

данными, хранить и передавать информацию, проводить исследования [1]. Благодаря информационным технологиям стало возможно создание цифровых платформ, облачных сервисов, системного управления, которые способствуют накоплению и обмену знаниями, повышению эффективности и конкурентоспособности организации, инновационному развитию и улучшению качества продукции и услуг.

- Развитие цифровой экономики. Осуществляются стимулирование инноваций и технологического процесса, создание и поддержка цифровых устройств, обучение и подготовка кадров для работы в цифровой среде, разработка стратегий и законодательства для регулирования цифровой экономики, развитие цифровых платежных и финансовых технологий, защита данных и кибербезопасность, содействие электронной коммерции, поддержка стартапов и проектов в цифровой среде.

Список использованных источников

1. Соколова, Н. А. Предпосылки внедрения технологий обработки больших данных в вузе / Н. А. Соколова, О. В. Мартысевич // Управление и цифровизация: национальное и региональное измерение : сб. статей II Национальной науч.-практ. конференции с междунар. участием, Брянск, 20 мая 2022 г. – БГУ, 2022. – С. 265–267.

Л. Н. Нехорошева

*доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой
БГЭУ (Минск)*

ФОРМИРОВАНИЕ НОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ КАК ОТВЕТ НА ВЫЗОВЫ ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНОГО РОСТА И ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Цифровая трансформация экономики, системные сдвиги в политике, экспоненциальные темпы роста экономики значительно меняют экономическую среду и требуют новых принципов и моделей управления. Технологические прорывы в системе глобальных мегатрендов (Megatrends) займут первое место по силе влияния на развитие экономики и бизнеса в перспективе (по данным PwC). Результаты опроса руководителей о влиянии мегатрендов на деятельность компании показывают: большинство респондентов считают, что новые мегатренды представляют для бизнеса не только новые риски, но и новые возможности – 45%, новые возможности – 30%, новые риски – 25% (по данным PwC).

Первая группа изменений, обусловленная новыми технологическими мегатрендами и цифровыми технологиями, требует владения такими компетенциями, как: знание и использование киберфизических систем, объединяющих физические и компьютерные системы (Cyber Physical System, CPS...); виртуальная и дополнительная реальность (VR/AR); облачные вычисления (Cloud Computing); цифровые платформы (Smart Vnity); искусственный интеллект (AI); 3D-печать; модель цифрового двойника (Digital Twin) и др. Цифровые технологии, которые начинают играть роль «подрывных технологий», создающих новые ценности и «закрывающих» старые рынки, должны быть эффективно использованы учеными и специалистами, принимающими управленческие решения. Развивается конвергенция технологий и происходит переход от NBIC-технологий к NBICS-технологиям, что требует новых компетенций у лиц, принимающих управленческие решения.

Вторая группа изменений обусловлена экспоненциальным ростом экономики. Новые компетенции этой группы должны обеспечивать способность принимать обоснованные решения в условиях постоянных изменений, высокого уровня неопределенности, появлении принципиально новых видов рисков. Необходимо уметь прогнозировать скорость происходящих изменений и их последствия; обосновывать и реализовать венчурные проекты, создавать и продвигать к потенциальным пользователям стартапы с целью эффективного использования инновационных технологий [1].

Третья группа изменений, обусловленных новыми моделями управления и взаимодействия разработчиков, производителей и потребителей, требует следующих компетенций: обеспечения клиентоориентированности как основной цели и условия эффективной реализации проблем потребителей; проведения оценки высокого уровня доступа населения к интернет-ресурсам, что дает возможность потребителям находить необходимые продукты и услуги, планировать покупки, а в перспективе выстраивать рабочие коммуникации, использовать возможности краудплатформ с целью инвестирования в новые проекты и участия в их реализации, что позволяет успешно решать технологические, инновационные и экономические проблемы в контексте цифровой трансформации экономики.

Четвертая группа изменений обусловлена формированием новой экономики, основанной на знаниях, так как интеллектуальный ресурс становится важнейшим ресурсом, обеспечивающим эффективное развитие организаций (предприятий) и их конкурентоспособность не только в настоящем, но и в будущем, что требует у лиц, принимающих решения, знаний и компетенций в области: проведения R&D; коммерциализации результатов исследований и разработок, вовлечения их в хозяйственный оборот; технологий патентования;

создания брендов, использования создаваемого ими экономического эффекта;

организации рабочих мест, обеспечивающих условия для творческого развития и инновационности сотрудников.

Пятая группа изменений обусловлена необходимостью ориентироваться на новые драйверы конкурентоспособности: необходимыми становятся компетенции, обеспечивающие вхождение в имеющиеся экосистемы и создание новых экосистем, так как фокус конкурентной борьбы перемещается от конкуренции между организациями (предприятиями) к конкуренции между экосистемами, что дает новые конкурентные преимущества всем участникам экосистемы и позволяет конкурировать по приоритетным научным направлениям и видам деятельности.

Шестая группа изменений вызвана важным условием обоснования обеспечения конкурентоспособности не только в настоящее время, но и в будущем: важнейшей задачей становится формирование новых компетенций, позволяющих обеспечивать технологические прорывы на рынках будущего; умение обосновать и использовать перспективную модель научно-технологического и инновационного развития экономики; возможность разработать и успешно реализовать «проекты будущего».

