

УДК 338:332

## ТЕХНОПАРКИ В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДА

**Воронин Сергей Михайлович,**

*канд. экон. наук, доцент кафедры экономики предприятий,  
Академия управления при Президенте Республики Беларусь, г. Минск,  
E-mail: varonin\_sergey@mail.ru*

*В статье раскрыты структура и основные результаты деятельности технопарков г. Минска, представлены основные направления повышения их эффективности.*

**Ключевые слова:** инновационная экономика, инновационная деятельность, технопарк, инновационная инфраструктура

В современных условиях перед Республикой Беларусь стоит стратегическая задача перехода к инновационной экономике, что требует повышения деловой активности субъектов экономики и формирования среды, способной обеспечить развитие инновационного предпринимательства, для которого важное значение имеет система обеспечения инновационной деятельности. В качестве структурных элементов такой системы выделяют технопарки, центры по трансферу технологий, бизнес-инкубаторы, инновационно-технологические центры. Они выступают связующим звеном между наукой, образованием и промышленными предприятиями [1].

Технопарки важный элемент инновационной инфраструктуры. Развитие технопарков можно рассматривать как мощный фактор экономического роста, способный изменить структуру экономики страны и регионов [2].

Технопарки осуществляют поддержку развития новых инновационно-ориентированных компаний, развивают бизнес региона, снижают безработицу, и тем самым способствуют сохранению квалифицированных кадров и позволяют увеличить экономический потенциал региона. Способствуя региональному развитию, технопарки улучшают условия для привлечения инвестиций.

В Беларуси развитие технопарковых структур началось сравнительно недавно. В настоящее время деятельность в этой сфере регулируется соответствующей нормативно-правовой базой, в которой дается нормативное определение технопарка, устанавливаются цели и задачи их создания, а также меры по стимулированию инновационной деятельности технопарков.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь», принятым 10 июля 2012 г. «научно-технологический парк (далее – технопарк) – субъект инновационной инфраструктуры, имеющий среднесписочную численность работников до 100 человек, целью деятельности которого являются содействие развитию предпринимательства в научной, научно-технической, инновационной сферах и создание условий для осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, являющимися резидентами технопарка, инновационной деятельности».

Приоритетность создания инновационной инфраструктуры закреплена Указом Президента от 3 января 2007 г. № 1. Государственной программой инновационного развития на 2011–2015 гг. были установлены целевые показатели роста численности субъектов инфраструктуры и результатов их деятельности. Так к 2015 г. планировалось довести количество научно-технических парков до 21 единицы, размещение в действующих и создаваемых технопарках не менее 300 предприятий-резидентов, создание не менее 1500 дополнительных рабочих мест. Выручка от реализации продукции предприятий-резидентов должна была составить около 870 млрд рублей в год.

По сравнению с намеченными задачами практическая реализация в области развития технопарковых структур существенно замедлилась из-за множества причин. Основная причина – финансовые ограничения, связанные с кризисом 2008 г. В результате к концу 2014 г. было создано двенадцать технологических парков. При этом технопарки в Гомеле (КУП «Гомельский научно-технологический парк») и в Могилеве (ЗАО «Технологический парк Могилев») были построены полностью.

Однако в 2015 г. количество технопарков сократилось с 12 до 9 единиц. Тем не менее это не привело к ухудшению интегральных показателей их деятельности. В 2015 г. резидентами технопарков было создано 189 новых рабочих мест, общая численность работников предприятий-резидентов составила 1137 человек, выполнено работ (услуг) общим объемом 1336,5 млрд руб., в том числе объем инновационной продукции составил 266,8 млрд руб. или 79,3% от общего объема произведенной продукции. При этом важно отметить тенденцию к увеличению доли инновационной продукции технопарков в рассматриваемом периоде с 61,2% в 2012 г. до 79,3% в 2015 г. [3, с. 210–211].

В настоящее время реализуется Государственная программа инновационного развития на 2016–2020 гг. В данной программе планируется увеличить количество технопарков до 19 единицы, разместить в технопарках не менее 300 предприятий-резидентов, создать более 1500 дополнительных рабочих мест, увеличить объем выпуска продукции в стоимостном выражении до 70,2 млн деноминированных рублей в год.

Основными сферами деятельности компаний, размещенных в технопарках являются приборостроение, машиностроение, электроника (38,5%); медицина, фармацевтика, производство медицинского оборудования (14,1%); информационные технологии, разработка программного обеспечения (12,8%); экология, охрана окружающей среды (12,8%); биотехнологии и нанотехнологии (5,1%); переработка и утилизация отходов (5,1%); охрана объектов и создание систем безопасности (3,8%); энергоэффективность и энергосбережение (2,6%) (данные за 2014 г.) [4, с. 190].

В г. Минске в настоящее время активно функционируют 2 технопарка – это РИУП «Научно-технологический парк БНТУ «Политехник» и ООО «Минский городской парк». В составе этих организаций в 2015 г. осуществляли свою деятельность 44 резидентов. В 2015 г. ими создано 73 рабочих места. Общий объем продукции составил почти 197 млрд руб., в том числе инновационной 83,7%. При этом вклад технопарков г. Минска в общий объем инновационной продукции технопарков страны составил 61,7% [3, с. 211].

Рассматривая пути совершенствования деятельности технопарков, в г. Минске и в стране в целом следует иметь в виду, что как показывает мировой опыт, огромные инвестиционные возможности для превращения соответствующих регионов в настоящие высокотехнологические кластеры технопарки предлагают только при условии, что они развиваются вместе с созданием специальной экосистемы, включающей бизнес-инкубаторы, центры коммерциализации и акселераторы. Важным условием является близость инвестиционных и венчурных фондов и объединение всех элементов в местное экономическое сообщество [5].

