

## **РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Утяшев Артем Тимурович**

магистрант, Казанский кооперативный институт (филиал) АНОО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации», РФ, Республика Татарстан, г. Казань

**Акаева Вероника Роммилевна**

научный руководитель, канд. экон. наук, доцент Казанского кооперативного института (филиала) АНОО ВО ЦС «Российский университет кооперации», РФ, Республика Татарстан, г. Казань

Целями исследования являлись - обобщение теоретических положений и разработка практических рекомендаций по созданию инновационной инфраструктуры предприятия на примере высшего учебного заведения (далее по тексту ВУЗ). Установлено, что в научной литературе и на практике не выработано единых подходов к определению сущности и содержанию терминов «инфраструктура», «инновационная инфраструктура», не достаточно представлено использование понятия «инновационная инфраструктура» в деятельности ВУЗ.

Практические исследования особенностей создания объектов инновационной инфраструктуры в деятельности ВУЗ подтверждают гипотезу о том, что создание организационной структуры, деятельность которой будет направлена на развитие субъектов инновационной деятельности, такой, например, как центр трансфера технологий для конкретной образовательной организации высшего образования будет являться важным инструментом в симбиозе разработок и продвижения научных достижений ученых университета и специалистов промышленных предприятий.

Современное состояние российской экономики следует рассматривать с позиции нового постиндустриального этапа, в котором основным вектором экономического развития является научно-технический прогресс. Использование знаний, наукоемких технологий становится драйвером инновационного пути развития современных предприятий, позволяющих выпускать инновационную высокотехнологичную продукцию. Особая роль при этом отводится использованию инновационных решений высших учебных заведений в практической деятельности коммерческих организаций, что безусловно требует формирования их современной эффективной инновационной инфраструктуры, которая будут встроена в технологический процесс этих предприятий.

Особенно актуальной эта проблема является для малых и средних Российских городов, промышленный потенциал которых формируется на нескольких градообразующих предприятиях и высших учебных заведениях, имеющих не всегда развитый научный потенциал. Скорее исключением в данном случае выступает Каменский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО ЮРГТУ (НПИ) им. Платова (далее по тексту Каменский технологический институт), расположенный в городе Каменске-Шахтинском Ростовской области, имеющего, как собственный серьезный научный потенциал, так и исследовательские возможности ФГБОУ ВО ЮРГТУ (НПИ).

Уже более пятнадцати лет осуществляется совместная научная деятельности Каменского технологического института и двух градообразующих предприятий АО «Каменскволокно» и ФКП «Комбинат Каменский», происходит реализация совместных инновационных программ. Научные интересы ученых вуза опираются на практические запросы этих организаций, (например, «Порошковые, композиционные материалы и изделия из них», «Кристаллы и

структуры для опто- и наноэлектроники» и др.)

Результаты проведенных научных и практических исследований с 2010 года ежегодно докладываются и обсуждаются инженерно-техническими работниками данных предприятий, профессорско-преподавательским составом и студентами на проводимых Каменским технологическим институтом научно-практических конференциях: «Интеграция науки и практики как механизм эффективного развития предприятия». В обсуждениях принимают участие ученые и практики из других регионов.

Таким образом, инновационная деятельность учебного заведения может оказать позитивное воздействие на развитие местных промышленных предприятий. Действующая инновационная инфраструктура современных высших учебных заведений в большинстве своем сегодня носит фрагментарный характер, научные разработки преподавателей и студентов не переходят в состояние масштабных проектов, в виду отсутствия соответствующей материально-технической базы, уникального оборудования, позволяющего осуществлять исследовательскую деятельность.

Исследование показало, что однозначного терминологического определения, категории инфраструктура в литературе дано не было.

Толковый словарь С.И. Ожегова определяет, что инфраструктура - «это отрасли экономики, научно-технических знаний, социальной жизни, которые непосредственно обеспечивают производственные процессы и условия жизнедеятельности общества» [6].

Понятие инновационной инфраструктуры было введено во второй половине двадцатого века К.Фридманом, который считает, что это система экономических субъектов и институтов, участвующих в создании, хранении, распространении знаний и превращении их в новые продукты и технологии [10].

В статье Вишнякова А.А., Шихвердиева П.А. инновационная инфраструктура: «совокупность субъектов и объектов инновационной деятельности, способствующих осуществлению инновационной деятельности, включая предоставление услуг по созданию и реализации инновационной продукции» [8].

Инновационная инфраструктура может иметь различные составляющие, наличие которые зависит соответственно от этапа создания и реализации инновационного продукта, некоторые из которых приведены на рисунке 1.

Производственная составляющая	Финансовая составляющая	Сбытовая составляющая	Информационная составляющая	Консалтинговая составляющая
<ul style="list-style-type: none"><li>• Технологические центры;</li><li>• Технологические кластеры;</li><li>• Технопарки.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Бюджетные ресурсы;</li><li>• Венчурные фонды;</li><li>• Средства фондов технологического развития.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выставочная деятельность;</li><li>• Глобальная сеть Интернет;</li><li>• Посреднические фирмы;</li><li>• Социальные сети.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Глобальная сеть Интернет;</li><li>• Государственная система научно-технической информации;</li><li>• Информационные системы и сети.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Технологический консалтинг;</li><li>• Маркетинговый консалтинг;</li><li>• Консалтинг в сфере инноваций.</li></ul>

Рисунок 1. Составляющие инновационной инфраструктуры (составлено на

## **основании [5])**

Исходя из данного рисунка видно, что участники инновационного процесса могут использовать различные структуры, позволяющие его организовать.

