эффективных команд; формирование «культуры инноваций», внедрение и использование подходов персонифицированного формата обучения и «мобильного обучения».

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Ковалинский, А.И. Развитие персонала в условиях цифровой экономики / А.И. Ковалинский, Е.А. Поддубская; редкол.: В.В. Манкевич [и др.] // Бизнес. Образование. Экономика : Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 7–8 апр. 2022 г. : сб. ст. Минск : Институт бизнеса БГУ, 2022. С. 656–658.
- 2. Digital Education Action Plan Available [Electronic resource]. Mode of access: https://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/educationtechnology_en. Date of access: 22.11.2022.
- 3. Стратегия цифровой трансформации: написать, чтобы выполнить / под ред. Е. Г. Потаповой, П. М. Потеева, М. С. Шклярук. – М.: РАНХиГС, 2021. – 184 с.
- 4. Яшин С.Н., Иванова О.Е. Влияние дополнительного профессионального образования на рынок труда в условиях цифровизации экономики / С.Н. Яшин, О.Е. Иванова // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 7-1. С. 160–165.

УДК 338.49

ИНТЕГРАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛА КЛАСТЕРА И ТЕХНОПАРКА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ INTEGRATION OF CLUSTER AND TECHNOPARK POTENTIAL FOR INNOVATIVE PROJECTS

Пономарёва Н.П., к.э.н., доцент, зав. кафедрой,

Белорусский национальный технический университет, г. Минск, npp7@mail.ru Гаибназарова З.Т., д-р экон. наук, профессор кафедры «Экономика промышленности», Ташкентский государственный технический университет им. И. Каримова, г. Ташкент Ponomareva Nataliya, Ph.D., Associate Professor, Head of Department, Belarusian National Technical University, Minsk, npp7@mail.ru

Gaibnazarova Zumrat, Dr. Econ. Sciences, Professor, Department "Economics of Industry," Tashkent State Technical University named after I. Karimov, Tashkent

Аннотация. В статье рассмотрены понятие и цели технопарков, особенности университетских технопарков, проанализирована деятельность Технопарка Белорусский национальный технический университет «Политехник», обосновано его вхождение в действующий кластер «Инновационное приборостроение».

Ключевые слова: технопарк, университет, кластер, интеграция, наука, инновации, бизнес.

Abstract. The article discusses the concept and goals of technoparks, features of university technoparks, analyzed the activities of the Technopark Belarusian National Technical University "Polytechnic," substantiated its entry into the current cluster "Innovative Instrument Engineering."

Key words: technopark, university, cluster, integration, science, innovation, business.

Введение. Зарубежный опыт свидетельствует о том, что технопарки являются движущей силой формирования конкурентного потенциала экономики государств, адаптируют инновации и создают эффективные механизмы трансфера технологий и цифровых решений в реальный производственный сектор [1].

Основная часть. Согласно определению ЮНЕСКО (1993 г.), научно-технологический парк включает в себя «любой вид высокотехнологичного кластера, например,

технополис, научный парк, наукоград, киберпарк, научно-технологический парк, технологический инкубатор, технопарк и технологический бизнесинкубатор» [2].

Главная цель технопарков – усиление связей между научными исследованиями, разработками и бизнесом. Функционирование технопарка основывается на коммерциализации научно-технической деятельности и ускорении продвижения нововведений в сферу материального производства. Следовательно, основная функция технопарков заключается в интеграции науки и бизнеса.

Согласно проведенным под эгидой ЮНЕСКО исследованиям, большинство эффективно функционирующих в мире научно-технологических парков полностью или частично принадлежат университету или связанной с университетом структуре. 76 % технопарков мира расположены в университетских городках либо на удалении до 5 км от университетов [3].

Университетские научно-технологические парки не только обеспечивают функции бизнес-инкубатора, предоставляя своим резидентам помещения различного функционального назначения, но и обеспечивают осуществление полного научно-инновационного цикла. В отличие от технопарка классического типа, как чисто коммерческой структуры, технопарк университета выполняет государственно-значимую функцию, которая заключается в формировании инновационной восприимчивости в процессе подготовки современных инженерных кадров как будущей бизнсс-элиты. Значительная часть технопарков (69 %) имеют образовательные программы, большая часть которых разрабатывается и выполняется университетами.

Белорусский национальный технический университет является учредителем ГП «Научно-технологический парк Белорусский национальный технический университет «Политехник», обладающего статусом субъекта инновационной инфраструктуры. На сегодняшний день технопарк является ключевым элементом по развитию инновационной деятельности Белорусский национальный технический университет и позволяет обеспечивать полный научно-инновационный цикл в университете. Как наиболее сложная форма субъекта инновационной инфраструктуры, Технопарк «Политехник» сочетает функции трансфера технологий, бизнес-инкубирования, производственно-технологической поддержки инновационной деятельности, оказывая тем самым существенное влияние на развитие предпринимательской среды университета [4].

