

УДК 378

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ОБУЧЕНИЯ
В ОБЛАСТИ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ
ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ПОЛИМЕРОВ**

А.А. Мельников, А.А. Насыбуллин, Л.Ю. Закирова,
С.И. Вольфсон, Ю.М. Казаков

*ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет», г. Казань*

Для реализации государственной научно-технической политики Республики Татарстан в сфере интеллектуальной собственности и развития благоприятных условий для создания конкурентоспособной экономики республики [1] в 2012 году был создан Камский инновационный территориально-производственный кластер «ИННОКАМ», который является крупнейшим инновационным кластером Российской Федерации на данный момент.

Приоритеты развития кластера:

- Организационное развитие кластера и усиление кооперационных связей между участниками;
- Развитие инновационного потенциала и сектора исследований и разработок;
- Развитие производственного потенциала и расширение рыночной доли продукции и услуг участников кластера;
- Развитие кадрового потенциала;
- Формирование общего бренда и повышение узнаваемости кластера;
- Развитие международного сотрудничества [2].

Успешная реализация Программы развития Камского инновационного территориально-производственного кластера на 2016-2020 годы во многом зависела от своевременного обеспечения кадровыми ресурсами регионов Закамья. Дефицит кадров в сфере инновационного предпринимательства в области производства и переработки полимерных композиционных материалов, наблюдаемый в период создания кластера являлся сдерживающим фактором динамичного развития малого и среднего предпринимательства в нефтехимическом кластере региона. Своевременная подготовка специалистов, ориентированных на создании малых предприятий в области переработки полимеров, производимых на ведущих нефтехимических предприятиях Нижнекамска, Елабуги и Менделеевска позволила бы значительно ускорить процессы кластеризации в экономике района.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом подготовка магистров может осуществляться только

в крупных вузах, с большим штатом профессоров и докторов наук, в то время как филиалы вузов это право потеряли. В этих условиях, специалисты из регионов оказываются в ущемленном положении, не имея возможности обучиться в магистратуре по технологическим направлениям. Однако, динамичное развитие территории зависит от кадрового обеспечения, особенно это актуально для регионов Камского инновационного территориально-производственного кластера. С этой целью в КНИТУ на кафедрах «Технологии синтетического каучука» и «Химии и технологии переработки эластомеров» совместно с кафедрой «Инноватики в химической технологии», в 2013 году была разработана и внедрена магистерская программа «Инновационное предпринимательство в области производства и переработки полимерных композиционных материалов» для нижекамских химиков-технологов с включенным дистанционным обучением.

Динамичное развитие нефтехимического кластера в г. Нижнекамске обуславливает необходимость повышения квалификации магистрантов без длительного отрыва от производства. Это обусловило внедрение инновационных форм обучения как блочно-модульный тип и дистанционное обучение с использованием современных средств коммуникации.

Подготовка магистров по программам «Инновационное предпринимательство в области производства и переработки полимерных композиционных материалов» идет из числа специалистов, имеющих преимущественно базовое химико-технологическое образование и работающих на профильных предприятиях Нижнекамска. Уникальность данной программы заключается в реализации междисциплинарной подготовки магистрантов. В частности, программа включает в себя 2 крупных блока дисциплин:

- по химической технологии полимерных композиционных материалов;

- по предпринимательской деятельности и организации малых инновационных предприятий по производству и переработке полимерного сырья.

Кафедры ХТПЭ и ИХТ состоят из высококвалифицированных научно-педагогических кадров, 100 % которых имеют ученые степени, и готовят дипломированных магистров высокого уровня. Подготовка студентов ориентирована на нефтяную, нефтехимическую и шинную промышленность, выпускники широко востребованы и в родном Татарстане, и в соседних регионах. Уровень подготовки молодых специалистов потенциальные работодатели могут оценить еще в процессе их учебы: ребята проходят стажировку и производственную

практику на ведущих предприятиях юго-востока Татарстана.

Магистерские диссертации выпускников данной программы посвящены технологической разработке и глубокому экономическому обоснованию организации малого предприятия по реализации проекта в области производства и переработки полимерных композиционных материалов [3, 4]. За все время подготовлено более 100 магистров по данной программе. Работодатели заинтересованы в выпускниках КНИТУ, потому что уверены в высоком уровне полученных ими знаний.

Литература

1. Государственный доклад от 2012 г. «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2011 году» // Республика Татарстан. – 2012. – 13 авг.

2. Камский инновационный территориально-производственный кластер «ИННОКАМ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.innokam.ru>.

3. Мухаметшин Л.Р., Закирова Л.Ю. / Нетканый материал Лутрасил // Всероссийская научная конференция преподавателей и студентов вузов «Актуальные проблемы науки о полимерах» (с международным участием). – Казань, 21 – 22 апреля 2020 г. – С. 169.

4. Закирова Л.Ю., Султанова Д.Ш., Мисбахова Э.А. Предпринимательство в области переработки полимеров (на примере производства газонных решеток из вторичного полиэтилена) // Управление устойчивым развитием. – 2016. – № 1 (02). – С. 42–47.