

## **ГОСУДАРСТВЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ В ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Г.А. Унтура**  
*ИЭОПП СО РАН*

*Статья подготовлена в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН (проект № 30)*

### **Аннотация**

Исследуются возможности развития государственных научных центров как ведущего элемента инновационной системы страны. Показаны проблемы, касающиеся текущего состояния организации их деятельности и основных видов их поддержки со стороны государства. Предложены направления реформирования деятельности таких центров для усиления взаимодействия участников инновационной системы.

**Ключевые слова:** государственный научный центр, инновационная система, экономика знаний, импорт технологий, регион, человеческий капитал

### **Abstract**

The paper analyses development capacities of the research centers considered as a key element of the national innovation system. We show the current management problems in such centers and kinds of supports provided by the government. The ways how to reform the operation of such centers to enhance better cooperation of all elements of the innovation system are presented here.

**Keywords:** state research center, innovation system, knowledge economy, import of technologies, region, human capital

Государственные научные центры (ГНЦ) были созданы в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 22 июня 1993 г. № 939 в целях формирования благоприятных условий для сохранения в стране ведущих научных школ мирового уровня, развития ее научного потенциала в области фундаментальных и прикладных исследований и подготовки высококвалифицированных научных кадров. В Постановлении Правительства РФ от 25 декабря 1993 г. № 1347 «О первоочередных мерах по обеспечению деятельности государственных научных центров Российской Федерации» определено: 1) предприятия, учреждения и организации науки, высшие учебные заведения, которым присвоен статус государственного научного центра, считаются объектами науки федерального значения с особыми формами государственной поддержки и обеспечения их деятельности; 2) деятельность этих центров осуществляется в соответствии с программами работ, утвержденными заинтересованным министерством и согласованными с Министерством науки и технической политики Российской Федерации и определяется Положением об условиях государственного обеспечения центра.

Первыми научными организациями, которым в 1994 г. был присвоен статус ГНЦ, стали научный центр «Курчатовский институт», Центральный научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт, Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии, Научно-производственное объединение по технологии машиностроения, Институт иммунологии, Государственный научно-исследовательский институт химии и технологии элементоорганических соединений, Центральный научно-исследовательский институт химии и механики, Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии, Российский научный центр «Прикладная химия», Институт физики высоких энергий, Институт теоретической и экспериментальной физики.

В положении о конкретном ГНЦ предусматривались условия государственного обеспечения, определялись его специализация и порядок взаимодействия с правительством и соответствующими министерствами. Обязательства по государственной поддержке конкретизировались в договорах между центром и министерствами или иными

федеральными органами исполнительной власти, а также между указанными федеральными органами исполнительной власти. Министерство экономики начиная с 1994 г. предусматривает выделение центрам капитальных вложений отдельной строкой. ГНЦ освобождаются от уплаты импортных таможенных пошлин на материалы и оборудование, приобретаемые для научных исследований. Предусмотрен ряд правительственных мер по стимулированию развития исследовательской базы центров за счет дополнительных источников финансирования, определен порядок финансирования и условия оплаты труда сотрудников центров. Для сотрудников предприятий, учреждений и организаций науки, а также высших учебных заведений, получивших статус ГНЦ, сохранены установленные ранее льготы и компенсации за работу во вредных и особо вредных условиях, в том числе льготное пенсионное обеспечение, лечебно-профилактическое питание и др.

В настоящее время статус ГНЦ присваивается по результатам конкурсного экспертного отбора научным организациям, которые имеют уникальное опытно-экспериментальное оборудование, располагают научными работниками и специалистами высокой квалификации и научно-техническая деятельность которых получила международное признание. Перед ГНЦ как важнейшими элементами национальной инновационной системы ставятся задачи генерации знаний, перевода этих знаний в высокотехнологичный товар и подготовки научных и инженерных кадров.

Сегодня в России действует 58 государственных научных центров<sup>1</sup>, специализирующихся в области ядерной физики, атомной науки и техники, химии и новых материалов, авиации, космоса, судостроения, транспорта, информатики и приборостроения, биотехнологии, опто- и фотоэлектроники, робототехники и машиностроения, навигации и акустики, водоснабжения и гидрогеологии, энергетики и электротехники, металлургии, строительства, метеорологии, вирусологии, медико-биологических проблем, селекции растений. Их дальнейшее

---

<sup>1</sup> Подавляющее большинство ГНЦ расположено в Москве, Санкт-Петербурге, Московской области, Нижнем Новгороде. В восточных районах России пока создан всего один такой центр – ФГУН «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» в пос. Кольцово Новосибирской области.

развитие будет способствовать расширению пятого и шестого технологических укладов в экономике страны.

