

## ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ: ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ

© 2020. Р. В. Кузьменко, И. Е. Бечвая

---

Рассмотрены подходы к определению инновационной инфраструктуры в экономике. Определена роль и принципы формирования инновационной инфраструктуры в инновационной системе. Определены проблемы формирования инновационной инфраструктуры в Донецкой Народной Республике.

**Ключевые слова:** инновационная система, инновационная инфраструктура, инновации, государственная поддержка, научные разработки.

---

**Постановка проблемы.** Основной характеристикой современного экономического развития государств является уровень инновационной активности, результат которой в масштабах страны напрямую зависит от эффективности формирования и функционирования инновационной инфраструктуры. Первоочередной задачей исследования является проведение анализа основных категорий и подходов, которые определяют понятие «инновационной инфраструктуры».

**Актуальность темы исследования.** Ключевая проблема государственного регулирования инновационной деятельности в Донецкой Народной Республике заключается в низком уровне реализации потенциала инновационного развития. Процесс формирования инновационной инфраструктуры замедляется неразрешенностью вопросов финансирования и управления. Для запуска процессов восстановления экономики, с учетом существенного потенциала ее развития, необходимо реализовать ряд первостепенных мер, которые позволят нормализовать функционирование экономики в новых условиях, выявлять новые перспективные формы взаимодействий. Одним из таких направлений является развитие инновационной инфраструктуры путем обеспечения координации и организации совместной работы законодательной и исполнительной ветвей центральных и местных органов власти, реального и финансового секторов экономики, научных организаций и образовательных учреждений для эффективной реализации направлений инновационного развития экономики.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Теоретическим аспектам формирования и функционирования инновационной инфраструктуры посвящены работы Е.В. Борисовой, О.Н. Владимировой, И.А. Крымского, В.М. Московкина, О.Т. Сатторкулова, Б.Б. Тошбоева. Причины возникновения новых государственных образований «de facto государств», процессы формирования их экономик в рамках существующих ограничений и предпринимаемые в связи с этим меры по развитию территорий активно исследуются в научной литературе. В том числе, вопросы развития инновационной инфраструктуры в Донецкой Народной Республике рассматривают С.Н. Гриневская, А.П. Делиева, Р.Н. Лепа, О.В. Онопко, А.В. Половян и другие авторы.

**Выделение нерешенных проблем.** Обобщение научных трудов ученых позволило сделать вывод о том, что вопросы развития инновационной инфраструктуры новых государственных образований «de facto государств» выступают достаточно актуальными и требуют дальнейшего исследования. Поэтому возникает объективная

---

необходимость в дальнейшем углублении теоретических и методических положений по уточнению понятийно-категориального аппарата.

**Таким образом целью работы** является рассмотрение подходов к определению инновационной инфраструктуры, ее роли и принципов формирования в инновационной системе, а также определении проблем формирования инновационной инфраструктуры в Донецкой Народной Республике.

**Результаты исследования.** Главной особенностью современного экономического развития государства является поддержка инновационной деятельности и создание благоприятных условий для внедрения передовых технологий. Основным фактором при этом является эффективное взаимодействие между всеми субъектами и участниками инновационного развития. В процессе реализации участниками своих функций и формируется инновационная система (ИС) государства.

Результат инновационной деятельности в государственных масштабах зависит от эффективности использования инновационного потенциала, степени развития и взаимосвязи элементов, составляющих инновационную систему: государства, науки, бизнеса и определенного внутреннего механизма, обеспечивающего основу их функционирования, – инфраструктуры.

По мнению О.Н. Владимировой существует два основных подхода к трактовке термина «инновационная инфраструктура». В основе первого подхода – акцент на институциональном компоненте. В этом случае инновационная инфраструктура определяется как совокупность организаций, обслуживающих и обеспечивающих инновационную деятельность предприятий (организаций) и отдельных субъектов-инноваторов. Для второго подхода характерно использование официальных трактовок инновационной инфраструктуры из нормативно-правовой документации. В таком контексте инновационная инфраструктура может быть определена как совокупность субъектов инновационной деятельности, способствующих осуществлению инновационной деятельности, включая предоставление услуг по созданию и реализации инновации [2, с. 117].

