

В. В. Медведев

(глава ЗАТО)

*Закрытое административно-территориальное образование
г. Железногорск*

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ НАУКОЕМКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Развитие национальной технологической базы и наукоемких производств, требует новых подходов в решении проблем кадрового обеспечения, так как именно кадры являются главным ресурсом конкурентного развития инновационной экономики регионов [1]. Основная проблема подготовки кадров для инновационной экономики, на сегодняшний день, заключается в том, что наука, образование и производство разьединены в вопросах подготовки будущих специалистов для отраслей экономики. Все понимают, что сегодня нужны не просто конкурентоспособные специалисты, но и подготовка их должна осуществляться в рамках взаимодействия и интеграции учреждений среднего специального образования, вузов, науки и реального сектора экономики. Поэтому ведущие технические университеты разрабатывают программы партнерства с предприятиями, ориентированные на совместную подготовку специалистов, проведение исследований и разработок [2].

Основой конкурентоспособности регионов в современных условиях являются региональные кластеры, для создания которых необходим базовый потенциал, включающий следующие ресурсы: научные, образовательные, интеллектуальные, кадровые, информационные, финансовые, материально-технические, природные. Кроме этого необходимы успешно функционирующие базовые компании, способные составить ядро кластера. Инновационную составляющую в кластере реализуют, прежде всего, научно-исследовательские институты и университеты, как значимые субъекты развития и формирования промышленного потенциала региона.

Складывается система интегрирующих функций университета в национально-региональной образовательной системе [3]. В рамках Национальной Предпринимательской Инициативы «Агентство стратегических инициатив» разработало комплекс мер на 2012 год, с целью ускорить и упростить развитие бизнеса в России. В плане-графике реализации национальной предпринимательской инициативы предусматривается — создание системы компетенций и квалификаций, цель которой обеспечение предпринимателей квалифицированными кадрами.

Важными «точками роста» инновационной экономики в регионах и страны в целом являются специальные районы: наукограды и закрытые административно-территориальные образования (ЗАТО), где в 60-

80 гг. прошлого столетия была создана мощная научно-технологическая, производственная база и высококвалифицированный кадровый потенциал. На сегодняшний день данные территории, наиболее восприимчивы к инновациям. Территорией обладающей высокотехнологичной и наукоемкой производственной базой и высококвалифицированными кадрами является закрытое административно-территориальное образование г. Железногорск (ЗАТО г. Железногорск), Красноярского края, который был основан в 1950 году, Экономический потенциал представлен компаниями атомной промышленности и космической отрасли. Градообразующими предприятиями, ЗАТО г. Железногорск являются: Федеральное государственное унитарное предприятие «Горнохимический комбинат» (ФГУП «ГХК») и ОАО «Информационные спутниковые системы» (ОАО «ИСС»). Основные направления деятельности ФГУП «ГХК» — это совершенствование технологий обращения с отработанным ядерным топливом (отработка инновационных технологий), создание новых видов топлива для АЭС России, создание комплекса по радиационной обработке материалов (в том числе обеззараживание материалов медицинского назначения, пластиков в целях изменения их свойств и др.). На предприятии ведутся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, проходят проверку передовые технологии. В перспективе планируется формирование в рамках ГХК современной инфраструктуры трансферта технологий и знаний.

ОАО «ИСС» — одна из ведущих компаний космической отрасли России. Основное направление деятельности — создание космических аппаратов, систем и комплексов различного назначения: фиксированной и мобильной связи, навигации, геодезии, ретрансляции. Компания в рамках федеральной целевой программы ведет работы по модернизации орбитальной группировки ГЛОНАСС [4].

В настоящее время, ЗАТО г. Железногорск позиционирует как центр инновационных технологий Красноярского края.

Минэкономразвития России, Внешэкономбанк, «Деловая Россия» и Агентство стратегических инициатив подписали соглашение о поддержке крупных территориально-промышленных кластеров, в том числе и в Красноярском крае на территории, ЗАТО г. Железногорск. Формирование в Железногорске ядерно-космического кластера обусловлено наличием не только высокотехнологичных, наукоемких компаний, но и кадров высокой квалификации в области ядерных и космических технологий.

Совет инновационного кластера ядерных и космических технологий города Железногорска сформирован в 2011 г. в рамках деятельности рабочей группы «Ядерные технологии» комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России при Президенте РФ,

который формирует организационную структура кластера. В начале 2012 года планируется представить программу развития кластера на период до 2020 года для включения данного объекта в перечень проектов по созданию и развитию кластеров, которые будут обеспечены государственной поддержкой.