В подразделениях ГНЦ сосредоточена значительная часть материальных и трудовых ресурсов, уникальной опытно-экспериментальной базы. В этих центрах работает более 80 тыс. чел. [1], в том числе около 100 членов академий наук, более 7,5 тыс. докторов и кандидатов наук. На долю ГНЦ приходится 14,1% общероссийских фундаментальных исследований, более 45% прикладных исследований и более 40% разработок. Особенностью деятельности ГНЦ является межведомственный и междисциплинарный характер выполняемых исследований и разработок, обеспечивающих потребности практически всех отраслей оборонного и гражданского секторов народного хозяйства. Деятельность ГНЦ соответствует заявленным президентом страны приоритетным перспективным направлениям инновационной модернизации экономики страны. Центры в состоянии системно обеспечить все позиции инновационного спектра взаимодействия участников этого процесса, включая все виды фундаментальных, прикладных исследований, прогнозно-аналитических разработок, накопление и обработку информации, подготовку кадров, сертификацию продукции и ее коммерциализацию, формирование кооперации между наукой и бизнесом.

Практика показала, что именно создание государственных научных центров во многом помогло сохранить потенциал отечественной науки в сложный период рыночных реформ. Многие научные результаты ГНЦ соответствуют известным мировым аналогам или их превосходят [2].

С момента создания государственные научные центры испытывают организационные и финансовые трудности. Например, у большинства ГНЦ доля государственного финансирования остается на уровне 5–10% бюджета на НИОКР. Правда, у некоторых центров, преимущественно в авиастроении, поступления по линии федеральных целевых научно-технических программ (ФЦНТП) составляли 80% бюджета. Помимо дополнительного бюджетного финансирования центрам предоставлялись льготы на имущество и на землю, которые имели даже большее значение, чем прямое финансирование. Так, например, в 2003 г. налоговые льготы позволили ГНЦ сохранить у себя около

3 млрд руб., тогда как по программе поддержки в том же году был выделен 1 млрд руб. [1]. Учитывая, что подавляющее число ГНЦ расположено в Москве, 8 ноября 2010 г. Московская городская дума приняла поправки в региональный закон о земельном налоге. Закон установил льготу для ГНЦ Москвы в отношении земельных участков, используемых ими в целях научной деятельности. Льгота может быть реализована только в том случае, если доля дохода от научной деятельности за отчетный налоговый период у таких организаций составляет не менее 70% от общего дохода.

Организационные и финансовые проблемы, с которыми столкнулись центры, особенно остро проявились в условиях модернизации экономики страны, предусмотренной в Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г. Ряд этих проблем требуют незамедлительного решения.

Во-первых, изменение порядка финансирования фундаментальных и прикладных исследований в структуре федерального бюджета привело к разрыву целостной цепи финансирования взаимосвязанных работ в рамках организаций, осуществляющих полный цикл. В 2005 г. из ФЦНТП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» изъяли подпрограмму, по которой ГНЦ финансировались. Изменение было обусловлено переходом Министерства науки и образования РФ на конкурсное финансирование работ, а ГНЦ всегда поддерживались как организации. Поскольку, по мнению чиновников от науки, период выживания научных организаций закончился, необходимость в такой институциональной поддержке отпала и теперь ГНЦ на общих основаниях должны участвовать в конкурсах, объявляемых Минобрнауки. Однако победа в конкурсе по фундаментальным наукам еще не гарантирует получения средств на проведение работ на других этапах инновационного цикла, которые выполняются в той же организации, и создание наукоемкой технологии или продукции тормозится. В Ассоциации государственных научных центров России отмечают, что существующая нормативно-правовая база, к сожалению, не позволяет сформировать предложенный инновационный цикл. С 2005 г. изменилась структура федерального бюджета, в котором был ликвидирован раздел «Фундамен-

тальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу». В итоге фундаментальные исследования сегодня финансируются по разделу «Общегосударственные вопросы», а прикладные – по разделу «Национальная экономика», т.е. уже на важном этапе финансовых проектировок между фундаментальной и прикладной наукой разорвана связь.

Кроме того, Министерство образования и науки совместно с Российской академией наук разрабатывает предложения только в отношении бюджета на проведение фундаментальных исследований. Программную же часть ассигнований в науку формирует Минэкономразвития, внепрограммную – Минфин. По-видимому, более надежным способом финансирования научной сферы является возвращение единой строки «Наука и инновации» с подразделением на фундаментальные исследования, прикладные исследования и инновации.

Во-вторых, из-за неравного стартового уровня научного потенциала ГНЦ они развивались неодинаково: одни центры действительно заняли лидирующие позиции в соответствующих отраслях, тогда как другие существовали только благодаря особой государственной поддержке<sup>2</sup>. Анализ системы ГНЦ, проведенный по результатам ряда аттестаций, показал, что наиболее успешно развивались около 30% всех ГНЦ [1].

В-третьих, реформирование науки в условиях рыночных реформ идет достаточно медленно. Сокращение сектора отраслевой науки частично было приостановлено путем создания системы ГНЦ, однако к настоящему времени не выработана единая позиция об определении статуса ГНЦ в современных условиях [3].

