

## РОЛЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ<sup>1</sup>



©*Меньших* Наталья Геннадьевна, научный сотрудник федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН

©*Menshikh* Natalia Gennadievna, researcher, Lusin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Science. E-mail: natmen3004@rambler.ru

**Аннотация.** В работе рассмотрена проблема подготовки и переподготовки кадров для инновационно-технологического развития Арктической зоны Российской Федерации. Рассмотрены конкретные предложения в рамках образовательного фактора по повышению качества подготовки кадров для устойчивого развития экономических систем Арктической зоны Российской Федерации, которые следует закрепить законодательно.

**Abstract.** The paper considers the problem of training and retraining for innovation and technological development of the Russian Arctic. The concrete proposals in the educational factor for improving the quality of training for the sustainable development of economic systems of the Arctic zone of the Russian Federation, which are to be fixed by law.

**Ключевые слова:** подготовка кадров, Арктическая зона Российской Федерации, повышение качества, инновационное развитие

**Keywords:** training, the Arctic zone of the Russian Federation, improving quality, innovative development

На сегодня одной из существенных проблем в высшей школе остается отсутствие тесной связи между образованием и наукой. Зачастую научные исследования выполняются без должной связи с образовательным процессом. Современное развитие вузов происходит в ограниченном вплетении науки в образование, в активном привлечении студентов и аспирантов к научной деятельности. Именно эта связь и способствует повышению качества образования и соответственно инновационного развития страны в целом. Особое значение тесной связи науки и образования связано с инновационным развитием экономики Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ).

Проблему подготовки специалистов в регионах АЗРФ усложняет тяжелая

---

<sup>1</sup> Публикуется в авторской редакции

демографическая ситуация. Продолжается переезд населения в другие благополучные районы страны. Это обусловлено такими факторами, как свертывание производств различных отраслей промышленности, прекращение финансирования ряда государственных программ и связанное с этим сокращение производственного и жилищного строительства.

Современная ситуация на рынке труда предъявляет серьезные требования к подготовке кадров в системе высшего профессионального образования. Все более востребованными становятся компетентные выпускники вузов, способные эффективно работать в новых динамически изменяющихся социально-экономических условиях. В процессе их подготовки главенствующую роль приобретает ориентация на личностные профессиональные качества, позволяющие существенно сократить период освоения профессии и повысить конкурентоспособность.

При переходе к инновационному развитию экономики регионов АЗРФ становится ключевым направлением воспроизводства специалистов с высшим образованием с учетом северной специфики и освоения природных ресурсов в тяжелых климатических условиях. Это определяется особыми требованиями к кадровому обеспечению, основные из которых компетентность, адаптивность, мобильность и инновационное мышление.

Требование компетентности в условиях АЗРФ является важнейшей. Наличие у человека внутренней мотивации к качественному осуществлению своей профессиональной деятельности, присутствие профессиональных ценностей и отношение к своей работе как к ценности. Любая модель компетенций останется нежизненной без сильного желания специалиста преуспеть и его стремления идти к намеченной цели, невзирая на субъективные и объективные сложности. Поэтому основной задачей системы высшего образования является формирование у студентов самомотивации, что позволит им в дальнейшем максимально раскрыть индивидуальные способности и претендовать на достойную занятость.

В условиях АЗРФ требование адаптивности или способности человека быстро приспособиться к изменяющимся внешним условиям, новой ситуации и требованиям является исключительно важным. Речь идет о гибкости, выносливости, умении выполнять задания в запланированное время с учетом рисков и неопределенности.

Без требования мобильности или способности специалиста к перемене его трудовых функций по форме, содержанию и местоприложению невозможно рассчитывать на его производительный труд. Перемена места работы и труда может осуществляться во времени, в пространстве, а также как во времени, так и в пространстве.