Седьмая группа изменений вызвана необходимостью создания условий для устойчивого развития экономических систем в контексте решения экологических, социальных, управленческих стандартов в соответствии с критерием ESG (E – Environmental, S – Social, G – Governance), что также требует соответствующих компетенций.

Восьмая группа изменений обусловлена возможностью реализации новых организационных форм, адекватных современным требованиям. Необходимыми становятся компетенции, обеспечивающие активное использование цифрового потенциала инновационных кластеров [2]. Технологические прорывы, «проекты будущего», бизнес-модели создания новых ценностей, обеспечивающих конкурентоспособность в условиях экспоненциального роста и интеллектуализации экономики могут быть эффективно реализованы на основе создания «территорий инноваций», позволяющих успешно реализовать «проекты будущего», объединять необходимые для технологических прорывов ресурсы участников союзного государства, в том числе в контексте теории стейкхолдеров [3].

Таким образом, можно утверждать, что перечисленные группы изменений диктуют острую необходимость создания системы образования, ориентированную на формирование новых компетенций, адекватных происходящим изменениям. Учебные планы должны включать новые дисциплины, дающие знания и навыки, обеспечивающие конкурентоспособность в условиях формирования новых рынков, новых товаров, наукоемких услуг, высоких технологий. Актуальными становятся способности превращать новые угрозы в перспективы.

Перечисленные направления по формированию новых компетенций активно разрабатываются и реализуются в исследованиях и практической научно-педагогической деятельности

кафедры экономики промышленных предприятий БГЭУ, при обучении студентов, магистрантов, руководстве аспирантами и докторантами. Девиз кафедры – «SCIETIA VINCES» («Наукой побеждаешь!»).

Список использованных источников

1. Нехорошева, Л. Н. Экспоненциальная экономика: новые вызовы и возможности, направления обеспечения конкурентоспособности экономических систем / Л. Н. Нехорошева // Новая экономика. – 2023. – № 2 (82). – С. 74–82.
2. Бабкин, А. В. Цифровой потенциал системообразующего инновационного активного промышленного кластера: понятие, сущность, оценка / А. В. Бабкин, Л. В. Ташенова, Е. В. Елисеев // Экономика и управление. – 2020. – Т. 26, № 12. – С. 1324–1334.
3. Нехорошева, Л. Н. Интеграция процессов технологического развития как стратегическое направление формирования «территории инноваций» ЕАЭС: новые вызовы и возможности / Л. Н. Нехорошева // Материалы форума «Перспективы евразийской экономической интеграции», посвященного 10-летию Евразийской экономической комиссии в рамках 18-го Международного научного семинара «Мировая экономика и бизнес-администрирование»: XX Междунар. науч.-техн. конф. «Наука образованию, производству, экономике», Минск, 16–17 марта 2022 г. / БНТУ. – Минск, 2022. – С. 124–127.

Ю. В. Нечепуренко
кандидат химических наук
БГУ (Минск)

СТИМУЛИРОВАНИЕ СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ ИЗОБРЕТЕНИЙ В СФЕРЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для успешного инновационного развития Республики Беларусь важной задачей является концентрация ресурсов на инновационных проектах, базирующихся на разработках V и VI технологических укладов. Реализация этой цели возможна только на базе изобретений в сфере высоких технологий, которые определяют технологический уровень предприятия, а в совокупности – отрасли и экономики страны в целом.

По данным Национального центра интеллектуальной собственности, наблюдается относительно невысокий процент заявок и принятых решений о выдаче патентов на изобретения, относящиеся к V и VI технологическим укладам. В 2016–2020 гг. количество заявок национальных заявителей на выдачу таких патентов на изобретения было невелико и составило от 41 до 70, что соответствовало 9,0–23,5% от общего числа заявок [1, с. 28]. В то же время без существенного прорыва в этой области экономика Республики Беларусь не сможет выйти на конкурентные позиции на зарубежных рынках в среднесрочной и долгосрочной перспективе, что подтверждается приведенными ниже данными.

Всемирная организация интеллектуальной собственности ежегодно ранжировала активность резидентов разных стран в сфере интеллектуальной собственности по трем номинациям: изобретения, промышленные образцы и знаки. Проведенный анализ показал, что в 2010–2020 гг. Республики Беларусь ухудшила свои показатели в мировом рейтинге по всем видам объектов промышленной собственности: по изобретениям – на 24 позиции; по промышленным образцам – на 26 позиций; по знакам – на 33 позиции [2].

В целях стимулирования создания новых производств на базе V и VI технологических укладов предлагается:

- 1) ежегодно доводить органам государственного управления и НАН Беларуси директивные показатели по созданию и использованию изобретений, относящихся к V и VI технологическим укладам, а также по выпуску продукции на основе таких изобретений;
- 2) для увеличения доли заявок на выдачу патентов на изобретения, относящихся к V и VI технологическим укладам, расширить перечень классов Международной патентной классификации в соответствии с опытом Организации экономического сотрудничества и развития и Европейского союза;