В-четвертых, сегодня наблюдается «пересечение» отдельных функций ГНЦ и госкорпораций в национальной инновационной системе. Идея формирования государственных корпораций на ряде приоритетных направлений – это попытка сформировать высокотехнологичные компании, в рамках которых можно было бы объединить науку и производство для реализации инновационных цепочек.

---

<sup>2</sup> Ряд ГНЦ достаточно успешно существовали за счет таких внутренних резервов, как сдача помещений в аренду. Это было возможно до 2002 г., а затем ГНЦ были лишены такой льготы, что еще более усложнило имеющиеся проблемы.

В-пятых, многоканальность финансирования порождает вероятность как дублирования, так и дефицита финансирования отдельных этапов инновационных циклов у ГНЦ и других научных организаций.

В-шестых, выявление спроса на продукцию ГНЦ проводится пока без детальных маркетинговых исследований, так как имеют место относительно сильная вертикальная связь (по линии ведомств) и относительно слабая горизонтальная связь с администрациями территорий, где расположены ГНЦ, или предприятий в регионах, где реализуются разработки ГНЦ.

Проблемы реформирования государственного сектора науки обсуждались в течение последнего десятилетия неоднократно. Высказано немало дискуссионных предложений по дальнейшему развитию ГНЦ. В таблице 1 приводятся наиболее характерные предложения последних 10 лет, касающиеся реорганизации центров.

*Место ГНЦ в государственном секторе науки* в значительной степени должно определяться инновационной продуктивностью не только на научно-исследовательской стадии, но и при создании действительно инновационных продуктов и технологий, имеющих реальный спрос на высокотехнологичных рынках России и мира. В настоящее время в государственном секторе отраслевой науки учреждения, имеющие статус ГНЦ, представлены федеральными государственными унитарными предприятиями (преимущественно в оборонно-промышленном комплексе), открытыми акционерными обществами (среди них акционированные предприятия, концерны, заводы, НПО, институты). По числу государственных контрактов отраслевые институты доминируют и вносят основной вклад в реализацию федеральной целевой научно-технической программы.

По оценкам Министерства образования и науки РФ, отраслевые институты в силу своей изначальной нацеленности на получение прикладных результатов оказываются наиболее сильными участниками в конкурсах на финансирование среди инновационных научно-исследовательских институтов. Победители конкурса могут рассчитывать на ежегодную помощь государства в размере от 300 млн до 1 млрд руб. Деньги будут давать в обмен на обязательства предоставления инновационного продукта, который впоследствии останется собственностью организации-разработчика. Государство согласно ждать этот продукт три года, но при условии софинансирования проектов из внебюджетных источников.

Таблица 1

## Хронология предложений по реорганизации государственных научных центров

Год	Предложение	Ожидаемые последствия или результаты
2001	ГНЦ должны стать основой для формирования промышленного сектора науки через создание на их базе федеральных центров науки и высоких технологий (ФЦНВТ)	Создан ФЦНВТ, причем не на базе ГНЦ. Затем в целом этот процесс был приостановлен, поскольку задачи таких центров стали решаться в рамках мегапроектов с участием научных институтов и бизнес-структур
2002	Необходимо усилить роль ГНЦ как инструмента реализации приоритетных направлений развития науки и технологий	Приведение структуры ГНЦ в соответствие с выбранными приоритетными направлениями предполагало выявление направлений, на которых ГНЦ нет, и в случае необходимости – придание такого статуса организациям на основе конкурса. При этом неэффективно работающие ГНЦ предлагалось упразднить или объединить
2003–2004	Следует изменить систему ГНЦ как часть реформируемой организационной структуры науки в России. Предлагалось два варианта реформирования ГНЦ	Для центров, которые хотят получить или сохранить статус ГНЦ, должна быть изменена <i>организационно-правовая</i> форма путем преобразования из федеральных государственных унитарных предприятий в государственные некоммерческие организации (ГНО). В Гражданском кодексе для ГНО предусмотрена только одна форма – <i>учреждение</i> . Предполагалось, что в эту форму могут быть преобразованы те ГНЦ, которые являются <i>институтами, ведущими преимущественно фундаментальные исследования</i> . Должны были приватизироваться ГНЦ, имеющие форму государственных унитарных предприятий и не претендующие на сохранение этого статуса. Допускалось также включение ряда приватизированных ГНЦ в состав финансово-промышленных групп, научно-промышленных и научно-образовательных комплексов



