

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ НАУКАМ

**НАУКОВЕДЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ
2013**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

**МОСКВА
2013**

Методологические проблемы развития науки и техники

Коллектив авторов

**Наукoведческие
исследования. 2013**

«Агентство научных изданий»

2013

ББК 72

Коллектив авторов

Наукoведческие исследования. 2013 / Коллектив авторов —
«Агентство научных изданий», 2013 — (Методологические
проблемы развития науки и техники)

ISBN 978-5-248-00705-9

В сборнике рассматриваются общие тенденции развития современной науки и образования в России. Обсуждаются проблемы модернизации системы отечественной науки и образования в свете перспектив и задач, намеченных в Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г. Для ученых, работающих в сфере фундаментальных и прикладных наук, сотрудников директивных органов, преподавателей вузов, студентов.

ББК 72

ISBN 978-5-248-00705-9

© Коллектив авторов, 2013

© Агентство научных изданий, 2013

Содержание

Наукoведение, наука, образование	5
Организационно-экономические инновации в государственном секторе науки	12
Конец ознакомительного фрагмента.	22

Научковедческие исследования, 2013

Научковедение, наука, образование

А.И. Ракитов

Ключевые слова: научковедение, наука, образование, оценка эффективности, управление наукой.

Keywords: science of science, science, education, quality assessment, science management.

Аннотация: Современные наука и высшее образование превратились в систему массового производства научных знаний и специалистов высшей квалификации. Для выработки адекватной государственной научной и образовательной политики необходимо обладать знаниями о законах функционирования и развития науки и образования. В настоящее время широко применяются наукометрические и библиометрические методы оценки эффективности деятельности отдельных ученых, научных коллективов, учреждений науки и вузов. Показано, что чисто количественных методов оценки эффективности науки и образования недостаточно для адекватного управления. Необходимо разработать концепцию и методологию качественной оценки, которая должна стать важнейшим инструментом эффективного управления наукой и высшей школой.

Abstract: Science and higher education as systems of science knowledge and scientific staff production are widespread in our days. So principles of science and education developing are very important for constructing state policy. Quality evaluation of scientists, institutes and universities is imbedded in scientometrics and bibliometrics. But this methods are inefficient as they are more quantitative than qualitative. Today the new method of science production is deeply needed.

Научковедение, на первый взгляд, представляется довольно странной дисциплиной. В самом общем виде она изучает науку и образование (в основном, высшее): развитие, функционирование науки, управление наукой, структуру и динамику научных кадров и профессорско-преподавательского состава вузов, использование и применение результатов научной деятельности в реальной экономике, технике, образовании, в организации политических институтов, в социальной сфере. В определенном смысле научковедение занимается также систематизацией научных знаний и их классификацией.

Попытки построить теоретически безукоризненные и практически приемлемые классификации наук предпринимались с глубокой древности и приобрели особый размах в Новое время, особенно в связи с началом практического применения научных знаний. Однако до сих пор нет какой-то единой, общепризнанной классификации наук. И трудно сказать, появится ли она в ближайшее время, так как различные по предметам и объектам, методам изучения и сферам приложения системы научных знаний растут в наши дни как грибы после дождя. И объединить их в единую, четко структурированную, иерархически построенную гиперсистему, несмотря на усилия многих исследователей, до сих пор не удастся.

При всем многообразии предлагаемых ныне систем классификации наук стоит специально отметить, что почти ни в одной из них не выделяется специальный кластер наук о науке, т.е. научковедение, включающее в свой состав такой важный подраздел, получающий все большее практическое применение, как наукометрия. А между тем в последнее время начиная со второй половины XX в. и до сегодняшнего дня интерес к научковедению и наукометрии со стороны общества и, особенно, властных структур непрерывно растет. И объясняется это достаточно просто.

