

В. В. Янов, А. Ф. Галиуллин, Р. З. Хайруллин

СОЗДАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТЧИКОВ ПОЛИМЕРОВ НА ПРИМЕРЕ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПАРКА ФГБОУ ВПО «КНИТУ»

Ключевые слова: технопарк, инновационная деятельность, инновационное развитие.

Дано современное определение понятия «технопарк», приведена история их создания и классификация. На примере Научно-технологического парка ФГБОУ ВПО «КНИТУ» показана эффективность создания данной структуры в составе вуза.

Keywords: science and technology park, innovative activities, innovative development.

The modern determination of concept "science and technology park" is given, the history of their creation and classification is given. On the example of the Kazan National Research Technological University Scientific and technological park efficiency of creation of this structure as a part of higher education institution is shown.

С течением времени инновационная деятельность становится неотъемлемой частью современной экономики России. Поддержка инноваций является основной задачей проводимой реформы экономики государства. Инновационная деятельность представляет собой деятельность (включая научную, технологическую, организационную, финансовую и коммерческую деятельность), которая направлена на реализацию инновационных проектов, а также на создание инновационной инфраструктуры и обеспечение ее деятельности [1].

Наиболее эффективной формой стимулирования экономического развития, интеграции науки и производства в развитых странах являются структуры технопаркового типа. Начало технопаркам было положено в США в начале 50-х годов, когда Стэнфордский университет начал привлекать в освобождающиеся лаборатории и пустующие помещения отдельные научные коллективы, небольшие фирмы, занимающиеся наукоемким бизнесом, в основном выполняющие военные заказы министерства обороны. Так появились в США региональные специализированные технопарки, затем различные «кремниевые долины», а позже – и особые экономические зоны, которые стали основой для копирования инновационного бизнеса во всем мире [2].

В 2002 году Международной ассоциацией технологических парков было предложено следующее определение технопарка: «Технологический парк – это организация, управляемая специалистами, главной целью которых является увеличение благосостояния местного сообщества посредством продвижения инновационной культуры, а также состоятельности инновационного бизнеса и научных организаций. Для достижения этих целей технопарк стимулирует и управляет потоками знаний и технологий между университетами, научно-исследовательскими институтами, компаниями и рынками. Он упрощает создание и рост инновационным компаниям с помощью инкубационных процессов и процессов выведения новых компаний из существующих».

На сегодняшний день можно выделить следующие типы научно-технологических парков:

- исследовательский парк осуществляет неприбыльный фундаментально-прикладной научный трансфер, действует от стадии завершения фундаментальных исследований. Его основным объектом являются новейшие научные идеи и вытекающие из них проекты и разработки, имеющие прикладное значение.

- научно-технологический парк осуществляет прибыльный или неприбыльный прикладной научно-экспериментальный трансфер, функционирует преимущественно от стадии прикладной НИОКР до стадии производства опытно-экспериментальной партии нового продукта (отработки новой технологии).

- технологический парк осуществляет прибыльный экспериментально-производственный трансфер, действует преимущественно от стадии опытно-конструкторских и экспериментальных работ до организации серийного производства новой продукции (освоения новой технологии), имеющей почти гарантированный спрос на рынке.

- промышленно-технологический парк осуществляет прибыльную деятельность, связанную с предоставлением во временное пользование площадей, помещений и оборудования для организации производства нового продукта по новой технологии [3].

В России образование технопарков началось в конце 1980-х годов в основном в высшей школе. Они, как правило, создавались в качестве структурных подразделений вузов, коллективы которых понимали необходимость развития кооперации науки и производства [2].

Научно-технологический парк Казанского государственного технологического университета был создан приказом ректора от 17.10.1997г., а 16.07.2011г. был переименован в Научно-технологический парк ФГБОУ ВПО «КНИТУ» (Технопарк ФГБОУ ВПО «КНИТУ») в связи с присвоением КГТУ звания национального исследовательского университета.

Структура Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ» приведена на рис. 1.



Рис. 1 – Структура Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ»

Основной целью создания Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ» является содействие развитию среды поддержки малого инновационного бизнеса в области химико-технологического профиля, а также инкубирование малых инновационных фирм и подготовка команд молодых предпринимателей, освоивших новые технологии и готовых к их представлению на рынке.

В рамках реализации проекта «Центр кластерного развития Республики Татарстан в области переработки полимеров» в 2011г. проведена закупка и монтаж производственного и лабораторного оборудования полимерного профиля, что позволяет Технопарку ФГБОУ ВПО «КНИТУ» успешно решать все поставленные перед ним задачи.

На сегодняшний день Технопарк ФГБОУ ВПО «КНИТУ» предлагает целый комплекс услуг для субъектов малого и среднего бизнеса, а также научным коллективам в области переработки полимеров, а именно:

- проведение оценки соответствия выпускаемой предприятиями продукции в целях обязательной и добровольной сертификации;

- проведение научных поисковых работ по договорам и грантам;

- разработка рецептур полимерных композиционных материалов на базе Учебно-лабораторного центра Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ» в соответствии с техническим заданием Заказчика;

- выпуск малотоннажных опытных партий полимерных композиций и отработка технологических параметров на производственном оборудовании Учебно-производственного центра Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ».

