

ИНФОРМАЦИЯ

УДК 338.2

В.А. ЧУМАКОВ,

кандидат политических наук, доцент

Аппарат Общественной палаты России (г. Москва),

Р.В. МИРОНОВ,

аспирант

Нижегородский государственный университета им. Н.И. Лобачевского

ВЫБОР СЦЕНАРИЯ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ И ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ БАЗА

Инновации – это движение вперед, это мощнейший инструмент развития всех сторон жизни общества. К сожалению, прежние правила ограничивают сегодня его применение. Но правил на все времена не бывает, и старые правила надо менять. Потому что инновации не могут ждать.

А.А. Фурсенко

В статье рассматриваются вопросы, касающиеся реформирования системы управления государственным сектором науки и высшего образования, эффективного решения проблемы привлечения молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий, вопросов подготовки кадров.

В соответствии со Стратегией развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 г. государственный сектор науки и высшего профессионального образования должен в перспективе приобрести облик, основу которого составят технически оснащенные на мировом уровне, укомплектованные квалифицированными кадрами, достаточно крупные и финансово устойчивые научные и научно-образовательные организации.

В этот период должно произойти реформирование системы управления государственным сектором науки и высшего образования, реструк-

туризация государственных научных учреждений и вузов, формирование организационно-правовой структуры государственного сектора науки и высшего образования, совершенствование системы государственных научных центров¹. В целом с учетом приоритетных задач социально-экономического развития Российской Федерации, потребностей экономики, приоритетов научно-

¹ «Стратегия...» утверждена Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике (протокол от 15 февраля 2006 г. № 1).

технической и инновационной политики, а также в интересах обеспечения эффективного функционирования государственных научных организаций и их взаимодействия с организациями частного сектора государственный сектор науки и высшего образования должен составить научно-технологическую основу национальной инновационной системы, обеспечивающую построение экономики, основанной на знаниях.

Указанные преобразования происходят в течение всего переживаемого нами переходного периода и потребуют активного участия современных научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, подготовку и закрепление которых в государственном секторе науки и высшего образования необходимо осуществлять одновременно с крупными структурными преобразованиями.

В Программе социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2006-2008 гг.), утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 38-р, отмечается, что для обеспечения инновационной направленности экономического роста требуется повышение роли научных исследований и разработок, превращение научного потенциала в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста путем кадрового обеспечения инновационной экономики. В поручении Президента Российской Федерации от 10 декабря 2007 г. № Пр-2197 предлагается принять меры, обеспечивающие сохранение, подготовку и закрепление научных работников и квалифицированных кадров в оборонно-промышленном комплексе.

В период реструктуризации государственного сектора науки и высшего образования, перевода экономики на инновационный путь развития необходимо усилить роль государства в привлечении современных научных и научно-педагогических кадров в сферу науки, образования и высоких технологий, а также в закреплении их в этой сфере как основы для осуществления преобразований.

В рамках широкого общественного обсуждения Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федера-

ции до 2020 г.² ведется оживленная дискуссия относительно настоящего и будущего российского высшего профессионального образования. Отмечается ряд негативных факторов, которые, по мнению ряда исследователей, привели к снижению качества подготовки специалистов в 1990-х гг. и в текущем десятилетии. В связи с этим возникает вопрос: возможно ли, блокируя действие этих факторов, существенно повысить уровень конкурентоспособности российской высшей школы, с тем чтобы она в полной мере отвечала императивам глобальной экономики.

При этом невозможно эффективно решить проблему привлечения молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий, а также закрепления ее в этой сфере, проблему эффективного воспроизводства научных и научно-педагогических кадров, развития инновационного сектора экономики на федеральном уровне только за счет использования действующих рыночных механизмов [1]. Это может быть осуществлено на основе программно-целевого метода, применение которого позволит обеспечить решение проблемы и рационально использовать ресурсы. Эффективность программно-целевого метода обусловлена его системным, интегрирующим характером, что позволит сконцентрировать ресурсы на приоритетных направлениях привлечения талантливой молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий, достигнуть положительной динамики обновления кадрового состава.

Сегодня предлагаются различные модели развития высшего профессионального образования на период 10-15 лет. При этом вольно или невольно упускается из вида то, что сфера образования по своему характеру является инерционной и не допускает глубоких и радикальных преобразований в сжатые сроки. Кроме этого, не в должной мере принимается во

² Разработана в соответствии с поручением Президента Российской Федерации по итогам заседания Государственного совета Российской Федерации 21 июля 2006 г.

внимание то обстоятельство, что продукт сферы образования в виде подготовленных национальных кадров представляет неодинаковую ценность для участников образовательного процесса.