В наши дни наука стала массовой. В развитых и быстроразвивающихся странах она превращается в отрасль народного хозяйства, причем отрасль дорогостоящую, требующую больших финансовых вливаний не столько и не только от частных и корпоративных инвесторов, сколько из государственных бюджетов. И естественно, что владельцы финансовых средств хотят знать, какой эффект дает субсидирование науки и высшего образования, какую пользу извлекают из этого общество и государство. Как раз здесь и возникает нестандартная и, можно сказать, парадоксальная ситуация, которая не встречается в других видах общественно значимой деятельности.

В армии взводные командиры подчиняются ротным, ротные – батальонным, батальонные – командирам полков, бригад и т.д. Генералы отдают команды полковникам, полковники – майорам, и далее команда спускается вниз, а вверх по тем же иерархическим ступеням поднимается информация об исполнении приказов и команд. И все участники этой длинной иерархической цепочки занимаются одним и тем же делом: отдают команды, исполняют их, осуществляют выполнение определенных боевых операций в случае ведения военных действий. Все они обладают различающейся по рангам квалификацией в рамках одной и той же компетенции. Примерно так же происходит на промышленном предприятии, где директор отдает распоряжения начальникам цехов. Те, после уточнения, передают распоряжения мастерам и бригадирам. И далее вниз, до простых исполнителей – рабочих.

В науке дело обстоит принципиально иначе. Ученые занимаются исследованиями. Они не приказывают друг другу. Они трудятся над решением согласованных проблем и задач различной степени сложности. Но все эти проблемы и задачи – исследовательские. И ученые занимаются исследовательской деятельностью, т.е. производством новых знаний. Но если научная деятельность финансируется государством, то функцию управления научными исследованиями в конечном счете выполняют чиновники. И никакой в точном смысле исследовательской деятельностью они не занимаются, как настоящий ученый не занимается работой чиновников.

Аналогичным образом обстоит дело и в системе образования. Учитель занимается образованием и воспитанием школьников. Профессора и преподаватели вузов занимаются образованием и воспитанием студентов. Процесс образования движется сверху вниз. Руководители образовательных учреждений руководят деятельностью профессорско-преподавательского состава и организацией участия студентов в учебном процессе. Но универсальными компетенциями, охватывающими все виды образовательной деятельности, ректоры вузов и директора школ не обладают.

Почти то же самое можно сказать о корпоративных и частных заказчиках научных исследований и разработок. Финансируя их, заказчик заинтересован в получении конкурентоспособного и экономически выгодного конечного результата. Но сам он, как правило, в исследовательской деятельности не участвует. Чтобы выполнять функцию управления исследованиями и контроля за качеством конечного результата, чиновники, управляющие через процесс бюджетирования научных исследований, или заказчики, заинтересованные в получении определенных научных результатов, должны обладать дополнительными знаниями о специфике исследовательской работы, о превращении интеллектуальных продуктов в продукты, производимые реальной экономикой или сферой услуг. Эти дополнительные специальные знания как раз и должны давать науковедение и наукометрия.

Для того чтобы науковедческие и наукометрические исследования были понятны управленцам и заказчикам всех рангов, типов и уровней, их результаты должны излагаться в привычной и, я бы сказал, удобочитаемой форме. И такую форму чаще всего обеспечивают различные количественные методы описания изучаемых научных и образовательных процессов. Если во времена, когда Ф. Бэкон писал свое «Великое восстановление наук», количественные методы науковедения фигурировали в качестве простейших таблиц инстанций, позволивших впоследствии построить так называемую индуктивную логику и методологию эмпирических

наук, то в настоящее время в науковедении и наукометрии все чаще применяются методы теории вероятностей, математической статистики, теории графов и т.д.

Объем количественных оценок, характеризующих эффективность и продуктивность научной и образовательной деятельности, постоянно растет. Но при этом нередко происходят потери в качественной оценке получаемых результатов.