Инновационное мышление как требование, предъявляемое к кадрам, необходимо для любого специалиста в любой деятельности, так как оказывает помощь в умении находить новые, оригинальные решения профессиональных задач, быстро принимать их в экстремальных ситуациях и противоречиях, возникающих в процессе поиска. [1]

При переходе к рыночной экономике учреждениям высшего профессионального образования требуется решение проблемы коммерческого использования своих разработок и результатов исследований. При инновационном подходе новые знания либо овеществляются и становятся новой продукцией, либо становятся объектами интеллектуальной собственности, услугами, новыми технологиями. Тем самым результаты научной деятельности, масштабным источником которой является высшая школа, становятся объектом купли-продажи, то есть превращаются в товар. При взаимодействии с рынком с использованием приемов маркетинга у владельца товара появляется возможность коммерциализировать свои результаты научных трудов, то есть получить прибыль от их реализации. При осуществлении инновационного процесса данные учреждения сталкиваются с рядом проблем: организационного, ресурсного, правового характеров.

Для регионов АЗРФ остаются нерешенными задачи повышения научного и инновационного потенциала учреждений высшего профессионального образования, в т.ч.:

- обеспечение патентно-правовой поддержки разрабатываемых инновационных проектов;
- создание и поддержка информационной сети, как минимум, в цепочке «высшая школа – потенциальный потребитель (предприятия, организации области)»;
- участие ученых вузов в формировании инновационной стратегии развития региона;
- мониторинг рынка инноваций;
- учет научного, инновационного потенциала высшей школы в соответствии с потребностями рынка;
- поиск свободных рыночных ниш;
- разработка стратегии по использованию результатов научной деятельности и максимизации прибыли;
- распределение бюджетов по инновационным проектам в порядке приоритетов, диктуемых рынком.

Существует две группы задач, необходимых для решения проблемы подготовки кадров для реализации программ инновационного и технологического развития регионов АЗРФ и предприятий.

Первая группа – обеспечение инновационного характера базового образования, в том числе: обновление структуры сети образовательных учреждений в соответствии с задачами инновационного развития, в том числе формирование интегрированных научно-образовательных структур; обеспечение компетентностного подхода, взаимосвязи теоретических знаний и практических умений; развитие вариативности образовательных программ, в том числе создание системы прикладного бакалавриата.

Вторая группа – создание современной системы непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров, в том числе: создание системы поддержки потребителей услуг непрерывного профессионального образования, поддержка корпоративных программ подготовки и переподготовки профессиональных кадров; создание системы поддержки организаций, предоставляющих качественные услуги непрерывного профессионального образования.

Основные проблемы системы управления высшим образованием заключаются в следующем:

- прежняя по форме иерархическая система, лишенная рычагов директивного и экономического воздействия и не освоившая новые механизмы управления в изменившихся условиях, не справляется со своими функциями сохранения единого образовательного пространства, обеспечения равенства доступа к качественному образованию, контроля качества и управления развитием образования;

- сеть учебных учреждений нуждается в существенном реструктурировании. Она не способствует эффективному использованию ресурсов и по специализации не отвечает изменившимся условиям и потребностям общества. Оптимизация сети учебных заведений является важнейшей, и ее решение не только способно обеспечить существенное повышение эффективности использования ресурсов, но и лучше удовлетворить потребности населения в качественном и разнообразном образовании.

С переходом к рыночной экономике перед вузами регионов АЗРФ появилась проблема коммерческого использования своих разработок и результатов исследований. При инновационном подходе новые знания либо овеществляются и становятся новой продукцией, либо становятся объектами интеллектуальной собственности, услугами, новыми технологиями. Тем самым результаты научной деятельности, масштабным

источником которой является Высшая школа, становятся объектом купли-продажи, то есть превращаются в товар. При взаимодействии с рынком с использованием приемов маркетинга у владельца товара появляется возможность коммерциализировать свои результаты научных трудов, то есть получить прибыль от их реализации. При осуществлении инновационного процесса высшее учебное заведение сталкивается с рядом проблем: организационного, ресурсного и правового характеров.