Российское общество заинтересовано не только в высококвалифицированной рабочей силе, обеспечении конкурентоспособности российского просвещения, но и в формировании гражданина, достойного своей великой Родины. И с этой точки зрения, чем выше уровень образования жителей России, тем более благоприятные перспективы имеет страна. Однако государство всегда имеет ограниченные финансовые возможности и поэтому призвано распределять их наиболее оптимальным образом³. Вместе с тем далекими от действительности представляются призывы к более широкому введению платного образования. Нельзя забывать, к чему приводили попытки ввести его в развитых европейских странах.

Что касается общества и государства, то они должны обеспечивать необходимые возможности для получения высшего образования на бюджетной основе всем, кто доказал свое право на получение такого образования по результатам предшествовавшего. Следует продолжить отладку механизма Единого государственного экзамена, жестко пресекать случаи коррупции и очковтирательства.

Известно, что российские экономические и юридические вузы и факультеты в вузах в 1995-2005 гг. резко увеличили число выпускников. Разумеется, далеко не во всех случаях подготовленность выпускников находится на должном уровне. Возрастание конкуренции в сфере образовательных услуг неизбежно приведет к выделению вузов, в которых необходимый уровень образования будет обеспечен, хотя и им предстоит совершенствовать содержание и методику преподавания, усиливать фундаментальный и практический аспекты образовательных про-

грамм, формировать и восстанавливать научный потенциал, который был в значительной степени в эти годы утерян.

В то же время идея стратификации вузов сверху призвана фактически административным путем ранжировать вузы. Это напоминает в прошлом широко применявшийся принцип концентрации усилий на узких направлениях, при этом в результате развитие оказывалось односторонним и, в конце концов, ущербным. Сама жизнь должна развести вузы по уровням качества предоставляемого образования. В этом отношении снижение численности выпускников средних школ в ближайшие годы может оказаться неожиданно положительным фактором. Выпускники школ будут в первую очередь стремиться поступить в так называемые "престижные вузы".

Абитуриенты (а также их родители) стремятся к обеспеченному будущему. В отличие от советского периода карьерный рост и успех все более опираются на инициативное и деятельное отношение к жизни, умение уловить потребности инновационной экономики и способность реализовать эти потребности в практической деятельности [2].

Таким образом, отсутствие программной поддержки воспроизводства научных и научно-педагогических кадров со стороны государства в создавшихся условиях может привести к снижению инновационной направленности экономического роста Российской Федерации.

Одной из острейших проблем современной российской науки является сохранение научных традиций и широкого спектра направлений научных исследований. Из-за хронического недофинансирования научной сферы в 90-е годы прошлого века оказалась подорванной система воспроизводства научных и научно-педагогических кадров. Неизбежным результатом этого стал кризис, который выражается в абсолютном сокращении числа исследователей в государственном секторе науки и высшего образования, особенно в секторе оборонно-промышленного комплекса, быстром старении и изменении их качественного состава, нарушении преемственности научных и педагогических школ.

³ Материалы заседания Межведомственной рабочей группы по реализации приоритетного национального проекта «Образование» от 28 мая 2008 г.

Двадцать первый век станет веком экономики, основанной на знаниях, одним из основных ресурсов которой является кадровый потенциал науки, образования и высокотехнологичных секторов экономики. Мировой опыт организации науки свидетельствует о том, что потерю научных традиций, ученых высшей квалификации, даже при благоприятных экономических условиях, нельзя восполнить за короткий срок. Для создания полноценных научных школ необходимо 2-3 поколения.

За период с 1990 по 2005 гг. общая численность персонала, занятого исследованиями и разработками в России, сократилась на 58%. В абсолютных цифрах наука потеряла более миллиона человек [3]. Отток молодежи из сферы науки происходит, прежде всего, потому, что она является группой, наиболее уязвимой с социальной и экономической точек зрения. Старшее поколение ученых решает сегодня материальные проблемы, маневрируя на традиционном поприще науки и высшей школы, а для молодежи гораздо проще адаптироваться к неакадемическому рынку труда, нежели искать способы выживания в науке.

В то же время сейчас существуют различные меры поддержки молодых ученых, студентов и школьников, реализуемые на федеральном и региональном уровнях. В соответствии с Указами Президента Российской Федерации от 3 февраля 2005 г. № 120 и 121 ежегодно на конкурсной основе выделяются по 500 грантов Президента Российской Федерации молодым кандидатам наук и их научным руководителям, а также 100 президентских грантов – молодым докторам наук. В среднегодовом исчислении размер гранта для кандидата наук составляет 150 тыс. руб., а для доктора наук – 250 тыс. руб.