Одна из важнейших задач технопарка — создание конкурентоспособных научнотехнических разработок, инновационных технологий, продуктов и производств, конечной целью которых является интеграция науки, образования и производства. Основываясь на концепции формирования Национальной инновационной системы Республики Беларусь, главной задачей Технопарка «Политехник» является реализация инновационных проектов по выпуску конкурентной, импортозамещающей продукции как научнотехнического, так и производственного назначения.

Неоспоримы преимущества наличия технопарка для учебного процесса в Белорусский национальный технический университет, когда есть возможность совместного использования научно-производственного оборудования, помещений различного функционального назначения. В рамках реализации модели «Университет 3.0» Белорусский национальный технический университет, Технопарк Белорусский национальный технический университет «Политехник» и его резиденты совместно формируют научно-инновационно-производственный комплекс Белорусский национальный технический университет [5].

Таким образом, деятельность Технопарка Белорусский национальный технический университет «Политехник» показывает, как осуществляется интеграция инновационной и образовательной сфер. Субъекты образовательного процесса одновременно становятся субъектами инновационной системы страны, где в хозяйственный оборот вводятся инновационные продукты и технологии, осуществляется коммерциализация знаний, осуществ-

ляется реальный синтез фундаментальных и прикладных исследований через выполнение программ и проектов экономического, социального, культурного назначения [6].

В рамках оптимизации бизнес-модели развития Технопарка, для повышения эффективности инновационной деятельности и расширения существующих возможностей, считаем обоснованным предложением вхождение Технопарка Белорусский национальный технический университет «Политехник» в качестве участника в действующий кластер Ассоциация «Инновационное приборостроение» в г. Минске. У обеих организаций есть общие точки соприкосновения, сходятся цели и задачи в области приборостроения [7]. Вхождение в промышленно-инновационный кластер может дать для Технопарка ряд ключевых преимуществ.

Во-первых, функционирование кластера обеспечивает уменьшение информационных и трансакционных затрат Технопарка «Политехник», а также позволяет увеличивать концентрацию капитала для масштабных проектов, инвестиций в научные разработки. Во-вторых, к числу преимущественных качеств кластерного подхода стоит отнести, конечно же, синергетический эффект. Кластеры стимулируют развитие инноваций, а также способствуют реализации потенциала каждой из компаний-участниц в отдельности. В-третьих, корреляция бизнес-структур и научных подразделений способна создать благоприятные условия для реализации высокотехнологичных инновационных проектов.

Заключение. Таким образом, Технопарк «Политехник», как субъект инфраструктуры, созданный для поддержки малого инновационного предпринимательства и формирования среды для реализации на рынке высокотехнологичной продукции, может рассматриваться как потенциальное научное ядро действующего инновационного кластера.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Оборин, М.С. Технопарки как условие развития предпринимательства региона / М. С. Оборин // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2021. № 2. С. 155—165.
- 2. Concept and Definition [Electronic resource] // UNESCO, Science Policy and Capacity-Building. Mode of access: http://www.unesco.org/new/en/naturalsciences/science-technology/university-industry-partnerships/science-and-technologypark-governance/concept-and-definition/. Date of access: 20.09.2022.
- 3. Мальцева, А.А. Мировые тенденции развития технопарковых структур : выборочный анализ / А.А. Мальцева, В.А. Чевычелов // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. -2019. -T. 5, № 2. -C. 29–42.
- 4. Научно-технологический парк Белорусский национальный технический университет «Политехник» [Электронный ресурс] / Репозиторий Белорусский национальный технический университет. Режим доступа: https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/5607. Дата доступа: 22.11.2022.
- 5. О технопарке [Электронный ресурс] / Сайт ГП «Научно-технологический парк Белорусский национальный технический университет «Политехник». Режим доступа: http://park.bntu.by/about-technopark. Дата доступа: 22.11.2022.
- 6. Пономарёва, Н.П. Технопарк «Политехник» как элемент учебно-инновационного комплекса Белорусский национальный технический университет / Н.П. Пономарёва, А.В. Миналто // Материалы XIII Международной научно-практической конференции «Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования», г. Абакан, 10–11 ноября 2022 г. Абакан : Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова, 2022. С. 147–149.
- 7. Об ассоциации [Электронный ресурс] / Сайт Ассоциации «Инновационное приборостроение». Режим доступа: http://park.bntu.by/about-technopark. Дата доступа: 25.11.2022.