Когда-то Галилей говорил, что книга природы написана на языке математики. И в общем виде это, наверное, верно. Но человеческие общества, в том числе сообщества ученых и преподаватели высшей школы, не фрагменты природы. Они обладают активно действующим сознанием, волей, эмоциями, собственными групповыми интересами, реализуют различные формы взаимодействия, конкуренции и солидарности. Чисто количественная оценка их деятельности, может быть, и облегчает деятельность чиновников и успокаивает тревоги заказчиков относительно эффективности вложения средств в научную и образовательную деятельность, но далеко не всегда приводит к желаемым результатам.

Утверждая это, я имею в виду то, что чисто количественные оценки той или иной человеческой деятельности, и прежде всего науки и высшего образования, не всегда дают адекватные знания о качестве научных результатов и качественной оценке образовательной деятельности. Хотя Гегель еще в позапрошлом столетии сформулировал закон перехода количества в качество и продуцирование новым качеством новых количественных оценок, простое механическое извлечение оценок качества интеллектуальной деятельности в науке и образовании из простых количественных показателей часто бывает не только неадекватным, но просто невозможным. Для пояснения этого тезиса рассмотрим некоторые связанные с ним вопросы.

Прежде всего, я предлагаю предельно упрощенную рубрикацию количественных методов и индикаторов, применяемых для оценки интеллектуальных достижений и эффективности интеллектуальной деятельности в науке и образовании.

Чаще всего для оценки интеллектуальной значимости деятельности ученых, их формальных и неформальных коллективов применяется метод подсчета числа цитирований. Отдельный ученый, лаборатория, научно-исследовательский центр, институт считаются тем более успешными, чем больше их цитируют. Для того чтобы количественно оценить интенсивность цитирования, обычно составляют перечни наиболее авторитетных научных журналов, главным образом, англоязычных и международных. Затем за определенный временной период подсчитывают, сколько раз в статьях, опубликованных в этих журналах, цитируется тот или иной автор, какое количество цитат приходится на каждую его публикацию. Далее принцип подсчета интенсивности цитирования распространяется на исследовательские или вузовские организации. Чем больше цитат приходится на публикации сотрудников, работающих в данной исследовательской или образовательной организации, тем выше престиж или рейтинг данной организации.

Для того чтобы подсчеты интенсивности цитирований носили систематический характер, были общепризнанными и безусловно авторитетными, создаются особые базы данных, наиболее известными из которых являются «Web of Science и Scopus». Первой из этих баз владеет компания «Thomson Reuters». Вторую базу обрабатывает издательская корпорация «Elsevier». В России в предшествующем десятилетии была создана организация для электронной обработки интенсивности цитирования и публикаций, называемая Российский индекс научного цитирования – РИНЦ.

Несмотря на целый ряд достоинств, связанных с быстротой, охватом и точностью электронной обработки данных, содержащихся в этих базах, не все получаемые с их помощью оценки однозначно характеризуют результаты научных достижений и оценку качества.

Так, в канун выборов нового президента РАН в 2013 г. претенденты на эту почетную должность опубликовали в газете «Поиск» свои предвыборные манифесты. При этом один из них сообщил, что в начале своей научной деятельности он имел относительно немного публи-

каций и не очень много цитировался. Тем не менее именно за научные результаты, полученные в этот период деятельности, он был удостоен Нобелевской премии. Другой претендент, кстати, избранный на должность президента, всегда отличался высокой продуктивностью. Только за последний период (около восьми лет), по данным РИНЦ, им было опубликовано более 1300 работ, процитированных 14 тыс. раз. Но Нобелевской премии он удостоен не был, хотя, несомненно, пользуется большим авторитетом в научном сообществе как ученый-исследователь.

Можно было, наверное, привести немало аналогичных примеров, хотя, конечно, все они могут вызвать возражения в том смысле, что требование чисто качественных оценок повышает уровень субъективности и является в каком-то смысле позицией неудачников, склонных считать, что их научные результаты по тем или иным причинам не получили адекватной оценки. Есть также еще одна проблема, связанная с подсчетом интенсивности цитирования. Дело в том, что научные журналы, публикующие результаты тех или иных исследований, читаются, оцениваются и оказывают влияние не только на реальных или потенциальных авторов других статей, но прочитываются значительным числом ученых или преподавателей, которые сами нечасто публикуются или знакомятся с публикациями к сведению, не дают им открытых оценок в собственных статьях и книгах.

