



НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

В 2008 г. специальным постановлением Правительства РФ утверждена Федеральная целевая программа (ФЦП) “Научные и научно-педагогические кадры инновационной России” [1] Государственные заказчики Программы: Федеральное агентство по образованию, Федеральное агентство по науке и инновациям. Государственный заказчик-координатор Программы: Министерство образования и науки РФ.

Цель Программы: создание условий для эффективного воспроизводства научных и научно-педагогических кадров и закрепления молодежи в сфере науки, образования и высоких технологий, сохранения преемственности поколений в науке и образовании.

Определены следующие задачи программы [2]:

- создание условий для улучшения качественного состава научных и научно-педагогических кадров, эффективной системы мотивации научного труда;

- создание системы стимулирования притока молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий (оборонно-промышленный комплекс, энергетическая, авиационно-космическая, атомная отрасли и иные приоритетные для Российской Федерации высокотехнологичные отрасли промышленности), а также закрепления ее в этой сфере;

- создание системы механизмов обновления научных и научно-педагогических кадров.

На реализацию Программы в сроки 2009 – 2013 годы выделено 90,454 млрд. руб., в том числе средства федерального бюджета – 80,39 млрд. руб. (из них: научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы – 43,92

млрд. руб.; прочие нужды – 9,47 млрд. руб.; капитальные вложения – 27 млрд. руб.); средства внебюджетных источников – 10,064 млрд. руб.

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы и показатели социально-экономической эффективности следующие:

- повышение качества возрастной и квалификационной структуры кадрового потенциала сферы науки, высшего образования и высоких технологий, преодоление негативной тенденции повышения среднего возраста исследователей, включая снижение среднего возраста исследователей на 3 – 4 года, увеличение доли исследователей высшей квалификации на 2 – 4 процента, увеличение доли профессорско-преподавательского состава высшей квалификации на 4 – 6 процентов;

- создание многоуровневой системы стимулирования притока молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий;

- повышение качества научных публикаций, увеличение доли России в числе статей в ведущих научных журналах мира на 1 – 1,5 процента общего уровня;

- увеличение числа научных и образовательных организаций, использующих передовой опыт ведущих мировых университетов.

Мероприятия программы объединены по следующим четырем направлениям:

1. Стимулирование закрепления молодежи в сфере науки, образования и высоких технологий.

2. Обеспечение привлечения молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий, а также закрепле-

ния ее в этой сфере за счет развитой инфраструктуры.

3. Инвестиции, обеспечивающие государственную систему подготовки научных и научно-педагогических кадров.

4. Обеспечение управления реализацией Программы.

В 2009 году состоялись конкурсы по Мероприятию 1.1. Программы «Проведение научных исследований коллективами научно-образовательных центров. Конкурсы состоялись в шесть очередей в апреле – июне и дополнительно в четыре очереди в июле – сентябре 2009 года. Поскольку на данное и другие реализованные мероприятия Программы выделена только часть планируемых средств, то очевидно, что в будущем такие конкурсы будут продолжены.

В Программе под научно-образовательным центром (НОЦ) понимается структурное подразделение (часть структурного подразделения или совокупность структурных подразделений) научной, научно-производственной организации или высшего учебного заведения, осуществляющее проведение исследований по общему научному направлению, подготовку кадров высшей научной квалификации на основе положения о научно-образовательном центре, утвержденного руководителем организации.

Важнейшими квалификационными характеристиками НОЦ являются, в том числе высокий научный уровень выполняемых исследований, не уступающий мировому уровню, высокая результативность подготовки научных кадров высшей квалификации, участие в подготовке студентов по научному профилю научно-образовательного центра, использование результатов научных исследований в образовательном процессе.

В рамках реализации проектов научных исследований каждого научно-образовательного центра необходимо одновременное участие в течение всего научно-исследовательского проекта не

менее 2 докторов наук, 3 молодых кандидатов наук (как правило, соискателей ученой степени доктора наук), 3 аспирантов и 4 студентов.

Это является строгим условием Программы. Данный коллектив выполняет конкретный научный проект, а не является полным списочным составом созданного НОЦ.

Целью мероприятия является достижение научных результатов мирового уровня по широкому спектру научных исследований, закрепление в сфере науки и образования научных и научно-педагогических кадров, формирование эффективных и жизнеспособных научных коллективов, в которых молодые ученые, аспиранты и студенты работают с наиболее результативными исследователями старших поколений.

Под мировым уровнем следует понимать признание результатов мировой научной общественностью, что невозможно без публикаций в журналах с высоким импакт-фактором [3].