Результаты научного анализа показывают, что инфраструктура инновационной деятельности является неотъемлемой частью инновационной системы. Е.В. Борисова считает, что инновационная инфраструктура представляет собой специфическую систему взаимосвязанных элементов, обеспечивающих реализацию инновационной деятельности, функционирующую на основе уже сформированных ключевых правил взаимодействия этих элементов: органов государственной власти и местного самоуправления, нормативно-законодательной базы, научно-технической, информационной, финансовой сфер, сферы производства и реализации инноваций и прочих [1, с. 370-371].

Главное предназначение инновационной инфраструктуры состоит в обеспечении взаимодействия между основными компонентами ИС: высшим образованием, сектором исследований и разработок, государственной инновационной политикой и предпринимательством. О.Т. Сатторкулов и Б.Б. Тошбоев, как и большинство ученых-экономистов, признают ее несовершенный фрагментарный характер и определяют ее развитие в числе ключевых задач на пути перехода к инновационному типу экономики.

---

В частности, указанные авторы считают, что в рамках инновационной системы государства целесообразно формирование инновационной инфраструктуры, включающей:

- организации, способствующие созданию и развитию инновационных компаний (бизнес-инкубаторы, технопарки, особые зоны и т.д.);
- консалтинговые организации (рыночные обзоры и исследования, разработка бизнес-планов, стратегии развития, патентные исследования, исследования конкурентных преимуществ, аудит, юридические вопросы);
- центры трансфера технологий;
- фондовые биржи высоких технологий [4, с. 960].

Основная проблематика современных научных исследований по данному направлению связана с отсутствием единой теории построения инновационной инфраструктуры, в том числе концепции формирования и развития инновационной инфраструктуры на разных уровнях административно-территориального деления (государство, регион, город).

С точки зрения формирования механизма взаимодействия составных элементов, инновационная инфраструктура должна соответствовать тем общим принципам, которые характерны и для инновационной системы в целом:

- системность и единство механизма функционирования ее элементов;
- стимулирование инновационной деятельности;
- обеспечение постоянства реализации процессов по внедрению инноваций;
- формирование доверительного партнерства между субъектами;
- реализация целей и задач государственной инновационной политики, обеспечение положительной динамики социально-экономического развития государства.

В то же время, инновационная инфраструктура, кроме приведенных общих принципов, должна соответствовать определенным специфическим требованиям, которые, по мнению Е.В. Борисовой, целесообразно применять в отношении всех компонентов инновационной инфраструктуры:

- единая цепочка и тесная взаимосвязь составляющих компонентов и подсистем;
- оперативность коммуникации и обмена информацией между элементами;
- эффективность распределения и использования ограниченных ресурсов [1, с. 371].

По мнению О.Н. Владимировой, создание инновационной инфраструктуры на региональном уровне должно опираться на следующие принципы:

- активная государственная поддержка в программно-целевом обеспечении;
- учет региональной специфики с точки зрения географического, исторического, демографического, социального, экономического развития;
- соответствие направлений развития организаций инновационной инфраструктуры потребностям региональной экономики;
- комплексный подход, который обеспечит возможность предоставления услуг на всех этапах инновационного процесса;
- возможность взаимной координации действий организаций инновационной инфраструктуры, с аналогичными организациями других регионов;
- обеспечение гибкости системы инновационной инфраструктуры, ее соответствия меняющимся внешним условиям.

Реализация названных принципов позволит сформировать инновационную структуру, адекватную современным рыночным условиям.

---

Процесс формирования инновационной инфраструктуры занимает длительное время. В США, Германии, Японии этот период составил около 10-15 лет, в Китае этот процесс занял меньший промежуток времени благодаря учету положительного опыта развитых государств. В России сейчас наблюдается фаза ее активного формирования на национальном и региональном уровнях. Особого внимания заслуживает данный процесс на мезо-уровне, поскольку именно деятельность регионов формирует каркас инновационной инфраструктуры на уровне всего государства [2, с. 118].

В зарубежной практике формирование модели инновационной инфраструктуры производится в двух направлениях: с использованием кластерной модели или на основе технопарковых структур.

Кластерная модель активно применяется в Китае, Японии, Канаде и других странах в высокотехнологичных областях (например, оборонно-промышленный комплекс). Инновационные кластеры создаются на базе крупных предприятий с учетом имеющейся региональной инфраструктуры. Однако, кластерный подход к созданию эффективной инновационной инфраструктуры может быть использован при наличии ряда предпосылок, предшествующих образованию кластеров. В настоящее время в экономике Донецкой Народной Республики такие предпосылки практически отсутствуют, в силу объективных причин, вызванных внутренними и внешними вызовами.