Продолжение табл. 1

Год	Предложение	Ожидаемые последствия или результаты
2005–2009	Статус ГНЦ должен присваиваться и сохраняться на основании подтвержденной результативности деятельности и соответствия стратегическим приоритетам государства	<p>Произошло перераспределение государственных ресурсов в пользу отдельных ГНЦ, например Курчатовского института.</p> <p>С точки зрения нового перечня приоритетов структура малых ГНЦ выглядит устаревшей, поскольку практически треть ГНЦ занимают проблематичные в рамках направлений «производственные технологии» и «новые транспортные технологии», которые исключены из нового состава приоритетов. В соответствии с новой структурой приоритетов должна быть пересмотрена ФЦНП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники».</p> <p>Если новый перечень приоритетных направлений не будет изменяться в ближайшие 3–5 лет, то всю систему ГНЦ предстоит пересматривать</p>
2007	При участии Министерства образования и науки разрабатывается программа субсидирования ведомственных институтов. Впервые публичное обсуждение программы состоялось 5 октября 2007 г. на круглом столе, организованном Центром «Открытая экономика»	Наряду с ГНЦ возникли федеральные государственные унитарные предприятия, акционерные общества с государственным капиталом, научно-производственные объединения. Одни работали благодаря стабильным заказам от «оборонки», другие успешно перестроились на новые формы работы с предприятиями, многие выжили на мелких заказах частных фирм или даже за счет разработки нормативных документов, что к науке вообще отношения не имеет. Предполагалось, что будет введен Реестр научных организаций и определен статус ГНЦ
2009	Ассоциация ГНЦ выдвинула предложение о консолидации всех участников инновационной системы на технологическом стратегическом уровне и об особой роли государственного сектора науки в модернизации	<p>Предполагалось создать Центр исследований и технологических разработок на базе Российской академии наук и государственных научных центров с привлечением ведущих университетов, способных обеспечить современный уровень научно-методической и образовательной деятельности.</p> <p>Задача этого центра – формирование тесной научной кооперации между всеми участниками инновационного цикла с подключением в случае</p>

Окончание табл. 1

Год	Предложение	Ожидаемые последствия или результаты
	на инновационной основе российской экономики	необходимости и бизнес-структур. В этой кооперации особая роль должна быть отведена ГНЦ, поскольку они обладают уникальной исследовательской и испытательной базой, способны выполнять не только прикладные, но и достаточно сложные фундаментальные и фундаментально-ориентированные исследования и разработки
2010	Необходимо разработать правовое сопровождение деятельности ГНЦ в современных условиях, поскольку само понятие «научная организация» утратило правовое наполнение	Без ратификации Основ политики Российской Федерации в области науки и технологий на период до 2010 г. невозможно дальнейшее реформирование государственного сектора науки. Без этого сегодня нельзя составить реестр научных организаций государственного сектора с последующим утверждением на уровне Правительства РФ. В этом документе были предусмотрены вся система процедур по аккредитации научных организаций, переход к их аттестации и сертификации с учетом международных стандартов
2010	Необходимо привлечь ГНЦ в состав участников технологических платформ и в качестве головных организаций по приоритетным направлениям	<p>Основные направления работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) решение вопросов, связанных с созданием институциональных условий для внедрения высоких технологий;</li> <li>2) решение проблемы привлечения капитала в сферу научных исследований и высокотехнологичных производств;</li> <li>3) продвижение отечественных инновационных продуктов как на внутреннем, так и на внешнем рынке с учетом прав интеллектуальной собственности;</li> <li>4) создание механизмов распространения научной и технической информации, для чего в стране необходимо создать Единую информационную базу НИОКР, выполняемых по заказам федеральных органов власти</li> </ol>
2010	Необходимо создать целостную систему финансирования для каждого участника инновационной деятельности, в том числе и для ГНЦ	Резко увеличивается доля и повышается авторитет инновационного госзаказа. В 2010 г. 1,1 трлн руб. (более 10% федерального бюджета) выделено на фундаментальную и прикладную науку, вышшее образование, федеральные целевые программы

В дальнейшем необходимо принять постановление, разъясняющее, на какие цели можно будет расходовать выигранные средства, – это и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, и поддержание научно-технической базы, и создание библиотечного фонда, и подготовка кадров, и даже реконструкция опытных участков. Одновременно предстоит выработать критерии отбора инновационных институтов для участия в конкурсе. В числе основных критериев могут быть эффективность научной и инновационной деятельности институтов, наличие кадрового потенциала для реализации программы развития и уровень существующей материально-технической базы.

Вначале было бы целесообразным организовать конкурс среди государственных научных центров либо применить иной механизм ротации среди ГНЦ. Сегодня снизилась активность ГНЦ в подаче заявок на участие в конкурсе по целевой научно-технической программе, треть из них уже несколько лет не подают такие заявки. Возможно введение временного статуса ГНЦ (на 4–5 лет), и только тех, кому он присваивается, будут реально поддерживать. Одним из критериев государственной поддержки и сохранения статуса ГНЦ является участие в федеральных целевых программах и приоритетных государственных программах развития макрорегионов.

*Участие государственных научных центров в федеральных целевых и региональных программах* также должно стимулироваться и поддерживаться государством, особенно когда ГНЦ совершенствуют научную инфраструктуру своих организаций и нацелены на достижение современного конкурентоспособного технического уровня приборного парка. В 2010 г. была оказана целевая поддержка лидеру среди ГНЦ – Российскому научному центру «Курчатовский институт». Была принята специальная программа развития научной инфраструктуры этого центра<sup>3</sup>.