Яркими примерами интеграции науки и образования с целью подготовки высококвалифицированных специалистов для современной наукоемкой промышленности, являются: научно-учебный центр «Робототехника» [4], созданный в 1981 на базе МГТУ им. Н.Э. Баумана, объединяющий сегодня усилия всех московских вузов и институтов Академии Наук, в которых на момент создания разрозненно друг от друга занимались робототехникой; созданный в 1999 году Санкт-Петербургский физико-технологический научно-образовательный центр РАН (СПбФТНОЦ), объединяющий научно-исследовательские лаборатории, Академический физико-технологический университет и Лицей «Физико-техническая школа».

Для Организации НОЦ В рамках учебных институтов и факультетов университетов оптимально ориентироваться на существующие ведущие научные школы, которые в большинстве соответствуют параметрам, заявленным в Программе.

Типичным примером НОЦ, созданного на базе современного технического университета является научно-образовательный центр "Фундаментальные исследования минералов-индикаторов петро- и рудогенеза", созданный в 2002 году при Санкт-Петербургском государственном горном институте (техническом университете) на базе сложившейся системы подготовки специалистов и в рамках научных школ Горного института при тесном взаимодействии с институтами Российской академии наук и Министерства природных ресурсов при поддержке Американского фонда поддержки и развития гражданских исследований (CRDF) и Министерства образования Российской Федерации. Центр включает более 20 научно-исследовательских и учебно-научных лабораторий с общей площадью более 1500 м², оснащенных новейшими современными приборами ведущих фирм производителей, передовыми методиками исследований, коммутационными сетями, высшими уровнями квалификации персонала, компьютеризации учебного процесса и научных исследований. Деятельность Центра интегрирована в международное образовательное пространство путем обширных научных и деловых связей с крупнейшими промышленными предприятиями России и зарубежными фирмами.

ГОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики (СПбГУСЭ) – крупнейший на Северо-Западе РФ вуз, формирующий свою научно-образовательную структуру в соответствии с тенденциями развития сферы сервиса в регионе. В соответствии с принятой в СПбГУСЭ программой создания и развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения ВПО «Национальный исследовательский технологический университет сервиса» в 2009 – 2018 годах предполагается создание НОЦ, ориентированного на наиболее приоритетные с социальной значимости и экономической целесообразности

направлениям предоставления услуг населению. Именно от его деятельности, которая ориентирована на кадровое обеспечение сферы сервиса, в будущем будет зависеть уровень сервиса в оказании услуг населению Северо-Западного региона РФ, формирование самого содержания сервиса, как науки и сферы деятельности в РФ. Уже в 2008 – 2009 гг. в СПбГУСЭ формируется новая структура, ориентированная на создание высокотехнологичных учебно-научных подразделений, оснащаемых новейшими техническими и технологическими средствами мирового уровня, способными решать задачи диагностики сложного оборудования, материалов, продуктов и сред, мониторинга окружающей среды и др. с целью организации научной и учебной деятельности, опережающей тенденции развития широкой сферы сервиса. В проекте создания НОЦ рассматриваются направления, связанные с:

- диагностикой и технологиями обслуживания машин и агрегатов предприятий торговли, сферы сервиса, жилищно-коммунального и бытового назначения;

- техникой и технологиями бытового обслуживания населения, экологического мониторинга и обеспечения жизнедеятельности населения и промышленных предприятий;

- технологиями общественного питания и экспертизой потребительских товаров и услуг населению;

- диагностикой и технологиями обслуживания транспорта;

- логистикой услуг;

- инновационными технологиями социального мониторинга и мониторинга в здравоохранении;

- инновационными технологиями образовательных и научных услуг;

- технологиями банковских, страховых, таможенных, экскурсионных и др. услуг.

Широкий спектр деятельности университета, определяемый перечнем услуг [6] с одной стороны и необходимость насыщения учебно-научных под-

разделений самым современным оборудованием и технологиями, с другой приводит к необходимости оптимизации деятельности по организации НОЦ, а именно к созданию межкафедральных и межинститутских научно-учебных подразделений.

На наш взгляд, в основу такой деятельности необходимо положить

приведенный выше опыт, основанный на интеграции науки и образования, который предполагает создание централизованной структуры – НОЦ, ориентированного на становление и развитие сферы сервиса, пример такой структуры с диверсификацией в сферу деятельности управления отраслями сервиса приведен на рис. 1.

