

предельный прирост эффективности, но и беспрецедентно быстрое внедрение новых цифровых технологий. Это происходит в условиях изменения бизнес-моделей в отрасли, а также, как отмечено в литературе, «по мере повышения требований к безопасности воздушного транспорта» [3].

Цифровая трансформация отдельных секторов мировой экономики наступает по мере того, как международные коммерческие операции все более оцифровываются, а «зависимость участников мирового рынка от данных существенно возрастает» [4].

Гражданское авиастроение в странах СНГ сегодня находится в роли догоняющего по отношению к мировым глобальным лидерам, в первую очередь Airbus и Boeing. В части технологических трендов к уже используемому компьютерному проектированию необходимо добавлять MBSE (Model Based Systems Engineering). Это методология, в рамках которой анализируется развитие взаимосвязанных моделей для разработки конечной системы. Они предлагают оптимальный способ изучения, обновления частей системы и предоставления информации о них заинтересованным сторонам. Цель одна — сократить или исключить использование документации. Разумеется, не исключается применение других передовых технологий. В выступлениях на недавнем ПМЭФ чаще других звучали следующие активно развивающиеся сегодня технологические тренды в части цифровизации отрасли:

- создание цифровых двойников самолета для решения различных задач;
- BIM-технологии (англ. Building Information Model или Modeling) — подход к строительству и проектированию на основе информации о здании со всеми взаимосвязями и зависимостями в рамках инфраструктуры;
- применение дополненной и виртуальной реальности при проектировании, производстве и поддержке эксплуатации самолета;
- промышленный интернет вещей (IoT).

Заключение. Таким образом, воздушный транспорт остается отраслью, производящей колоссальный объем данных, лишь малая часть которого реально используется. Это огромный потенциал для развития страны. Применение цифровых технологий на данном рынке выступает как механизм модернизации рынка гражданской авиации. Гражданская авиация является стремительно развивающейся наукоемкой отраслью, которая оказывает значительное влияние на развитие современной экономики и ее нормальное функционирование.

Список цитируемых источников

1. Климук, В. В. Формирование инновационной стратегии промышленного бизнеса в условиях цифровизации экономики / В. В. Климук, А. А. Джикия // Регион. экономика. Юг России. — 2020. — Т. 8, № 3. — С. 24—31.
2. The Concept of a 'Digital Economy' [Electronic resource]. — Mode of access: <http://odec.org.uk/the-concept-of-a-digital-economy/>. — Date of access: 02.09.2021.
3. Коваленко, Б. Б. Цифровая глобализация: возможности и риски стратегического развития бизнес-организаций / Б. Б. Коваленко, Е. Г. Коваленко // Глоб. науч. потенциал. — 2017. — № 10 (79). — С. 140—142.
4. Атурин, В. В. Управление цифровой трансформацией: научные подходы и экономическая политика / В. В. Атурин, И. С. Мога, С. М. Смагулова // Управление. — 2020. — Т. 11, № 2. — С. 67—76.

УДК 338.49

В. В. Климук, Чэнь Чэнь

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КАК ДЕТЕРМИНАНТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЫНКА R&D УСЛУГ

Введение. Основу эволюционных процессов на различных уровнях финансовых и экономических секторов формируют инновации. Деятельность инновационных организаций направлена на разработку наукоемких видов продукции, тем самым определяя научное развитие страны в целом. На основании мировых оценок технологического и инновационного потенциала стран формируются рейтинговые и экспертные оценки о положении инновационного сектора экономики, а также возможных тенденциях заимствования, инвестирования и развития технологически сложных проектов. Развитие экономики обусловило необходимость роста предприятий различных форм хозяйствования, в т.ч. инновационных предприятий.

Основная часть. Тенденции развития инновационной инфраструктуры страны в глобальной экономике показывают основные направления развития и оптимизации бизнес-процессов между субъектами предпринимательства, а также указывает на вероятные проблемы, возникающие в той или иной отрасли, и определяют перспективные направления юридического и экономического совершенствования.

Инновационная инфраструктура выступает базисом развития конкурентоспособности национальной экономики, обеспечивая разработку, внедрению инновационной продукции [1].