Качество подготовки специалистов для инновационного развития регионов АЗРФ - один из основных показателей, определяющий конкурентоспособность учреждений высшего профессионального образования, поэтому позиционирование вуза на рынке образовательных услуг в решающей степени зависит от эффективности его взаимодействия с предприятиями-потребителями выпускников высших образовательных учреждений. Но данные учреждения заинтересованы в сотрудничестве с предприятием не только как с поставщиком информации, необходимой для подготовки полноценного специалиста, но и как с дополнительным источником внебюджетных доходов. В то же время предприятие может быть не только потребителем выпускников образовательного учреждения, но и заказчиком научно-исследовательских работ, поставщиком докторантов, аспирантов и соискателей, слушателей курсов переподготовки и повышения квалификации, специалистов для получения второго образования и пр. Таким образом, предприятие заинтересовано в получении практически всех видов образовательных услуг, предоставляемых учреждениями высшего профессионального образования.

Для повышения качества образования и подготовки специалистов для перехода регионов АЗРФ к инновационному развитию автором рассмотрен ряд факторов.

1 Развитие фундаментальных исследований. Финансирование этих работ возможно как за счет федерального бюджета, так и за счет системы конкурсного грантового финансирования, реализуемого как отечественными, так и зарубежными научными фондами. Наиболее крупные из таких фондов – государственные Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) и Российский государственный научный фонд (РГНФ).

2 Расширение связей вузов в малых городах регионов АЗРФ с другими научными организациями, в первую очередь академическими. Их интеграция будет способствовать развитию науки в вузах, снижению преподавательской нагрузки штатного персонала вузов, более сбалансированному сочетанию научной и образовательной деятельности.

3 Активное участие вузов в инновационной деятельности на хоздоговорных началах с организациями и предприятиями реального сектора экономики. Высокая доля хоздоговорных средств в объеме финансирования вузов может рассматриваться в качестве перспективного потенциала вузов в сфере развития прикладных разработок и последующей их коммерциализации.

4 Участие в формировании ключевых элементов инновационной инфраструктуры, таких, как технопарки и инновационно-технологические центры.

Очевидно, что северные вузы, поддерживающие и развивающие науку и высокотехнологичный сектор национальной науки, рассматриваются и по существу являются стратегическими партнерами, объективно заинтересованными в повышении качества высшего профессионального образования и научных исследований. В свое время некоторые вузы под интеграцией вузовской и академической науки понимали возможность модернизации вузовской науки с использованием потенциала других, более передовых в материальном и идейном отношении секторов. Однако понимаемый более широко и более современно термин «интеграция» означает разносторонний комплекс мероприятий, способствующих привлечению студентов и даже школьников к научной работе. Основной целью интеграции научных организаций и вузов северных регионов является повышение качества и экономической эффективности совместной деятельности в научной, образовательной и инновационной сферах. Поставленная цель может быть достигнута за счет добровольного объединения кадровых, интеллектуальных, материально-технических, информационных и административных ресурсов на основе объединения партнеров: вузов, филиалов, институтов РАН, отраслевых научно-исследовательских институтов, малых инновационных предприятий, бизнес – инкубаторов, технопарков, инновационно-технологических центров и т.д. [2]

Качество подготовки специалистов для инновационного развития в учреждениях высшего профессионального образования включает федеральную и региональную компоненты государственного образовательного стандарта и показатель качества, отражающий требования предприятий. Первые две компоненты являются стандартными и не могут быть изменены ни вузом, ни предприятием, так как устанавливаются государством и оплачиваются соответствующими бюджетами. Зато третья составляющая является предметом обсуждения между предприятием и вузом.

