

## ПОДГОТОВКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ И НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

© 2012 О.П.Мулюкин

Самарский государственный университет путей сообщения

Статья поступила в редакцию 02.02.2012

Освещен ряд особенностей подготовки научно-педагогических кадров для инновационной экономики и систематизированы первоочередные задачи российских вузов и научных организаций в этом направлении.

*Ключевые слова:* инновации; инновационная экономика; интеллектуальный ресурс; высокие технологии; рынок труда; научно-педагогические кадры.

Ключевым направлением развития инновационной экономики Российской Федерации, базирующейся на новых знаниях, эффективности использования интеллектуальных ресурсов и формировании инновационной среды, является планомерная подготовка и переподготовка для всего спектра инновационной деятельности высококвалифицированных научных кадров, – генераторов идей, способных создавать научные знания, инновации и доводить их до востребованного рынком продукта или услуги, включая сопровождение, продвижение на рынок и организацию сервисного обслуживания инноваций.

Профессор Б.А.Виноградов<sup>1</sup> отмечает, что «в современной России подготовку научных и научно-педагогических кадров через аспирантуру и докторантуру ведут около 1500 вузов и научных организаций (для сравнения в США – около 150, в Германии около 100). В среднем эффективность работы российской аспирантуры (выпуск аспирантов с защитой диссертации в срок) за последние 10 – 15 лет составляет около 25 – 28%, а научных организациях – около 15 – 20%. Аналогичная ситуация и в докторантуре страны, причем, как и в советское время, сейчас нередки случаи защиты диссертации в возрасте далеко за 50 лет (особенно в технических науках). Не вызывает сомнения, что в век научно-инновационных прорывов подготовка и защита квалифицированных работ в столь зрелом возрасте лишь закрепят технологическое отставание страны, тем более, что значительная часть профессорско-преподавательского состава

и научных сотрудников в российских вузах и научных организациях имеет весьма почтенный возраст. Также очевидно, что дальнейшее развитие страны невозможно без подготовки в ближайшие годы десятков тысяч молодых научных кадров, владеющих современными методами исследований в сфере высоких технологий с защитой диссертаций в срок. Причем без решения проблемы кадрового потенциала бессмысленно говорить об инновационной экономике, в которой производство становится сферой быстрой реализации научных достижений».

Для восполнения кадрового «голода» в инновационной экономике путем привлечения в науку творчески одаренную часть молодого поколения необходимо срочное внедрение в практику подготовки научных кадров российскими вузами и научными организациями ряда систематизированных автором направлений научно-педагогической деятельности<sup>2</sup>:

1. Перенесение методик подготовки специалистов в классических университетах (МГУ, МАИ, МГТУ, СПбГУ, СГАУ, Новосибирский государственный университет и др.), ориентированных на элитное образование путем непрерывного внедрения научных открытий и разработок в образовательный процесс для избежания устаревших знаний, в нормативно-техническую документацию (рабочие программы, лекции по техническим специальностям и др.) специализированных отделов подготовки научных кадров государственных российских вузов и научных организаций.

2. Привитие будущему ученому навыков инновационной деятельности за счет изучения

<sup>1</sup> Мулюкин Олег Петрович, доктор технических наук, профессор, Заслуженный изобретатель РФ, Заслуженный деятель науки РФ, зав. каф. инженерной графики и науч. рук. НИЛ «Динамическая прочность и виброзащита транспортных систем». E-mail: [om46@mail.ru](mailto:om46@mail.ru)

<sup>2</sup> Виноградов Б.А. Будут кадры, будут и инновации. – Агентство политических новостей // [Электронный ресурс] Режим доступа: [www.apn.ru/publications/print21760.htm](http://www.apn.ru/publications/print21760.htm) (16.06.2011).

<sup>2</sup> Зинов В.Г., Сапожников Г.А. Менеджмент инноваций: наука – власть – бизнес // Технополис XXI. – 2005. – №1. – С.14 – 17; Виноградов Б.А. Пути развития кадрового потенциала ОПК // Инновации. – 2008. – №7, №9; Подготовка научных кадров высшей квалификации в России. Статистический сборник. ЦИСН. – М.: 2004, 2005.

дисциплин, связанных с рыночной деятельностью («маркетинг», «менеджмент малого бизнеса», «продвижение наукоемких технологий» и др.) и развитие его профессиональных и личностных качеств на принципах адаптации к условиям профессиональной среды и условиям рыночной экономики, включая профессионально-ориентировочную технологию обучения.

3. Принятие федеральными и региональными властными структурами всех уровней мер по усилению социальной значимости (престижности) труда научно-технических работников, включая создание финансовых и других стимулирующих условий для развития творчества, инициативности и разносторонности личности молодого ученого.

4. Понижение порога закрытости российских вузов как рынков труда для притока в них первоклассных научно-педагогических кадров из внешней среды, включая Дальнее Зарубежье, для усиления конкуренции среди преподавателей и ученых, побудительных стимулов к повышению ими уровня квалификации, притока новых идей и воплощения их в практическую плоскость.