В качестве производственной составляющей, на уровне непосредственно создания выбирается его вид, наиболее популярной системой сегодня является деятельность технопарков.

Финансовая составляющая позволяет привлекать денежные средства из разных источников, конечно привлечение бюджетных ресурсов имеет большее предпочтение, однако бюрократический механизм, не всегда позволяет это сделать. Средства венчурных фондов для отечественных участников инновационного процесса, пока не имеют широкого доступа, получение грантов затруднено.

Для организации сбыта существуют свои структуры, указанные нами составляющие, могут иметь различный приоритет, в зависимости от масштаба и назначения проекта. Выставочная деятельность по-прежнему является приоритетной сферой, но участие в выставках требует дополнительных вложений, которые у участников инновационных проектов ограничены.

Глобальное распространение информации предусматривает самые современные подходы. Необходимо более широко использовать возможности государственной системы научно-технической информации.

Рассматривая инновационную инфраструктуру вуза будем опираться на определение, которое дано Энговатовой А.А., «ключевым объектом модели инновационной инфраструктуры вузов является центр трансфера технологий, в задачи которого входит качественная защита созданного изобретения и передача исключительных прав или лицензии на него внешним контрагентам» [9]

Развитие инновационной инфраструктуры в вузах было положено Федеральным законом Российской Федерации от 2 августа 2009 г. №217-ФЗ. [7], который разрешил создавать им малые инновационные предприятия, при формировании уставного капитала использовать результаты своей интеллектуальной деятельности.

Сегодня при создании инновационной инфраструктуры вуза необходимо подходит более широко, и рассматривать ее уже как совокупность самых разных структур, от вузовских, до производственных, целью которых является создание инновационного продукта.

В настоящее время инновационная инфраструктура вуза может включать в себя следующие объекты: малые инновационные предприятия, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, технопарки, центры пользования уникальным оборудованием, научные лаборатории, специализированные кафедры, образовательные программы и др.

В области информационной составляющей, в качестве направлений деятельности инновационной инфраструктуры услуги в области аутсорсинга, по защите и продвижению интеллектуальной собственности и продукции.

Организации в городе Каменске-Шахтинском на базе Каменского технологического института центра трансфера технологий (далее по тексту ЦТТ) вполне обоснованно, миссия и цели представлены на рис.2.

Миссия ЦТТ	Цели ЦТТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• оказание помощи по продвижению и практическому применению разработок ученых университета и специалистов организаций путем нахождения заказчиков, которым интересна производимая инновационная продукция и инновационные технологии;</li> <li>• охрана результатов интеллектуальной деятельности и лицензирование технологий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• расширение и развитие инновационной деятельности университета;</li> <li>• лицензирование инновационных технологий;</li> <li>• патентование результатов инновационной деятельности;</li> <li>• формирование эффективности взаимодействия университета с промышленным сектором.</li> </ul>

**Рисунок 2. Миссия и цели центра трансфера технологий**

ЦТТ, необходимо создать в качестве отдельного структурного подразделения, в него войдут специалисты промышленных предприятий, ученые и сотрудники института, которые обладают соответствующими знаниями в области патентного права, в области управления интеллектуальной собственностью и лицензирования, развития бизнеса. Курировать данное направление будет научный блок организации. ЦТТ будет производить оценку коммерческого потенциала разработок ученых. Для того, чтобы ЦТТ не превратился в отдел охраны интеллектуальной собственности, а стал полноценным центром трансфера технологий, помогающим найти рынки для идей ученых, необходимо привлекать сотрудников ФГБОУ ВО ЮРГТУ (НПИ), который имеет уже работающую систему по продвижению инноваций, и сотрудники знают особенности современных рынков интеллектуальной собственности.

Таким образом, создание инновационной инфраструктуры такой, как ЦТТ для Каменского технологического института позволит объединить научные достижения ученых университета и специалистов промышленных предприятий города.

### **Список литературы:**

1. Быстров А.В. Развитие трансфера технологий предприятия как фактор повышения экономической эффективности промышленного производства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://creativeconomy.ru/lib/38277> (дата обращения: 02.06.2022)
2. Веселкова В.В., Котельников Н.В. Эффективность использования инфраструктуры технопарков//Молодежный вестник ИрГТУ. – 2016. - № 3. - С. 1-4.
3. Колмаков В.М. Введение в трансфер технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.innovbusiness.ru/content/document>(дата обращения: 02.06.2022)
4. Коновалова М.Е. Научно-технический прогресс как структурообразующий фактор воспроизводственного процесса //Проблемы современной экономики. - 2008. -№3(27)
5. Морозова М.А. Формирование и развитие инновационной инфраструктуры региональных университетов/ авт. ...канд. экон. наук. -Курс, 2018. 25 с
6. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. 4-е изд., М., 1997
7. Федеральный закон Российской Федерации от 2 августа 2009 г. №217-ФЗ «О внесении

изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности».

8. Шихвердиев А.П., Вишняков А.А., Инфраструктура инновационной деятельности: проблемы и пути решения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://koet.syktsu.ru/vestnik/2010/2010-4/12/12.htm> (дата обращения: 02.06.2022)

9. Энговатова А.А. Модели организации инновационной инфраструктуры российских вузов /авт. ...канд. экон. наук. - Москва, 2013. 25 с.

10. Freeman C., Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan, London: Frances Pinter, 1987.