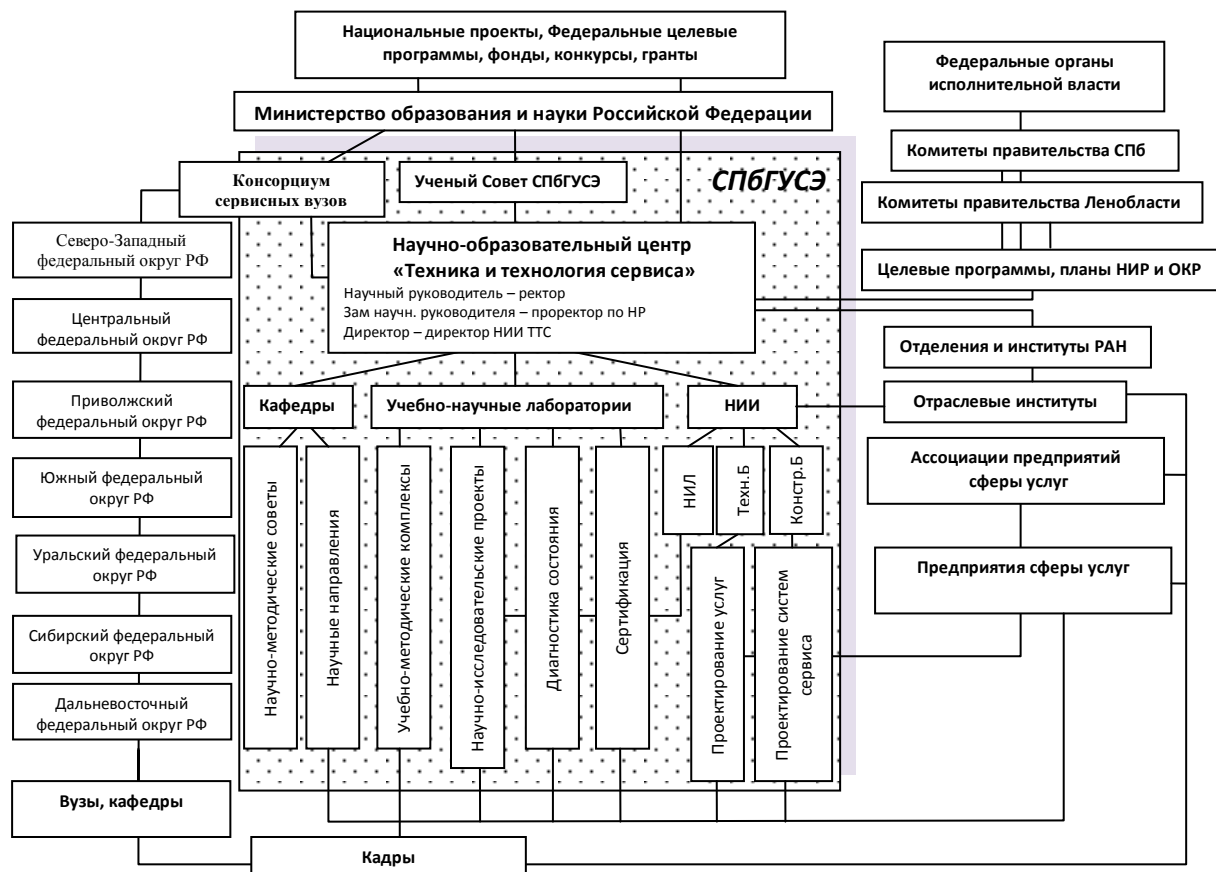


Рисунок 1. Проект структуры НОЦ «Техника и технология сервиса»

Реализация данного проекта требует значительных материальных ресурсов на приобретение приборов и оборудования мирового уровня, необходимого для проведения учебных занятий и научных исследований и опытно-конструкторских работ на современном уровне, совершенствования локальной компьютерной сети с выходом в Интернет, оборудования для презентаций и видеоконференций в сети Интернет.

Список использованных источников

1. Федеральная целевая программа "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" утверждена постановлением Правительства РФ от 28.07.2008г. № 568.
2. http://nauka.petrstu.ru/show_entry.asp?section=2&entry_id=6043983&id=6043982
3. <http://csr.spbu.ru/archives/8387>
4. <http://www.strogi.net/spravochnik/31-28-0-22900.html>
5. http://edu.ioffe.ru/noc_main.html
6. Общероссийский классификатор услуг населению" ОК 002-93 (ОКУН), утв. Постановлением Госстандарта РФ от 28.06.1993 N 163 (ред. от 28.03.2008 г.)