Наконец, еще одно существенное замечание. Упомянутые выше электронные базы – накопители цитат – обрабатывают отнюдь не все научные журналы. И вполне возможно, что некоторые крайне интересные в научном отношении статьи могут быть опубликованы не в самых авторитетных журналах.

Кроме того, какими бы ни были принимаемые создателями упомянутых электронных баз классификации и рубрикации научных знаний, в них отражается журнальная продукция и статьи, посвященные преимущественно естественно-научным и техническим наукам. Понять причину этого нетрудно. Дело в том, что именно продукция этих наук чаще всего получает реализацию в технических разработках, патентах, конструкторских решениях, применяемых в промышленности, сельском хозяйстве, медицине, других сферах практической деятельности, повышающих конкурентоспособность и экономическую эффективность как отдельных предприятий, так и отраслей экономики в государственном и международном масштабах.

Справедливости ради следует отметить, что в таких системах, как, например, WoS, имеется база, построенная на основе цитируемости статей, опубликованных в журналах социальной и гуманитарной направленности. Но при этом они значительно менее полны и обстоятельны, а также обрабатываются менее детально, чем данные, содержащие информацию о статьях естественно-научной и технической направленности.

Можно утверждать, что общественные, так называемые социально-гуманитарные дисциплины также играют значительную, причем позитивную роль в современном обществе. Но результат их влияния на общественные, политические процессы не столь очевиден, как в случае с естественными и техническими науками. К тому же, как правило, наиболее ценные результаты социальных и гуманитарных исследований публикуются в книгах, а существующие электронные базы цитирований монографических, книжных изданий, а тем более учебников, по которым учатся миллионы студентов, не отражают.

Кстати, отмечу попутно, что к системе РИНЦ последнее замечание не относится.

Теперь укажем, что включение науки и высшего образования в систему рыночной экономики часто приводит к неоднозначным решениям, принимаемым по отношению к ним различными властными структурами. В качестве подтверждения сказанного сошлюсь на ситуацию, сложившуюся в области образовательной политики, формируемой в России в течение последних лет, особенно в части, касающейся высших учебных заведений.

Не секрет, что в важнейших международных рейтингах вузов, таких как «Times», QS, Шанхайский рейтинг, российские вузы, как правило, не попадают не только в первую сотню, но даже не всегда во вторую. Впрочем, в 2012 г. в Шанхайском рейтинге Московский государ-

ственный университет им. М.В. Ломоносова занял 80-е место и оказался в первой сотне. Но в более авторитетном рейтинге «Times» МГУ им. М.В. Ломоносова оказался на 214-м месте и в рейтинге QS – на 116-м. Разумеется, при расчете этих рейтингов наряду с количеством публикаций и числом цитирований учитываются и другие параметры, например число выпускников – нобелевских лауреатов – и др. Но при этом интенсивность цитирования публикаций ППС остается наиболее важным фактором при определении места университета в соответствующих рейтингах.

Как указывают В. Маркусова и А. Либкинд, многие российские университеты применяют различные «боковые» методы увеличения числа публикаций сотрудников университета [1]. Так, в НИУ «Высшая школа экономики» автору статьи, опубликованной в международном издании, ежемесячно выплачивают дополнительно 90 тыс. руб. в течение двух лет. В некоторых других университетах эта сумма составляет около 40 тыс. Но такими финансовыми возможностями располагают лишь немногие вузы. К их числу, прежде всего, относятся федеральные и национальные исследовательские университеты, получающие большие дополнительные дотации. Число таких университетов не превышает 30. Что же касается подавляющего большинства российских университетов, то им приходится рассчитывать лишь на публикационную активность своих преподавателей, которая крайне невелика. При учебной нагрузке в 600–800 часов в год времени на исследовательскую работу у них почти не остается.