Также осуществляется поддержка ГНЦ в качестве головных научных организаций по *приоритетным направлениям*, развиваемым

---

<sup>3</sup> Программа поддержки и развития научно-исследовательской, технологической и инженерной инфраструктуры национального исследовательского центра «Курчатовский институт» в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 16 ноября 2009 г. № 1730-р (с изменениями от 8 сентября 2010 г.).

в рамках федеральных целевых программ. Например, для реализации ФЦП «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2008–2010 годы», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 2007 г. № 498, головной организацией отрасли по тематическому направлению «Композитные наноматериалы» назначено ФГУП «ВИАМ» [4]. Предприятие является координатором работ по созданию композитных наноматериалов и нанотехнологий для авиа- и двигателестроения<sup>4</sup>. В качестве головной организации ВИАМ выполняет функции интегратора и координатора работ по методическому, методологическому, нормативно-техническому и патентно-лицензионному обеспечению 134 предприятий – участников программы по направлению «Композитные наноматериалы», а также участвует в государственно-частном партнерстве (например, с ГК «Роснанотех») – реализует комплексные проекты с привлечением государственно-частного капитала, проекты с участием металлургических предприятий, ГНЦ, вузов.

В соответствии с Концепцией долгосрочного развития Российской Федерации до 2020 г. государство организует формирование *технологических платформ*<sup>5</sup>. Министерство экономического развития считает, что в первоочередном порядке работы должны вестись в следующих направлениях [5]:

---

<sup>4</sup> Отметим, что авиастроительные предприятия отличаются инновационным поведением на фоне других отраслей промышленности. Так, в 2006 г. технологические инновации внедряли 34% предприятий авиастроения, что больше, чем в среднем по экономике. С учетом повышенных требований, предъявляемых к конструкционным материалам в авиастроении, можно ожидать, что к 2015 г. объем наносодержащей продукции в гражданском авиастроении достигнет 60 млрд руб. (в ценах 2007 г.).

<sup>5</sup> Термин предложен Еврокомиссией для обозначения тематических направлений, в рамках которых сформулированы или будут сформулированы приоритеты Евросоюза. Именно по этим направлениям в существенных объемах финансируются научно-исследовательские работы, непосредственно связанные с практической реализацией их результатов предприятиями малого и среднего бизнеса и крупной промышленностью. Особенностью технологических платформ является то, что они формируются как результат потребностей производства, как заказ на проведение научно-технологических работ для достижения целей устойчивого и ресурсно-возобновляемого развития современного общества.

- создание новых поколений авиационной техники и энергоэффективных двигателей (в том числе газотурбинных), а также ракетно-космической техники;
- создание нового поколения ядерных реакторов и топливных элементов, сооружение атомных электростанций повышенной безопасности;
- разработка новых конкурентоспособных энергетических установок (турбин, генераторов и др.) и эффективных систем передачи электроэнергии постоянным током на большие расстояния;
- развитие водородной энергетики и производство новых моторных топлив;
- развитие оптоэлектроники и микромеханики;
- разработка специальной техники, способной работать в Арктике и в экстремальных средах;
- создание новых технологий обработки металлов.

К настоящему времени в инициативном порядке подготовлены предложения по 14 технологическим платформам. Предложения поступили как от крупнейших государственных корпораций («Ростехнологии», «РоснаноТех»), так и от отраслевых объединений предпринимателей, таких как объединение экспортеров программного обеспечения «Руссофт», Партнерство инноваций в энергетике «ИНВЭЛ», Лазерная ассоциация и др. Кроме того, ожидается, что в конкурсе по поддержанию технологических платформ примут участие федеральные и национальные университеты [6]. Например, Сибирский федеральный университет (г. Красноярск) на новый конкурс, проводимый Министерством образования и науки РФ, предлагает проекты создания трех технологических платформ: по глубокой переработке углеродсодержащего сырья, информационным системам и машиностроению. Технологическая платформа формируется под уже имеющийся потенциал и является механизмом применения полученных разработок на производстве.

*Географическое размещение ГНЦ* крайне неравномерно: большинство находится в европейской части страны. Взаимодействие

ГНЦ и учреждений Российской академии наук, в том числе ее региональных отделений, можно рассматривать с двух позиций. Во-первых, ГНЦ могут располагаться на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, где им должны быть созданы условия для поддержания научной, инженерной и социальной инфраструктуры. Во-вторых, ГНЦ, исторически расположенные в Европейской России, могут поставлять результаты своей инновационной деятельности для предприятий отдаленных регионов.

В настоящее время за Уралом существует единственный государственный научный центр – «Вектор». Статус ГНЦ «Вектору» продлевался соответствующими постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации<sup>6</sup>.