Уже сегодня студенты старших курсов Института полимеров ФГБОУ ВПО «КНИТУ» имеют возможность не только познакомиться с новейшим оборудованием ведущих производителей, но и пройти преддипломную практику на производственном оборудовании Учебно-производственного центра Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ», тем самым, закрепив теоретические знания, полученные на занятиях практическими навыками работы на современном оборудовании (рис. 2).



Рис. 2 – Структура Учебно-производственного центра Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ»

Учебно-лабораторный центр Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ» (рис. 3), оснащенный лабораторным испытательным оборудованием ведущих мировых производителей известен не только в Республике Татарстан, но и далеко за ее пределами. На сегодняшний день Учебно-лабораторный центр Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ» имеет договора с целым рядом предприятий Российской Федерации на проведение входного контроля сырья и контроля качества выпускаемой ими продукции в соответствии с требованиями соответствующей нормативной документации. Кроме того, сотрудниками Учебно-лабораторного центра Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ» ведется работа по разработке новых рецептур композиционных материалов на базе как широко распространенных полимеров, так и полимеров специального назначения с улучшенным комплексом эксплуатационных и технологических свойств, что позволит существенно снизить издержки производства и получать изделия с более низкой конечной себестоимостью.

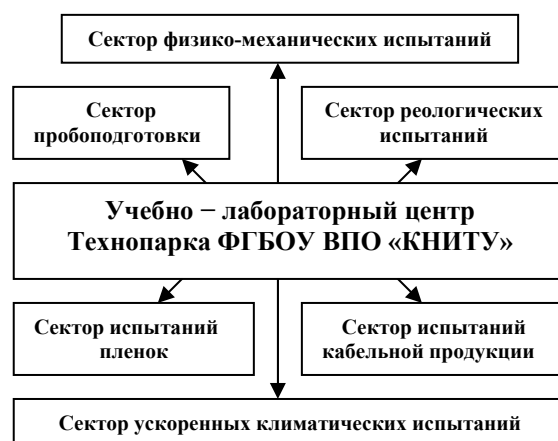


Рис. 3 - Структура Учебно-лабораторного центра Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ»

Предприятия, занимающиеся переработкой полимеров как Республики Татарстан, так и близлежащих регионов уже оценили возможности Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ» по подготовке высококлассных специалистов, заключив долгосрочные договора по подготовке и повышению квалификации своих специалистов по учебным программам,

разработанным совместно с ведущими преподавателями профильных кафедр Института полимеров ФГБОУ ВПО «КНИТУ». Уникальность Учебного центра Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ» состоит, прежде всего, в том, что полученные на теоретических занятиях и семинарах знания, можно применить на практических занятиях, занимающих значительную часть учебного процесса.

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что Технопарк ФГБОУ ВПО «КНИТУ» на сегодняшний день является уникальной экспериментальной площадкой в области переработки полимерных материалов, на базе которой полностью реализован полный цикл разработки нового изделия: от подбора и апробирования компонентов сырья до малотоннажного выпуска опытной партии продукции на высокотехнологичных производственных линиях, используя такие методы переработки полимерных композиций как литье под давлением и экструзия. Кроме того, Технопарк ФГБОУ ВПО «КНИТУ» на

постоянной основе осуществляет подготовку высококлассных специалистов полимерного профиля как на базе Учебно-лабораторного центра, так и Учебно-производственного центра Технопарка ФГБОУ ВПО «КНИТУ», которые востребованы на ведущих предприятиях полимерной отрасли России.

Литература

1. Гиниятуллин, М.М. Инновационная деятельность в Республике Татарстан / М.М. Гиниятуллин // Вестн. Казан. технол. ун-та. -2013. Т.16. -№ 8. -С. 340-341.
2. Старикова, Л.В. Научно-внедренческие технопарки при вузах / Л.В. Старикова, А.А. Добрачев// Леса России и хозяйство в них. -2013. -№ 44-1. -С. 92-94.
3. Лаврова, О.М. Технопарки, как инструмент инновационного развития науки и производства. Сравнение опыта Германии и России / О.М. Лаврова, Д.А. Халикова, Р.Н. Бурангулова // Вестн. Казан. технол. ун-та. -2012. Т.15. -№ 10. -С. 407-412.

• **В. В. Янов** – к.т.н., директор Технопарка КНИТУ, info@tehnopark-knitu.ru; **А. Ф. Галиуллин** – к.т.н., зам. дир. Технопарка КНИТУ; **Р. З. Хайруллин** – рук-ль Учебно-лабораторного центра Технопарка КНИТУ, ст. препод. каф. промышленной безопасности КНИТУ.