5. Для получения кадров высшей научной квалификации в возрасте 30 – 35 лет, способных к успешной работе в научной сфере, требуется проведение структурных изменений в работе аспирантур и докторантур. Так, во-первых, на наш взгляд, является целесообразной отмена вступительных и кандидатских экзаменов по иностранному языку и философии, обеспечив хорошую языковую и философскую подготовку студентов в вузах, а дальнейшее совершенствование этих дисциплин внести в задачу дополнительных образовательных программ и самостоятельной работы, но не учебного плана аспирантуры. Также целесообразны изменения системы приема и обучения в аспирантуре, оставив в качестве вступительного экзамена по специальности, а в образовательные программы включить углубленное изучение и аттестацию по специальности и междисциплинарным предметам.

Много нареканий со стороны защищающихся аспирантов и докторантов вызывают трудности, связанные с получением отзывов на авторефераты диссертаций. Не секрет, что написание полновесных (а не формальных по сути) отзывов на авторефераты требует значительных затрат времени на изучение рецензируемого материала для определения ее соответствия требованиям ВАК России по актуальности темы, научной новизне, научной и практической значимости. Учеными отзывы на авторефераты, как известно, пишутся на добровольной основе, как общественное деяние («хочу – напишу, хочу –

не буду!»). Личная практика автора за последние 5 лет показывает, что отзывы на авторефераты поступают, как правило, только после личной просьбы руководства или научных руководителей соискателей к руководству организаций, в которые направлены авторефераты на отзыв. Причем большинство направляемых в организации авторефератов на отзыв вообще остаются без ответа, – ни положительного, ни отрицательного. Автор не уверен, что написание отзывов на узаконенной платной основе решит эту проблему, но, тем не менее, какие-то шаги в этом направлении должны быть предприняты.

Докторская диссертация, на наш взгляд, должна готовиться в двух- или трехлетней докторантуре с научной квалификацией докторов по научным отраслям и прозрачностью ожидаемого эффекта ее результатов в конкретном сегменте отечественного производства.

Необходимо кардинально перераспределить бюджетные места в аспирантуре и докторантуре из учета, что их количество и направления подготовки должны соответствовать реальным потребностям страны в текущем и долгосрочном периодах.

Также целесообразно в нормативно-правовом порядке закрепить компетентность и персональную ответственность научного руководителя (консультанта) за своевременный выход на защиту аспиранта (докторанта). Необходимость закрепления компетентности научного руководителя подкрепляется высказыванием Председателя ВАК России, академика РАН *М.П.Киртичаникова*: «В начале 1990-х число научных сотрудников, которые были способны готовить себе на смену кадры высшей квалификации, достигло 1,2 миллиона человек. К 2006 – 2007 годам когорты учителей и наставников сократилось до 350 тысяч. При этом число аспирантур примерно за тот же период (с 1996 по 2006) увеличилось как минимум вдвое, а количество аспирантов – с 60 до 150 тысяч. Спрашивается: кто же их учил?»

Официальных данных о результатах действия подобных направлений научно-педагогической инновационной деятельности пока нет. Однако большинство российских экспертов выражает уверенность в том, что рынок труда в сфере высоких технологий заполнится в ближайшие 5 – 7 лет. Этому будут способствовать не только государственные решения и подкрепленные финансами проекты крупных компаний и общественных групп по подготовке инновационных кадров, но и возрастающая популярность темы «инноваций» у молодого поколения ученых.

*Выводы.* 1) На наш взгляд, важно, чтобы при реализации планов инновационной подго-

товки научно-педагогических кадров не ушел на второй план исторический факт, что российская высшая школа – единственная в мире, которая ставит перед собой триединую задачу – подготовку высококачественного специалиста, воспитание гражданина, патриота своей страны и формирование всесторонне развитой личности. 2) Освещена актуальность проблемы подготовки и переподготовки высококвалифицирован-

ных научно-педагогических кадров для инновационной экономики России и систематизированы первоочередные задачи по повышению качества инновационной научно-педагогической деятельности российских вузов и научных организаций. 3) Представлены результаты систематизации основополагающих и выделенных автором, ранее практически неосвещаемых мотивов выбора научной карьеры.

**TRAINING OF THE SCIENTIFIC AND TEACHING STAFF  
FOR INNOVATION ECONOMY IN RUSSIAN INSTITUTES OF HIGHER EDUCATION  
AND SCIENTIFIC ORGANIZATIONS**

©2012 O.P.Mulyukin<sup>o</sup>

Samara State Transport University

Features of training of the scientific and teaching staff for innovation economy and systematization of primary tasks for Russian institutes of higher education and scientific organizations in this direction, are presented.

*Keywords:* innovations; innovation economy; intelligent resource; high technologies; labour-market; scientific and teaching staff.

---

<sup>o</sup> *Oleg Petrovich Mulyukin, Doctorate in Engineering, Honored Inventor of Russian Federation, Honored Man of Science of the Russian Federation, Head of Engineering Drawing Department, Scientific Adviser of Research Laboratory «Dynamic strength and vibroprotection of transport systems». E-mail: [om46@mail.ru](mailto:om46@mail.ru)*