Не способствует исследовательской активности и крайне плачевное состояние экспериментальной базы большинства вузов России. Во многих университетах, в которых по совместительству работают научные сотрудники Российской академии наук, с ними заключают договора, согласно которым их публикации становятся собственностью университета и пополняют таким образом его публикационный портфель.

Цитатный и публикационный бум, который происходит в России последние несколько лет, иногда приводит далеко не к самым желательным результатам. Количественные показатели, свидетельствующие о росте цитируемости публикаций членов того или иного исследовательского или университетского коллектива, не дают аутентичной информации о качестве публикаций. В этом смысле поучителен один эпизод.

Два года тому назад на очередном заседании Московского городского семинара по науковедению выступал проректор одного из наиболее престижных московских университетов. «Мы, – сказал он, – собрали старшекурсников наиболее продвинутых наших факультетов и сказали им, как только вы закончите учебу и займетесь научной деятельностью, цитируйте как можно больше друг друга и своих преподавателей. Это существенно поднимет престиж учреждения, в котором вы будете работать, и нашего университета». Нетрудно понять, что такое «дружеское цитирование» вряд ли может свидетельствовать о высоком качестве цитируемых публикаций.

Помимо количества публикаций и цитирования существуют и другие наукометрические данные, на основании которых определяется качество соответствующих научных и образовательных учреждений. Несколько лет назад все научные организации и вузы страны были условно поделены на три категории: лидерские, успешно справляющиеся со своими основными функциями и неудовлетворительно работающие. Первые и вторые, коль скоро речь идет о государственных организациях, заслуживали соответствующей государственной финансовой поддержки. Что касается учреждений третьей категории, то они подлежали ликвидации, слиянию или поглощению другими НИИ или университетами или простой ликвидации.

В качестве показателей опять-таки использовались следующие наукометрические данные: число публикаций, интенсивность цитируемости этих публикаций, экономическая эффективность продукции, например, количество патентов и лицензий на произведенную продукцию в расчете на определенную сумму государственных дотаций, количество контрактов, заключенных с предприятиями и организациями реальной экономики на предмет внедрения

инновационных проектов, разработанных в данном НИИ или университете, количество студентов вузов, приходящихся на одного преподавателя, количество иностранных студентов в процентах к общему числу учащихся, участие исследователей данного учреждения в федеральных целевых программах, количество получаемых грантов и т.д. Руководствуясь этими и подобными показателями, Министерство образования и науки РФ провело в 2012 г. мониторинг 541 государственного вуза. В результате было установлено, что к числу образовательных учреждений третьей группы относятся 130 вузов и 450 филиалов. При этом было принято решение, что 24 вуза и 262 филиала подлежат реорганизации.

Сейчас даже не так важно, насколько адекватны принимаемые решения. Значение имеет лишь тот факт, что для выработки этих решений используются определенные наукометрические данные.

Другой пример важности использования наукометрических данных при выработке принципиальной научной политики дает анализ количественных показателей для подтверждения (или отклонения) новой научной политики, предлагаемой Минобрнауки в интересах перенесения центра тяжести научных исследований из Российской академии наук в высшие учебные заведения. Исходя из зарубежных, главным образом северо-американских, моделей проведения большинства фундаментальных научных исследований на базе продвинутых университетов Минобрнауки считает целесообразным реорганизовать всю систему РАН так, чтобы основные фундаментальные исследования, проводимые ныне ее НИИ и другими научными организациями, осуществлялись учреждениями высшей школы.

Правда, что за последние несколько лет исследовательская и публикационная активность федеральных и национальных исследовательских университетов росла очень быстро. Но из этого вовсе не следует, что РАН уже сыграла свою роль в проведении фундаментальных исследований и должна отойти на второй план, уступив лидерство в научных исследованиях вузам. Подсчеты показывают, что научные сотрудники РАН составляют примерно 15% от общего числа исследователей, работающих во всех НИИ и вузах России. Но при этом на долю РАН, ее институтов и организаций, как указывал ее главный ученый секретарь В. Костюк, приходится 55% всех научных публикаций страны. Кроме того, более 30% публикаций университетов выполнены в соавторстве с учеными РАН [2].