На сегодняшний день ГНЦ «Вектор» объединяет научно-исследовательские институты (молекулярной биологии, биоинженерии, аэриобиологии, клеточных культур и др.), ряд опытно-производственных структур и других организаций. Здесь работает более 2 тыс. высококвалифицированных специалистов, включая 180 докторов и кандидатов наук: биологов, медиков, химиков, физиков и математиков. Основными направлениями деятельности центра являются фундаментальные исследования, ориентированные на получение новых научных знаний в области молекулярной биологии, вирусологии, генной инженерии, биотехнологии, эпидемиологии, экологии и создание на этой основе технологий производства новейших лечебно-профилактических и диагностических препаратов для медицины и ветеринарии. В настоящее время разработаны технологии получения следующих препаратов: рекомбинантные альфа2- и гамма-интерфероны человека, фактор некроза опухолей-альфа, ридос-

---

<sup>6</sup> Постановлением Правительства РФ от 17 ноября 1994 г. № 1259 «О государственных научных центрах Российской Федерации» статус ГНЦ был присвоен НПО «Вектор», Институту ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Институту катализа им. Г.К. Борескова СО РАН. Однако впоследствии Правительство РФ Постановлением от 14 июля 1997 г. признало утратившим силу свое Постановление от 17 ноября 1994 г. в части, относящейся к Институту ядерной физики и Институту катализа. Последнее подтверждение статуса ГНЦ для «Вектора» было определено Распоряжением Правительства РФ от 17 января 2007 г.

тин, профезим, полирибонат, инактивированная вакцина против гепатита А, противокоревая вакцина для перорального применения и др. Разработаны и выпускаются тест-системы для диагностики ряда вирусных заболеваний человека (ВИЧ-инфекция, гепатиты А, В, С, D, клещевой энцефалит, цитомегаловирусная инфекция и др.). Предприятия центра производят более 200 наименований медицинских иммунобиологических препаратов и готовых лекарственных форм. В центре имеются

- представительная коллекция штаммов микроорганизмов (вирусные штаммы и их изоляты, бактериальные штаммы, генетические конструкции и т.д.), включая национальную коллекцию штаммов вируса натуральной оспы;
- банк клеточных культур, включающий коллекции культур клеток позвоночных животных, человека и насекомых и являющийся одним из крупнейших держателей коллекций в России;
- питомник для содержания и разведения лабораторных животных;
- опытно-экспериментальный участок по производству субстанции культуральных вакцин, соответствующий стандартам GMP.

Практикой подтверждена интеграция научной инфраструктуры ГНЦ «Вектор» и производства в регионе. Уникальная лабораторно-экспериментальная база «Вектора» не имеет аналогов в России и позволяет проводить исследования с вирусами, патогенными для человека и животных, в условиях полной безопасности для персонала и окружающей среды.

Тесная взаимосвязь между фундаментально-поисковыми и прикладными исследованиями является отличительной особенностью ГНЦ «Вектор» и ставит его в ряд наиболее современных научно-производственных организаций не только в России, но и в мире. Поскольку в соответствии с уставом ГНЦ «Вектор» не может заниматься производственной деятельностью, все разработанные центром препараты с технологией их производства будут передаваться фармацевтическим компаниям на основе лицензионных соглашений.

В 2009 г. разработана концепция развития Инженерного центра биотехнологий<sup>7</sup> в составе мультидисциплинарного нанотехнологического центра в Новосибирской области, в которой ГНЦ «Вектор» обозначен как один из основных участников биотехнологического кластера Новосибирской области.

Что касается инновационной деятельности ГНЦ, расположенных преимущественно в европейской части страны, то можно ожидать, что спрос на ее результаты в интересах макрорегионов могут создать крупные предприятия многих базовых отраслей, расположенные на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке: предприятия ВПК и высокотехнологичного машиностроения, предприятия по переработке углеводородного сырья, предприятия транспортной инфраструктуры и т.д.

\* \* \*

Разработка государственной политики по использованию результатов деятельности ГНЦ в интересах всех регионов страны крайне актуальна. Однако работа по совершенствованию функционирования ГНЦ не завершена. Ее невозможно организовать без комплекса мер по активизации участия государственного сектора науки в становлении национальной интеллектуальной системы, что требует заметных законодательных мер (табл. 2). Среди предложений в этом направлении отметим первоочередные.

1. Необходимо законодательно определить состав государственного сектора науки и статус отдельных его участников, в том числе ГНЦ. Также должно быть законодательно закреплено, что при формировании государственного или муниципального заказа следует ориентироваться не на отдельные виды работ, входящих в инновационную деятельность, а на реализацию полного инновационного цикла: прикладные исследования – разработки – освоение и тиражирование инновационной продукции, – т.е. на реализацию инновационных проектов

---

<sup>7</sup> Разработчик концепции – ЗАО «СибАкадемКонсалтинг» (г. Новосибирск).