Кроме того, следует отметить, что технопарки по своей сути инвестиционные проекты. И их успешная деятельность во многом зависит от степени вовлечения в инновационный процесс инфраструктуры той территории где располагаются технопарки. Поэтому специалисты считают «ключевым аспектом эффективности формирования и функционирования технопарков их корреляцию с промышленной специализацией конкретных территорий» [6].

Технопарки как локальные центры инновационного предпринимательства способны гибко реагировать на изменение технологических и рыночных потребностей. Они могут выступать в качестве ключевых элементов различных технологических платформ, выполняя функции инжиниринговой и маркетинговой «доводки» инновационных проектов.

Общие сведения о специализации минских технопарков представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Основная специализация технопарков г. Минска**

	РИУП «Научно-технологический парк «Политехник»	ООО «Минский городской парк»
ПО и ИКТ	+	+
Машиностроение		+
Ресурсо- и энергосбережение, экология	+	+
Оптическое и электронное приборостроение		+
Медицинское оборудование	+	+
Радиоэлектроника	+	

Строительство	+	
Приборостроение	+	+
Переработка промышленных отходов		
Литейное и металлургическое производство, обработка металлов	+	+
Деревообработка и целлюлозно-бумажное производство		+
Сельское хозяйство	+	
Легкая промышленность	+	
Разработка научно-исследовательского оборудования	+	
Медицина		+

Как показывает таблица минские технопарки охватывают множество видов деятельности, часто не связанных между собой ни производственными, ни целевыми аспектами. В таких условиях существует опасность, что на в них не в полной мере будет формироваться креативная среда, благоприятная для творчества и способствующая генерированию идей.

Еще одним важным фактором повышения эффективности инновационной деятельности технопарков является возможность получения их резидентами, помимо определенных льгот и преференций, необходимого и достаточного комплекса сопутствующих услуг, которые будут способствовать успешной коммерциализации их разработок.

Анализ информации о технопарках г. Москвы показал, что в большинстве из них создана многофункциональная инфраструктура, которая охватывает ключевые аспекты профессиональных потребностей компаний-резидентов технопарка и создает комфортные условия для развития и поддержания производства и организации работы сотрудников резидентов: конференц-залы; коворкинги; выставочные залы; центры коллективного пользования оборудованием, прототипирования и инжиниринга; типографии.

В тоже время перечень представляемых предприятиям-резидентам услуг минскими технопарками, до последнего времени был недостаточно разнообразен: консалтинг, аренда помещений, информационно-коммуникационное обслуживание, рекламно-выставочный центр. Однако сегодня Научно-технологический парк БНТУ «Политехник» значительно расширил перечень услуг, добавив предоставление конференц-залов; коворкинг; центры коллективного пользования оборудованием, прототипирования и инжиниринга; типографию, и приблизился к уровню московских технопарков.

Таким образом проведенное исследование показало, что в настоящее время в г. Минске сформированы технопарковые структуры, которые охватывают различные сферы деятельности. Однако условия глобальной конкуренции, сложности и междисциплинарный характер современных научных исследований диктует необходимость интеграции ресурсов и координации деятельности технопарков, и прежде всего за счет формирования единой инновационной сети на базе современных информационно-коммуникационных технологий. Это позволит объединить научные, информационные, материальные ресурсы технопарков и создать базу для реализации совместных инновационных проектов в регионе, в стране и за ее пределами.

Авторы считают, что в данной работе новыми являются следующие положения и результаты:

- дана характеристика существующей структуры и основных результатов деятельности минских технопарков;
- рассмотрены направления повышения эффективности их функционирования.

### Список литературы

1. Русак Е.С., Воронин С.М. Модернизация экономики Беларуси: инновационное обеспечение // Каппский регион: политика, экономика, культура. – 2015. – № 2 (43). – С. 186–191.
2. Андрюшкевич О.А. Развитие технопарков в России // Материалы симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий», 9–10 апреля 2013 г. Секция 4. – М.: ЦЭМИ РАН, 2013. – С. 14–16.
3. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2015 г. и за период 2011–2015 гг.: аналитический доклад / под общ. ред. А.Г. Шумилина, В.Г. Гусакова. – Мн.: ГУ «БелИ-СА», 2016. – 226 с.

4. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2014 года: аналитический доклад / под ред. А.Г. Шумилина, В.Г. Гусакова. – Мн.: ГУ «БелИСА», 2015. – 270 с.
5. Денисова И.М. Технопарки в развитии национальных инновационных систем // Материалы симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий», 9–10 апреля 2013 г. Секция 3. – М.: ЦЭМИ РАН, 2013. – С. 59–61.
6. Бельский В., Тригубович Л. Повышение эффективности деятельности технопарков Беларуси в контексте евразийской интеграции // Наука и инновации. – 2017. – Т. 4. – № 170. – С. 31–34.

#### TECHNOPARKS IN THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE INFRASTRUCTURE OF THE CITY

**Voronin Sergey Mikhailovich,**

*candidate of economic sciences, associate professor of the department of business economics,*

*e-mail: varonin\_serгей@mail.ru,*

*Academy of Management under the President of the Republic of Belarus, Minsk*

*The article reveals the structure and main results of the activity of the technoparks in Minsk, presents the main directions for increasing their efficiency.*

**Keywords:** innovative economy, innovative activity, technopark, innovative infrastructure