Решение проблем повышения эффективности научных исследований в стране следует искать не на пути свертывания исследовательской деятельности Российской академии наук, а при помощи ее эффективного реформирования, с тем чтобы преодолеть бюрократизм, известную архаичность административно-организационных форм и методов управления академическими институтами, повысить уровень сотрудничества академических институтов с предприятиями реальной экономики, университетами и научными центрами как в России, так и за рубежом.

Замечу также, что вопросы эффективности научных исследований, проводимых теми или иными научными организациями и вузами, решающим образом зависят от уровня их финансирования. Российских ученых, в том числе работающих в РАН, часто упрекают в том, что число их публикаций, соответственно и количество цитирований, существенно ниже, чем у ученых США или стран ЕС. Однако, как отмечает В. Костюк в уже упоминавшемся докладе на общем собрании РАН в мае 2013 г., финансирование науки в России примерно в 14 раз ниже, чем в США, в 10 раз ниже, чем в объединенной Европе [2].

Стоит специально подчеркнуть, что при достаточно внушительном увеличении бюджетных расходов на науку за предшествующее пятилетие доля РАН в нем постоянно падает. Из таблицы, приведенной в докладе Костюка, следует, что в 2008 г. из общих ассигнований на гражданскую науку (129,3 млрд. руб.) на долю РАН приходился 41,1% (53,2 млрд. руб.). Что касается 2012 г., то при общих затратах на гражданскую науку 320,7 млрд. руб., на долю РАН приходилось 65,4 млрд. руб., т.е. 20,4%.

Если говорить честно, то все разговоры о старении исследовательских кадров в науке и ППС в вузах и относительном снижении эффективности исследований в конечном счете упираются в деньги. Наиболее талантливые выпускники вузов будут уходить в те отрасли, где выше уровень заработной платы, которая чрезвычайно низка в государственных бюджетных академиях и в большинстве вузов России. Если общество и государство хотят иметь высокопродуктивную науку, если они хотят, чтобы наиболее способные выпускники вузов становились учеными-исследователями или преподавателями университетов, то необходимо резко увеличить финансирование науки и высшей школы. Если наше общество и государство хотят, чтобы результаты научных исследований быстрее превращались в инновационную конкурентоспособную продукцию, то необходимо восстановить сеть конструкторских бюро и проектных институтов, которые были ликвидированы во время реформ последних двух десятилетий. За этот период было потеряно по сравнению с «советскими» годами до 80% КБ и проектных организаций.

Наконец, еще одна иллюстрация того, как опора на чисто количественные показатели подталкивает к принятию недостаточно адекватных решений.

Подсчеты, проводившиеся по поручению Министерства образования и науки, показали, что в среднем в наших вузах приходится один преподаватель на девять студентов, тогда как в странах ЕС это соотношение равняется 1 : 12. Для того чтобы осуществить подъем заработной платы ППС высших учебных заведений, предлагается сократить число ППС в целом по стране примерно на 1/3 и решить этим сразу две задачи: приблизить соотношение преподавателей и студентов к европейскому составу и одновременно повысить за счет сокращения ППС заработную плату уцелевшей части профессорско-преподавательского корпуса. Однако при этом огромная учебная нагрузка на преподавателей, которая существует в вузах России на сегодняшний день, еще больше возрастет. В результате этого качество преподавания снизится, а объем времени, уделяемого научным исследованиям, резко сократится. Так что решения, опирающиеся на чисто количественные подсчеты, могут оказаться лукавыми, неоптимальными, контрпродуктивными.