Таблица 2

**Предложения по активизации участия государственного сектора науки в становлении национальной инновационной системы РФ**

	Закон / сфера научно-технической или инновационной деятельности, в которой необходимо принятие новых законов или совершенствование действующих правовых норм	2	3
1			
1.	ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»		<p>Уточнить понятие «научная организация» с учетом участия новых видов образовательных учреждений и отдельных научно-образовательных структур в научной и научно-технической деятельности.</p> <p>Воссоздать институт государственной аккредитации научных организаций.</p> <p>Внести в базовые законы РФ структурное и функциональное определения понятия «государственный сектор науки».</p> <p>Рассмотреть порядок финансирования из бюджетных средств фундаментальных и прикладных исследований в рамках инновационного цикла для государственного сектора науки</p>
2.	Указ Президента РФ от 22 июня 1993 г. № 939 «О государственных научных центрах Российской Федерации»		<p>Внести в ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» дополнения, направленные на правовое обеспечение деятельности ГНЦ как основных исполнителей прикладных исследований в государственном секторе науки. В дополнениях, касающихся порядка создания ГНЦ, комплексно определить статус института, основные государственные функции, меры государственной поддержки и ряд иных важных аспектов отношений с другими участниками инновационной системы</p>
3.	Инновационная деятельность		<p>Ввести законодательное определение понятий «инновационная деятельность» и «инновационный проект», ускорить принятие проекта Федерального закона «Об инновационной деятельности в Российской Федерации»</p>

Продолжение табл. 2

1	2	3
4.	Наукоемкие технологии	<p>Создать экспертно-аналитическую систему законотворческих инициатив и правоприменительной практики в области науки и наукоемких технологий (Комитет Государственной думы по науке и наукоемким технологиям, Правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям, Департамент науки, высоких технологий и образования Аппарата Правительства РФ, Министерство науки и образования РФ), которая предусматривала бы разработку и мониторинг выполнения законодательных актов и постановлений, направленных на развитие наукоемких технологий и расширение рынка высокотехнологичной продукции по трем укрупненным блокам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правовое обеспечение территорий инновационного развития;</li> <li>• правовое обеспечение создания специализированных организаций (государственные научные центры, федеральные центры науки, технопарки, инжиниринговые центры, центры прототипирования и др.);</li> <li>• правовое обеспечение введения в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности.</li> </ul> <p>В числе первоочередных вопросов должны быть рассмотрены</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ содействие развитию связей межрегиональных заказчиков с научными коллективами;</li> <li>➢ разработка юридических основ для деятельности эффективно работающих союзов и ассоциаций, которые могут стать интеллектуальной опорой для региональной власти и инструментом реализации научной, технологической и промышленной политики;</li> <li>➢ совершенствование механизмов регулирования отношений российских научных организаций и отдельных ученых с зарубежными заказчиками; стимулирование и поддержка процессов становления бизнес-инновационного сообщества как субъекта развития российской инновационной системы;</li> <li>➢ организация регулярной аналитической экспертной деятельности под эгидой специального национального комитета, ответственного в том числе за формирование долгосрочных (10–25 лет) и среднесрочных (3–10 лет) комплексных прогнозов (форсайтов) развития России, определение на их основе актуальных задач развития российской науки и ее региональных составляющих и уточнение приоритетных направлений развития науки, технологий</li> </ul>

Продолжение табл. 2

1	2	3
5.	Правовое обеспечение территорий инновационного развития	Рассмотреть проект Федерального закона «О внесении изменений в статью 12 Федерального закона “О науке и государственной научно-технической политике” (в части разграничения предметов ведения и полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере науки)». Усовершенствовать правовые нормы региональных законов о государственно-частном партнерстве для регулирования отношений в ОЭЗ и технопарках и определения порядка создания региональных центров ГЧП и мониторинга деятельности названных структур
6.	Правовое обеспечение введения в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности	Внести изменения в ФЗ-217 (см. п. 7). Закон реально начнет работать лишь в случае, если будут внесены соответствующие поправки в Гражданский кодекс РФ (в частности, в ч. 4) и решены организационные вопросы в сфере науки и образования (в т.ч. будут внесены изменения в уставы вузов и НИИ, с тем чтобы юридически обосновать эту сферу деятельности). Учредителям бюджетных научных и образовательных организаций следует позаботиться о внесении соответствующего дополнения в Генеральное разрешение на ведение приносящей доход деятельности, оформляемое в соответствии с Порядком № 88н (утвержден приказом Минфина России от 1 сентября 2008 г.) и являющееся базовым документом для Федерального казначейства, свидетельствующим о правомерности указанной деятельности бюджетных учреждений. Ускорить принятие проектов Федеральных законов «О передаче технологий», «О патентных поверенных в Российской Федерации». Ускорить развитие системы оценки нематериальных активов
7.	Развитие практики оп-ределения националь-	Сформировать перечень проектов создания технологических платформ в РФ (предложения Минобрнауки, госкорпораций, ГНЦ и др.).

