0* управления предприятиями, экосистема *SmartFarming* точного земледелия, экосистема *E-Health* умного здравоохранения, экосистема *E-Marketing* цифрового маркетинга, экосистема *SupTech* оптимизации административных бизнес-процессов обнаружения противоправных действий, экосистема *RegTech* процессов выполнения регуляторных требований участниками рынка, экосистема *SocialTrading* социального трейдинга и др.

Цель обучения работе в этих институтах состоит в формировании у студентов современных компетенций в новых формах посредничества (online платформы), в сфере услуг (peer-to-peer services). Будущие специалисты должны понимать факт стирания границ между производителем и потребителем. Это позволит конечным потребителям самим становиться производителями (prosumer); иметь представление о появлении новых цифровых товаров, работ и услуг, о механизмах формирования соответствующих

рынков (например, программного обеспечения, совместного пользования, интернета вещей), закономерности возникновения новых, условно бесплатных и субсидированных, потребительских товаров и услуг. Студенты должны получить знания о росте транзакций в сфере электронной коммерции, о роботизации процессов производства, стимулирующих перенос производственных операций из регионов с дешевой рабочей силой, об уменьшении стоимостных цепочек как по протяженности, так и по количеству производственных узлов; о снижении объемов международной торговли по мере сокращения числа стран и предприятий, вовлекаемых в один и тот же производственный процесс.

Такое обучение будет являться практико-ориентированным, трансграничным и осуществляться путем проведения он-лайн занятий с последующим исследованием студентами лучших мировых платформ цифровых экосистем. Путем исследования, носящего характер самообразования, студенты приобретут знания о собственнике и провайдере заданных объектов исследования; компетенцию «зачем и кому нужна конкретная экосистема и платформа; какие электронные сервисы она оказывает и кому; какая исходная информация для этого используется; к какой категории цифровых систем относится платформа; каким основным бизнес-процессам пользователей служит платформа; каков эффект в использовании платформы в бизнес-процессах». Студенты должны будут отразить свои знания, умения, навыки в форме реферата.

Задание на практико-ориентированное обучение формируется по различным сегментам: 1) экосистемы и платформы с наилучшими показателями капитализации; 2) платформы конкретных цифровых экосистем (*FinTech*, *PropTech*, *E-Government* и др.); 3) платформы в наибольшей степени обеспечивающие цели устойчивого развития ООН; 4) платформы с трансграничными бизнес-процессами (например, международные платформы управления цепями поставок, E-оказания юридических услуг в европейских странах, EDI (Electronic Data Interchange), портал Евразийских электронных услуг «Твой Евразийский Союз»); 5) измерения цифровой экономики. Например, по первому из указанных сегментов студенты знакомятся почти со 100 лучшими глобальными цифровыми платформами по критерию капитализации из Америки (Amazon, PayPal, Airbnb, Opendoor, Uber, Booking, Grubhub, Stripe, Snap и др.), Азии (Alibaba, Rucuten, Ola, Grab, GoJek и др.), Европы (Adyen, SAP, Klarna, Spotify, Delivery Hero и др.), Африки (Naspers, Procus и т. д.). Платформы, в наибольшей степени, обеспечивающие цели устойчивого развития: Martipnaire (Финляндия), Моя Республика (Беларусь).

Особенностью образовательного процесса является незначительное использование традиционных для УВО академических учебников, что обусловлено быстрыми темпами развития цифровой экономики, и, соответственно, быстрой потерей актуальности изданного учебного материала. Поэтому классические учебники в образовательном процессе будут замещаться руководящими документами ведущих в цифровой трансформации

международных организаций: Европейской, Азиатской экономических комиссий ООН, Всемирного банка, Международных *PropTech* ассоциаций, международной Федерации землестроителей FIG и др.

Еще одна особенность трансграничного образования – различия в законодательстве разных стран. Поэтому в образовательном процессе особое внимание будет уделяться ознакомлению с международными стандартами ISO (международная федерация по стандартизации), консорциума OGC (Open Geospatial Consortium), ITU (International Telecommunication Union) и др. Изложение материала будет проводиться на английском языке.

Реализуемая образовательная программа будет гибкой и мобильной, своевременно актуализируемой по итогам мониторинга и исследования развития цифровых экосистем, проводимых специально созданным структурным подразделением Института – Центром компетенций. Важным аспектом образовательного процесса станут посевные стадии стартап-проектов, результаты которых во взаимодействии с китайскими партнерами будут предлагаться инвесторам, в том числе, резидентам индустриального парка «Великий камень».

UDC 330.3:338.2

Bailin Zhu

Master in International Accounting and Financial Management
Lecturer, Business School, Yinchuan University of Energy

**RISKS IN DIGITAL TRANSFORMATION OF ECONOMY:
A THEORETICAL APPROACH AND FUTURE STEPS**

I. Introduction

Digital transformation (DT) has been increasingly discussed by scholars during the last 20 years. There is no doubt that digital transformation has affect most of the areas in the world, and economy must admit it is one of them. By attaching digital methods to different procedures of the economy system, we cut the time with the application of computer systems, enhanced the efficiency and, to the ultimate, boosted the indicators of the economy, like GDP level [1, p.3].

However, digital transformation does not always provide positive impacts on the economy. In the era before we have electronic computers, every kind of data shall be counted and calculated by our hands and brains and stored on paper. And the biggest enemy of the data are thieves and malicious destroyers. Now, everything has changed. Data can be collected and stored on hard disks, like solid state drives, blu-ray discs or even tapes. It is obvious that such mediums take less part of space and are relatively stable for long-term storage. Meanwhile, the data system will face stronger ‘thieves and malicious destroyers’ like hackers. As the data server may run in 24/7 and need to respond to servers globally (e.g.