Динамика экономических изменений в Республике Беларусь и КНР определила основные направления инновационного развития, создавая оптимальные условия функционирования инновационных организаций,

являющихся резидентами различных технопарков. Инновационная инфраструктура оказывает прямое влияние на переориентацию сегментов рынка, привлекают иностранные инвестиции в экономику страны, определяют гибкость экономических процессов. Привлекая инвестиционные ресурсы и выплачивая налоги в течение осуществления своей деятельности в республиканский и местные бюджеты, инновационные предприятия участвуют в формировании валового внутреннего продукта страны.

Классифицироваться инновационные организации могут также по стадиям инновационного процесса: одностадийные инновационные организации базируются на одной стадии производства, многостадийные функционируют в узкой области при производстве единичных видов продукции. Характер научно-производственного процесса основывается на особенностях инновационного процесса. В зависимости от них выделяются непрерывность цикла повторения, дискретность, чередование и распределение [2].

Рассмотрим основные методы реализации инновационной политики Республики Беларусь. К ним относятся:

- формирование законодательной базы, регламентирующей организацию создания, функционирования и развития инновационных организаций;
- поддержка и мотивация инвесторов, готовых вкладывать средства в высокотехнологичное производство, а также организаций различных форм собственности (в период освоения ими инноваций) за счет введения налоговых льгот, государственных гарантий и кредитов;
- оптимизация работы налоговых служб для создания комфортных условий ведения инновационной деятельности всеми субъектами независимо от формы собственности и источников инвестирования. Осуществляется за счет изменения налоговой политики;
- стимулирование совместных форм участия в инвестировании, создании совместных предприятий, привлечение иностранных инвестиций в экономику страны, способствование распределению рисков между участниками, развитие внешнеэкономических отношений, оптимизация работы системы обмена информационными потоками;
- организация заимствования и квотирования в зарубежных кредитных линиях для создания эффективной инфраструктуры, закупки основных фондов под гарантии государства и лицензий на разработку высоких технологий;
- организация взаимодействия всех органов государственной власти и частных инвесторов, направленных на организацию взаимодействия со странами — ЕС, СНГ и др. государствами;
- финансирование государством эффективных инвестиционных проектов, имеющих социальнозначимый характер [1].

Мероприятия, направленные на повышение эффективности бюджетных расходов на инновационную деятельность, включают:

- субсидирование инновационной деятельности, принципиальной основой разработки которых является социальная направленность и защита национальной безопасности страны;
- распределение бюджетных средств по средствам участия в тендерах и торгах;
- оптимизацию работы внебюджетных фондов как источников финансирования инновационных проектов.

Главной целью государственной инновационной политики является совершенствование деятельности инновационных предприятий на рынке высоких технологий. Развитие инфраструктуры инновационных организаций способствует решению следующих задач [3].

- поиск научных, технологических, финансовых, трудовых ресурсов;
- ускорение функции реализации;
- синтез научной и производственной деятельности;
- обеспечение источников финансирования;
- создание новых рабочих мест.

Заключение. Необходимо отметить, что в странах, имеющих высокий уровень инновационного развития, имеется весомое государственное регулирование данных процессов, которое осуществляется как прямыми методами (прежде всего, государственная поддержка и финансирование), так и косвенными методами (в частности, стимулирования, создания благоприятных условий внедрения инноваций и др.).

Без эффективно функционирующей инновационной инфраструктуры невозможно повышать конкурентоспособность национальной экономики, укреплять международный имидж страны. В связи с этим в Республике Беларусь сделан упор на создание и развитие научно-технологических парков и центров трансфера технологий. Однако, несмотря на активизацию развития инновационной инфраструктуры в Республике Беларусь, по-прежнему требуется решение ряда вопросов, направленных на стимулирование развития инновационной инфраструктуры.

Список цитируемых источников

1. Беркович, М.И. Особенности и классификация промышленных парков: региональный аспект / М.И. Беркович, Н.И. Антипина // Вестн. Костром. гос. техн. ун-та. — 2013. — №1 (3). — С. 25–28.
2. Степаненко, Д. М. Государственная инновационная политика: теория и методология исследования: монография / Д. М. Степаненко — Смоленск : Маджента, 2018. — 159 с.
3. Об утверждении Государственной инвестиционной программы на 2019 год [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, от 19 февр. 2019 г., № 71 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2021.