Окончание табл. 2

1	2	3
	ных приоритетов в инновационной сфере и создание технологических платформ	Принять решения об организационной поддержке формирования технологических платформ в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы», а также федеральных целевых программ, реализуемых Минпромторгом России, Роскосмосом, другими федеральными органами исполнительной власти (Минкомсвязи России, Минтранс России, Минэнерго России, Минздравсоцразвития России, Минсельхоз России)
8.	Участие госкорпораций в совместных исследованиях с академиями наук и ГНЦ	Внести поправки в федеральные законы, регулирующие деятельность госкорпораций (напр., Федеральный закон от 23 ноября 2007 г. № 270-ФЗ «О государственной корпорации «Ростехнологии» и других госкорпорациях РФ), предусматривающие проведение совместных научных исследований с учреждениями РАН и других академий, ГНЦ и выделение определенной доли финансовых средств корпораций на эти цели при последующем контроле их использования
9.	Координация совместных исследований Курчатковского института, ведущих ГНЦ и других участников инновационной деятельности	Разработать единую федеральную программу фундаментальных, фундаментально-ориентированных прикладных НИР и НИОКР, направленных на решение важнейших задач модернизации российской экономики, взаимосвязанную с подготовкой кадров. При этом финансирование программы целесообразно выделить отдельной строкой в федеральном бюджете
10.	Создание и совершенствование деятельности институтов инновационного развития	Пересмотреть законодательство по созданию институтов развития, и в частности венчурных фондов, так чтобы оно допускало для государственных участников и средств бюджетного финансирования определенный риск в выполнении инновационных проектов

«под ключ». Важно определить место ГНЦ в составе участников взаимодействия в рамках технологических платформ, ФЦП, обеспечить связь названных инструментов с системой бюджетного финансирования и с институтами инновационного развития.

2. Следует ускорить принятие проекта Федерального закона «Об инновационной деятельности в Российской Федерации», что обеспечит правовую основу для создания эффективного организационно-экономического механизма формирования и реализации государственной инновационной политики посредством внесения соответствующих изменений в гражданское, бюджетное и налоговое, таможенное законодательство.

3. Необходимо законодательно обязать соответствующие министерства и ведомства осуществлять взаимоувязанную разработку пятилетних циклов стратегий, технологических прогнозов, на основе которых разрабатывать и утверждать федеральную целевую программу в области инновационного развития и систему взаимосвязанных ведомственных целевых программ с участием ГНЦ.

4. В целях законодательного обеспечения учета и контроля использования результатов научно-технической деятельности, созданных за счет или с привлечением средств бюджетов различных уровней, нужно предусмотреть создание централизованной государственной системы учета результатов научно-технической деятельности, полученных за счет бюджетных средств.

5. Для стимулирования инновационной деятельности ГНЦ необходимо определить в налоговом, таможенном законодательстве права по предоставлению ГНЦ налоговых льгот в части снижения или освобождения от уплаты налога на прибыль, НДС, по снижению налоговой нагрузки на фонды оплаты труда, по установлению льготных сроков исполнения налоговых обязательств, по ускоренной амортизации основных фондов, по установлению льготного кредитования инновационных проектов.

6. Для надлежащего кадрового обеспечения сферы науки, наукоемких производств, высшего и профессионального образования в период перехода российской экономики на инновационный путь развития необходимо создать правовую базу организации подготов-

ки кадров в ГНЦ для инновационной экономики в рамках государственного и муниципального заказа и договоров о целевой контрактной подготовке.

7. В целях скорейшей модернизации экономики наряду с мерами государственной поддержки инновационной деятельности целесообразно внедрить, как и во всем мире, механизмы стимулирования и кодексы (договора ГНЦ и подведомственных предприятий с администрациями субъектов Федерации о социально-этической ответственности в местах их дислокации), обязывающие предприятия производить конкурентоспособную продукцию, осуществлять техническое регулирование, стандартизацию и контроль, доленое финансирование инноваций из корпоративных источников, переобучение персонала и др.

### Литература

1. **Реформе** государственных научных центров требуется подготовка [Эл. ресурс]. – Режим доступа: [www.poisknews.ru](http://www.poisknews.ru) (дата обращения 26.05.2005).

2. **Каблов Е.Н.** Инновационное развитие России – важнейший приоритет государства [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aqnc.ru/index.php?id=14&t=6> (дата обращения 05.12.2010).

3. **Ротация** институтов и миллиардные субсидии. [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://ipim.ru/discussion/421.html> (дата обращения 09.10.2007).

4. **ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ** – головная организация в отрасли нанотехнологий [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://ntsr.info/science/reviews/2117.htm> (дата обращения 05.05.2010).

5. **Тезисы** выступления заместителя министра экономического развития Российской Федерации А.Н. Клепча по вопросу формирования технологических платформ на заседании президиума Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям, г. Москва, 2 августа 2010 г. [Эл. ресурс]. – Режим доступа: [http://www.economy.gov.ru/minec/press/news/doc20100802\\_015](http://www.economy.gov.ru/minec/press/news/doc20100802_015) (дата обращения 05.12.2010).

6. **Верховец С.** Вузы в стране чудес [Эл. ресурс]. – Режим доступа: [http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\\_no=32244](http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=32244) (дата обращения 07.11.2010).

*Рукопись статьи поступила в редколлегию 08.12.2010 г.*

© Унтура Г.А., 2011