Второе направление создания инновационной инфраструктуры может быть реализовано на базе бизнес-инкубатора, выступающим комплексным центральным элементом инновационной инфраструктуры определенного региона, оказывающим маркетинговые, финансовые, консультационные и сервисные услуги начинающим инновационным субъектам [1, с. 371].

Анализ существующих теоретических подходов к формированию инновационной инфраструктуры и учет зарубежного опыта в данной сфере позволяют прийти к выводу, что в перечень элементов инновационной инфраструктуры должны включаться финансовый, материально-ресурсный, научный, информационный, кадровый, экспертный и юридический компоненты.

Масштаб внедрения инноваций в экономику относится к числу ключевых показателей современной модели развития любого государства. В основе инновационного развития Донецкой Народной Республики находится ряд основополагающих факторов. Во-первых, необходимо наличие базы для развития фундаментальной и прикладной науки: подразумевается качественная система образования, развитие сети научно-исследовательских институтов. Во-вторых, внедрение научно-технических разработок невозможно без высокой вовлеченности бизнеса: предпринимательские структуры должны быть заинтересованы в использовании передовых технологий. В-третьих, государственное регулирование и поддержка должны благоприятствовать этому процессу: основными инструментами являются участие в финансировании проектов, льготное налогообложение, формирование необходимой инфраструктуры [3, с. 58].

Сегодня полноценное развитие инновационной инфраструктуры в Донецкой Народной Республике осложнено следующими факторами:

- несовершенство нормативно-законодательной базы;

- 
- отсутствие сбалансированной системы инструментов и механизмов поддержки малого инновационного бизнеса;
  - различия в базовом уровне экономического развития для создания и развития инфраструктурных объектов.

Современная инновационная инфраструктура Республики представлена отдельными ее элементами: научно-исследовательскими организациями, университетами, инновационными предприятиями и прочими структурами. В связи с этим инфраструктурные компоненты инновационной системы Республики не могут функционировать в полной мере, в их единстве и тесной взаимосвязи, тем самым определяя низкую эффективность инновационной деятельности. К наиболее развитой подсистеме инновационной инфраструктуры в Республике относится производственно-технологическая, менее развиты экспертно-консалтинговая, финансовая, информационная, кадровая, сбытовая подсистемы.

Донецкая Народная Республика благодаря ресурсному потенциалу имеет широкие возможности для выхода на инновационный путь развития. Экономика Донбасса традиционно характеризуется мощной промышленной базой и обладает опытом формирования научных центров. До 2014 года разработками в сфере машиностроения, металлургии, информационных технологий занимались специалисты технопарков «Углемаш», «УНИТЕХ». Так, в довоенное время объем расходов на осуществление научных работ составлял около полумиллиарда гривен, что составляло 0,3% ВВП области. По мнению экспертов, для развития по инновационному пути необходимо повысить данный показатель до 2,5%, поскольку инновации являются важнейшим стимулятором роста экономики Республики. К примеру, ведущие мировые новаторы, такие как Южная Корея или Нидерланды расходуют по этим направлениям от 7 до 12% своего ВВП [3, с. 58].

На современном этапе развития Донецкой Народной Республики достижение таких показателей предусмотрено долгосрочной перспективой, поэтому уже осуществлены конкретные шаги в заданном направлении. Так, в рамках формирования необходимой инновационной инфраструктуры возобновили свою работу центральная научно-техническая библиотека и патентный фонд, проектируется запуск центра передовых технологий. Исследователями Республики осуществляются практические инновации в области энергосбережения, экологии, коммуникационных систем. Ученые Донецкой Народной Республики разработали стратегию перехода к водородной энергетике и эффективные методы значительного повышения урожая.