В рамках национального приоритетного проекта "Образование" и в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 6 апреля 2006 г. № 325 (в редакции Указа Президента Российской Федерации от 29 февраля 2008 г. № 283) осуществляется поддержка талантливой молодежи. Этот проект предусматривает ежегодное определение 5350 юных талантов во всех регио-

нах России, из которых 1250 юношей и девушек (победители всероссийских олимпиад, победители и призеры международных олимпиад) получают премии в размере 60 тыс. руб. и 4100 молодых дарований (победители региональных и межрегиональных олимпиад и призеры всероссийских олимпиад) получают премии в размере 30 тыс. руб.⁴

Осуществляются программы по привлечению к научной деятельности талантливой молодежи, по поддержке научно-технического творчества школьников в гг. Москве и Санкт-Петербурге, в Самарской, Белгородской и Челябинской областях, в Красноярском крае и некоторых других регионах Российской Федерации, а также грантовые программы бизнеса по поддержке молодых талантливых ученых и специалистов.

В рамках ряда федеральных целевых программ до 2007 г. выполнялись мероприятия, направленные на решение вопросов подготовки кадров. В частности, в рамках федеральной целевой программы "Национальная технологическая база" на 2002-2006 гг. исполнен комплекс мер "Технологии подготовки кадров для национальной технологической базы". Однако в федеральной целевой программе "Национальная технологическая база" на 2007-2011 гг. не предусмотрено решение вопросов подготовки кадров⁵.

На втором этапе реализации федеральной целевой научно-технической программы "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники" на 2002-2006 гг. предусматривались мероприятия по проведению молодыми учеными научных исследований по приоритетным направлениям науки, высоких технологий и образования, по развитию системы научно-исследовательской и учебно-исследовательской работы аспирантов и сту-

⁴ Из выступления А.А. Фурсенко на заседании президиума Государственного совета Российской Федерации 18 апреля 2008 г.

⁵ Правила присуждения премий для поддержки талантливой молодежи и порядком выплаты указанных премий, утвержденные приказом Минобрнауки России от 28 февраля 2008 г. № 74: зарегистрирован Минюстом России 13 марта 2008 г., регистрационный № 11332.

дентов в ведущих научных и образовательных центрах, развитию системы стажировок молодых ученых и преподавателей в крупных научно-образовательных центрах, развитию системы ведущих научных школ как среды генерации знаний и подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации. В федеральную целевую программу "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы" указанные мероприятия не включены, так как ее основной целью является получение научного продукта вне зависимости от состава исполнителей, а мероприятия по сохранению и развитию кадрового потенциала науки, образования и высокотехнологичных секторов экономики стало целесообразным реализовывать в рамках отдельной программы [4].

Сложившаяся в Российской Федерации ситуация в области воспроизводства и изменения возрастной структуры научных и научно-педагогических кадров показывает, что реализуемый комплекс государственных мер по привлечению и закреплению кадров является недостаточным и не оказывает решающего влияния на позитивное изменение ситуации.

Принципиальным является отсутствие единой программы, поддерживающей научные исследования молодых ученых в период выбора ими жизненного пути, в первую очередь сразу после защиты кандидатской диссертации. Важнейшим элементом является элемент привлекательности карьеры исследователя для молодых, начиная со школьной скамьи. Необходимо осуществлять поддержку ученых и научно-педагогических коллективов, которые выполняют двойную роль: во-первых, демонстрируют успешность профессии ученого и преподавателя, во-вторых, осуществляют эффективную подготовку молодых научных и научно-педагогических кадров.

Проблема в том, что в настоящее время доля ученых наиболее продуктивного возраста быстро уменьшается. Причем увеличение среднего возраста научных кадров отмечается как в научных организациях, так и в вузовском секторе науки. Сегодня средний возраст исследователей

составляет 49 лет, кандидатов наук – 53 года, докторов наук – 61 год.

Социологические исследования дают картину иерархии приоритетов молодежи. К числу наиболее значимых относятся:

- увеличение заработной платы в научной сфере;
- условия для полноценной реализации научных амбиций, среди которых преобладают обеспеченность современными приборами и оборудованием, а также доступ к мировым источникам научной информации;
- возможность профессионального и должностного роста;
- решение жилищных условий для молодых ученых и преподавателей⁶.

Кардинальное решение вопроса о привлечении способной молодежи в сферу науки и образования состоит в создании ясной и стабильной перспективы карьерного роста, что предполагает: 1) близкий к уровню развитых стран с учетом более либеральной налоговой системы России размер оплаты труда; 2) возможность занять позицию следующего уровня в рамках конкурсной процедуры, реально учитывающей профессиональные достижения; 3) возможность выбора места работы по специальности путем участия в конкурсах в разных организациях.