Потребность в кадрах, в условиях формирования кластера и развития инновационной инфраструктуры значительно возрастает, в том числе специалистов, которые работают не только в режиме грамотной эксплуатации имеющейся техники, но и готовых участвовать в разработке и создании новой техники и технологий, что требует наращивания новых компетенций. Основные предприятия имеют в своем составе специалистов по ядерной физике, радиохимии, редкоземельным металлам, переработке ядерного топлива, электронике, производству спутников связи и родственным областям. Средний возраст работающих — 39 лет, практически каждый второй из них имеет высшее или среднее образование. Так, например, на ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнева доля работников, имеющих высшее образование, составляет 43 %, на предприятии трудится 109 аспирантов, 51 кандидат наук, 12 докторов наук.

Согласно действующему в Российской Федерации классификатору ОК 004-93 образование отнесено к сфере услуг, и его основной задачей является обеспечение экономических субъектов необходимыми трудовыми ресурсами. При этом сфера образования представляет собой одну из наиболее инновационных отраслей, во многом определяющим создание инновационного климата и конкурентоспособности экономики в целом. Специальное образование играет критическую роль в развитии технического прогресса, а расходы компаний на исследования и разработку в области инноваций является важным фактором в инновационном развитии территорий. Образование — это технические знания и навыки с одной стороны, с другой — креативность мышления и способность внедрения (приспособления) инноваций к требованиям реальной жизни.

Научно-образовательный комплекс Железногорска представлен филиалами Сибирского федерального университета (СФУ), Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М. Ф. Решетнева» (СибГАУ), Научно-исследовательского ядерного центра Московского инженерно-физического института (МИФИ).

Территориальная система образования представляет собой социальное партнерство между бизнесом и властью, которое в условиях кластера будет эффективным в случае:

- если все уровни образования для отрасли осуществляются на основе сквозных образовательных программ;

- если образовательные программы разрабатываются с учетом требований профессиональных стандартов и при участии представителей отрасли.

Корпоративные образовательно-производственные структуры, позволяют погружать студентов в профессиональную среду будущей производственной деятельности на ранних стадиях обучения. Фактически профессиональная ориентация молодежи начинается со школьного возраста через различные формы работы предприятий со средними образовательными учреждениями.

Создание научно-образовательного центра в г. Железногорск, призвано обеспечить участников кластера инновационных технологий специалистами не только базовых предприятий атомной и космической отраслей, но и высокотехнологичных предприятий малого и среднего бизнеса.

Разработкой программы формирования научно-образовательного центра (НОЦ) занимается Сибирский федеральный университет (СФУ), который будет сопровождать и его развитие. Базовыми вузами Научно-образовательного центра также являются Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика Решетнева (СибГАУ) и Национальный исследовательский ядерный университет (МИФИ).

Повышение качества профессионального образования будет обеспечено путем создания парка современного сертифицированного по международным стандартам оборудования для практического освоения рабочих специальностей, за счет разработки модульной программы на базе местного профтехобразования.

В планах компании ОАО «ИСС» — формирование мощного учебного центра для всего холдинга, на базе ИСС (подобно корпоративному университету) позволяющего эффективно интегрировать вузы (СФУ, СибГАУ, Томский политехнический университет и др.).

В условиях развития высокотехнологичного кластера — инфраструктура знаний, представляет собой систему многоуровневого непрерывного образования, обеспечивающего рост человеческого потенциала, в соответствии с потребностями не только развития корпораций, но и институциональных, и общественных организаций, и городского общества, кроме этого, формирует инновационную культуру в научном, и предпринимательском секторах.

Примером межрегионального взаимодействия вузовской, отраслевой науки и производства может стать совместная работа по созданию в Томске Центра радиационных испытаний на базе ОАО «НПЦ «Полус» и Томского политехнического университета (НИИ ядерной физики и НИИ неразрушающего контроля). Центр создается с целью решения задачи по доведению активного срока существования космических

аппаратов до 10-15 лет. В подобном центре заинтересованы предприятия космической отрасли, особенно расположенные в Сибири и на Дальнем Востоке, прежде всего предприятия ОАО «Информационные спутниковые системы имени академика М.Ф. Решетнева». В таких испытаниях нуждаются страны, ведущие космическую деятельность, и Россия могла бы предложить на мировом рынке свои решения.

Региональный научно-образовательный центр в ядерно-космической промышленности, ядром которого являются технические вузы, связанные с профильными учреждениями начального и среднего профессионального образования поднимет их престижность. Кроме того, такой центр вместе с высокотехнологичными предприятиями могут действовать по схеме межотраслевого консорциума, что позволяет не только оперативно реагировать на потребности рынка в кадрах, но и быстро обеспечивать специалистами перспективные разработки.

Создание научно-образовательного центра в области высоких технологий в г. Железногорск позволит решить вопрос обеспечения высококвалифицированными кадрами не только градообразующие компании и ЗАТО г. Железногорск, но и предприятий Красноярского края, Сибири и Дальнего Востока, работающих в области высоких технологий.

Список литературы

1. URL: <http://www.economy.gov.ru>.
2. URL: <http://www.promved.ru>.