Необходимо учитывать различные факторы, влияющие на повышение качества подготовки специалистов для инновационного развития в системе высшего образования, основные из которых [3]:

- подготовка новых учебных программ, обеспечивающих опережающую подготовку специалистов;
- разработка и применение новых наукоемких технологий в образовании (прежде всего, информационно-телекоммуникационных технологий, дистанционных образовательных технологий);
- формирование у профессорско-преподавательского состава вузов новаторских качеств, инновационной активности;
- структурные преобразования в высшей школе, направленные на интеграцию образовательных учреждений различного уровня вокруг университетов;
- создание новых и совершенствование действующих государственных образовательных стандартов;
- открытие корпоративных факультетов и университетов;
- организация федеральных экспериментальных площадок на базе ведущих университетов для отработки и распространения инноваций в сфере образования, науки и производства.

Для повышения качества образования и подготовки специалистов необходимо инициировать реализацию следующих направлений, которые обеспечат повышение качества подготовки специалистов, в т.ч.:

- обеспечение стабильного, минимально достаточного финансирования,
- модернизация материально-технической базы,
- формирование современной информационной среды,
- обеспечение закрепления молодых преподавателей,
- создание условий для экономического роста в реальных секторах производства,
- развитие в вузах научно-исследовательской работы,
- обновление учебников и учебных пособий,
- повышение квалификации преподавателей,
- пересмотр образовательных стандартов и программ,
- повышение требований к преподавателям и студентам,
- изменение структуры подготовки кадров,

- ужесточение конкурсного отбора абитуриентов и студентов.

Первые четыре меры требуют существенного увеличения финансирования высшей школы, а реализация полного комплекса мер требует также и институциональных изменений в системе профессионального образования.

Значительные перспективы, как повышения качества, так и экономии средств заложены в кооперации высших учебных заведений. Однако начавшийся по инициативе Министерства образования и науки РФ процесс объединения вузов, расположенных в одном регионе, призванный обеспечить экономию на управленческих расходах, повысить эффективность использования имеющейся материальной базы и профессиональных кадров, по понятным причинам, столкнулся с сильнейшим сопротивлением со стороны их руководства. [4]

Дефицит кадров является значительным препятствием на пути модернизации высшего образования на северных территориях. Уменьшение этого дефицита является важнейшей задачей кадровой инфраструктуры. Рассчитывать на решение проблемы дефицита кадров за счет переезда специалистов из других регионов не приходится. В этой ситуации образовательные учреждения регионов АЗРФ являются основой для подготовки профессионалов для инновационного развития [5].

В современных условиях высшее учебное заведение представляет организацию, которая аккумулирует материальные, экономические, научно – технологические, финансовые, информационные, интеллектуальные ресурсы и трансформирует их в конечный продукт - знания, умения и навыки, профессиональные компетенции, сформированные у выпускников вуза; инновационные образовательные программы, результаты научно-технической и интеллектуальной деятельности. Роль высшего учебного заведения в инновационном развитии экономики городов Севера неопределима, поскольку интеллектуальная составляющая вуза является одним из главных инновационных ресурсов, которыми располагает общество.

### **Литература**

1. Делия В.П. Инновационное мышление в XXI веке. Балашиха, изд-во «Де-По», 2011. – 232 с.
2. Модернизация российского образования: ресурсный потенциал и подготовка кадров / Под ред. Т.Л. Клячко. – М.: ГУ ВШЭ, 2002.
3. Цукерман В.А. Проблемы подготовки и переподготовки инновационных менеджеров. Совершенствование системы подготовки и переподготовки менеджеров и специалистов для инновационного развития Мурманской области: материалы международной научно-практической конференции. Апатиты, 11-13

ноября 2009 года /сост. Цукерман В.А., Волченко И.О., Горячевская Е.С. – Мурманск: МОИПКРОиК, 2010. - 319 с. – С. 274-280

4. Боровская М.А., Масыч М.А. Стратегия инновационно ориентированного управления развитием университета. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2006. – 154 с.
5. Меньших Н.Г., Цукерман В.А. О подготовке и переподготовке специалистов для инновационной деятельности // Материалы XVI международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы инновационного развития экономики» (Алушта, 12-16 сентября 2011 г.). – Симферополь: «ИТ АРИАЛ», 2011. – 506 с. – С. 42-47