Вариантами решения проблемы, по мнению высшего руководства национальной системы образования, науки и инноваций, являются:

- 1) реализация в рамках действующих федеральных и ведомственных целевых программ, а также в рамках программ грантовой поддержки мероприятий, связанных с проведением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и привлечением к их исполнению на конкурсной основе научных и научно-педагогических кадров всех возрастных групп;

⁶ Материалы к выступлению Министра образования и науки Российской Федерации А.А. Фурсенко на Правительственном часе в Государственной Думе ФС РФ «О ходе модернизации профессионального образования в РФ и мерах, принимаемых Правительством России по его совершенствованию» (Москва, 21 марта 2008 г.).

2) создание единого программного механизма повышения эффективности воспроизводства научных и научно-педагогических кадров и их закрепления в сфере науки, образования и высоких технологий при сохранении существующей системы государственной поддержки молодых ученых и ведущих научных школ [5].

Главное преимущество первого варианта заключается в отсутствии необходимости формирования нового комплексного механизма и осуществления связанных с этим дополнительных финансовых и организационных затрат. Основные риски первого варианта заключаются в том, что подобное несистемное выделение средств не обеспечит решения поставленной актуальной задачи. Этот вариант не предполагает исследований и выявления точек роста, координации, систематизации и анализа результативности всей совокупности работ, что не позволит эффективно решить проблему в необходимые сроки.

Главным преимуществом второго варианта является реализация механизма государственной поддержки, управления и координации работ в области воспроизводства научных и научно-педагогических кадров с возможностью анализа результативности всей совокупности работ по решению проблемы. Основные риски второго варианта связаны с длительностью и сложностью ведомственных согласований, процедур объективной экспертизы и мониторинга мероприятий Программы для создания нового комплексного механизма государственной поддержки, управления и координации работ в области воспроизводства научных и научно-педагогических кадров в сфере науки, высшего образования и высоких технологий.

Анализ преимуществ и рисков представленных вариантов решения проблемы привел Правительство Российской Федерации к мнению о *предпочтительности второго варианта решения*⁷.

Так, по прогнозным оценкам, к концу 2013 г. реализация предусмотренных федеральной целевой программой "Научные и научно-педагогические кадры" на 2009-2013 гг. мероприятий обеспечит достижение следующих положительных эффектов, определяющих ее социально-экономическую эффективность:

- снижение среднего возраста научных работников на 3-4 года;

- повышение удельного веса исследователей высшей квалификации – на 8-16% от современного уровня;

- повышение качества научных публикаций – повышение удельного веса России в числе статей в ведущих научных журналах мира – примерно на 50% к удельному весу статей российских авторов.

Фундаментальные изменения в мировой системе науки и высшего образования, революционные по своему характеру, предполагают существенное повышение роли обучаемого и молодого ученого в процессе формирования компетенций и соответственно изменение роли преподавателей и методического обеспечения учебного процесса. Важнейшей остается воспитательная сторона образовательного процесса [6]. На вузы возложена огромная задача формирования из вчерашнего школьника молодого человека, способного принять на себя ответственность за будущее своей страны.

В обществе, бизнесе и властных структурах должно укрепиться понимание того, что инновационный прорыв России – это не только и, может быть, даже и не столько новейшие производственные технологии как таковые, сколько изменение самого человека и его личностно-профессиональное соответствие современным, поистине уникальными реалиям и возможностям, которые предоставляет нам сегодняшний день.

Список литературы

1. Стенограмма пленарного заседания Общественной палаты России от 4 июля 2008 года с участием Министра экономического развития Российской Федерации Э.С. Набиуллиной. – URL: http://www.oprf.ru/newsblock/news/1880/chamber_news

⁷ Из стенограммы выступления Министра образования и науки Российской Федерации А.А. Фурсенко на заседании Президиума Правительства России «О мерах, направленных на подготовку научных и научно-педагогических кадров инновационной России» (Москва, 23 июня 2008 г.).

2. Эскиндаров М. Путь осторожных реформ // Известия. – 2008. – № 115. – С. 3.

3. Концепция федеральной целевой программы "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" на 2009-2013 гг.: утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 апреля 2008 г. № 440-р.

4. О федеральной целевой программе "Исследования и разработки по приоритетным направлениям разви-

тия научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы": Постановление Правительства Российской Федерации от 17 октября 2006 г. № 613 // СПС "Гарант".

5. Чеченов Х. Новый мировой технологический уклад: Россия в доле? // Российская Федерация сегодня. – 2008. – № 8. – С. 25-27.

6. Жириновский В. Инновации пора ставить на поток // Парламентская газета. – 2008. – № 41-42. – С. 10.

В редакцию материал поступил 13.01.09.

Ключевые слова: Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года; государственный сектор науки и высшего профессионального образования; меры поддержки молодых ученых, студентов и школьников; национальный приоритетный проект "Образование".