Деятельность сформированного в Республике научно-технического совета по вопросам развития промышленности направлена на разработку плана собственного производства сырья и товаров, внедрение инноваций в промышленность, модернизацию оборудования. Донецкие новаторы создали модуль бесперебойной работы горной техники, который дает возможность остужать силовые полупроводники конвективным способом. Данное достижение в области охлаждения двигателей выглядит достаточно компактно и характеризуется сравнительно невысокой стоимостью. Указанное изобретение планируется поставить на конвейер на заводах Республики, а также экспортировать его в Российскую Федерацию. В числе научных разработок донецких ученых также изобретение, позволяющее превратить угольную пыль в топливо, спрессовывая ее в брикеты. Созданная мобильная установка обеспечивает производство до 15 тонн топлива в час. Также разработан проект по переработке породы терриконов, направленный на получение до 12% угля из отходов [3, с. 60].

---

Внедрение научных достижений в Донецкой Народной Республике осуществляется также и в аграрном секторе. Так, учеными внедряется технология восстановления деградированных земель, которая была разработана в 2016 году. Также разрабатываются и готовятся к внедрению системы управления «умными теплицами».

Также в рамках формирования инновационной инфраструктуры в Донецкой Народной Республике сформирован Инновационный Центр, деятельность которого заключается в определении и привлечении наиболее эффективных механизмов для формирования единой региональной системы развития инноваций, что значительно повысит инвестиционную привлекательность Республики, рост инноваторской активности изобретателей и бизнес-сообщества в целом [3, с. 60].

**Выводы.** Таким образом, современная инновационная инфраструктура представляет собой систему взаимосвязанных и взаимодополняющих организаций разной направленности и различных организационно-правовых форм, а также порядок их взаимодействия, что обеспечивает эффективную реализацию инновационной деятельности на всех этапах инновационного процесса. Состав оптимальной инновационной инфраструктуры должен соответствовать единой концепции инновационного развития Донецкой Народной Республики, учитывая приоритеты на разных уровнях административно-территориального деления (государство, регион, город). Государственным органам власти необходимо использовать широкий арсенал инструментов поддержки уровня инновационной активности в бизнес-сообществе, особенно в сфере промышленного производства, являющейся основой устойчивого экономического развития государства.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Борисова Е.В. Проблемы формирования и развития инновационной инфраструктуры в регионе / Е.В. Борисова // Решетневские чтения. – 2014. – №18. – С.370-372.
2. Владимирова О.Н. Проблемы формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в регионе / О.Н. Владимирова // Регионология. – 2010. – №2. – С.117-122.
3. Делиева А.П. Инновационное развитие Донецкой Народной Республики / А.П. Делиева // Инновационные перспективы Донбасса: материалы 4-й Международной научно-практической конференции (Донецкий национальный технический университет, 22-25 мая 2018г.). – Донецк, 2018. – С.58-62.
4. Сатторкулов О.Т. Развитие национальной инновационной системы и ее особенности / О.Т. Сатторкулов, Б.Б. Тошбоев // Молодой ученый. – 2016. – №11. – С.959-962.

*Поступила в редакцию 03.06.2020 г.*

### **INNOVATIVE INFRASTRUCTURE IN THE DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC: PROBLEMS OF FORMATION AND PROSPECTS FOR IMPLEMENTATION**

*R.V. Kuzmenko, I.E. Bechvaya*

The approaches to the definition of innovative infrastructure in the economy are considered. The role and principles of the formation of innovation infrastructure in the innovation system are determined. The problems of the formation of innovative infrastructure in the Donetsk People's Republic are identified.

---

**Key words:** innovation system, innovation infrastructure, innovation, state support, scientific development.

**Кузьменко Руслан Валерьевич**

кандидат экономических наук, доцент, заведующий отделом государственного регулирования и планирования экономики  
ГУ «Институт экономических исследований», г. Донецк  
ruslan.iei2015@yandex.ru  
+38-071-338-82-55

**Бечвая Ирина Елгуджевна**

ассистент кафедры экономики предприятия и инноватики  
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет», г. Донецк  
timasav4enko@gmail.com  
+38-071-396-33-95

**Kuzmenko Ruslan**

Candidate of Economics, Associate Professor, Head of the Department of State Regulation and Economic Planning  
Institute of Economic Research, city Donetsk

**Bechvaya Irina**

Assistant, Department of Enterprise Economics and Innovation  
Donetsk National Technical University, city Donetsk

*Кузьменко Р. В., Бечвая И. Е.* Инновационная инфраструктура в Донецкой Народной Республике: проблемы формирования и перспективы реализации.

*Kuzmenko R.V., Bechvaya I.E.* Innovative infrastructure in the Donetsk People's Republic: problems of formation and prospects for implementation.