В заключение статьи я считаю важным подчеркнуть, что наукометрические вообще и библиометрические исследования, в частности, чрезвычайно важны для оценки эффективности развития науки и высшего образования. Они полезны и необходимы при построении прогнозных сценариев, но пользоваться ими нужно с большой толикой осторожности, не забывая о качественных характеристиках, которые не всегда однозначны и прямолинейно вытекают из чисто количественных оценок. Поэтому одной из важнейших задач современного науковедения является разработка концептуального аппарата и методологии качественного анализа научных исследований и процессов преподавания в высшей школе.

Литература

1. Маркусова В.А., Либкинд А. Почем стоит опубликовать?: Научное сотрудничество вузов и РАН в цифрах. – (Научная политика) // Поиск. – М., 2013. – № 18, 03.05. – Режим доступа: <http://www.poisknews.ru/theme/science-politic/5988/>
2. Костюк В. Общее собрание РАН: Сохранить динамику: Из доклада гл. учен. секретаря Президиума РАН. – (Научная политика) // Поиск. – М., 2013. – № 22, 31.05. – Режим доступа: <http://www.poisknews.ru/theme/science-politic/6164/>

Организационно-экономические инновации в государственном секторе науки

А.В. Тодосийчук

Ключевые слова: наука, инновации, государственные бюджетные научные учреждения, научные исследования и разработки, результативность научной и научно-технической деятельности, государственные задания, государственные услуги, субсидии, эффективный контракт, федеральная контрактная система.

Keywords: science, innovation, public funded research institutions, research and development, the impact of scientific and technological activities, government assignment, government services, subsidies, effective contract, federal contract system.

Аннотация: В статье проведен анализ основных организационно-экономических инноваций, направленных на повышение эффективности работы государственного сектора науки, выявлены риски при их внедрении, предложены пути их минимизации, даны рекомендации по совершенствованию механизма организации, планирования и финансирования научных исследований и разработок.

Abstract: The analysis of the main organizational and economic innovations aimed at improving the efficiency of public sector of science was made in the article. The risks of their introduction have been identified and the ways to minimize them have been described. The recommendations are made for improving the mechanism for organizing, planning, and funding research and development.

Для возвращения России в число ведущих мировых научных держав необходимо в кратчайшие сроки обеспечить создание благоприятных условий для развития отечественной науки, повышения ее конкурентоспособности на мировом рынке научно-технической продукции, востребованной российскими и международными товаропроизводителями. В плане мероприятий («дорожной карте») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. № 2620-р¹, запланировано достижение следующих результатов в научно-технической сфере:

- повысить удельный вес Российской Федерации в общем числе публикаций в мировых научных журналах, индексируемых в базе данных «Web of Science» до 2,75% в 2018 г.;
- повысить число публикаций российских авторов в научных журналах, индексируемых в базе данных «Scopus», в расчете на 100 исследователей до 10,5 в 2018 г.;
- повысить коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в Российской Федерации, в расчете на 10 тыс. человек населения) до 2,56 в 2018 г.

В связи с этим следует отметить, что в 2010 г. на Россию приходилось 2,08% научных статей, публикуемых в научных журналах, индексируемых в базе данных «Web of Science», тогда как на Францию – 4,67%, Германию – 6,47 и Китай – 15,08%. Низкими остаются и удельные показатели научной результативности. Так, по данным за 2009 г., в Сингапуре на 1 статью в международно признанных изданиях приходится 3,5 активных исследователя, в Германии и Франции – 3,7, в Аргентине – 5,1, в Китае – 8,1, в Японии – 8,3 исследователя. В России этот показатель составляет 15,3 исследователя².

По результатам проверок Счетной палаты Российской Федерации эффективности использования бюджетных средств, выделенных на науку в 2012 г., большинство полученных

¹ Режим доступа: <http://правительство.рф/gov/results/22263/>

² Режим доступа: <http://правительство.рф/gov/results/17449/>

результатов НИОКР так и остались «на бумаге» из-за отсутствия четкого объектового ориентирования научных исследований и разработок на реальный сектор экономики.

Вызывает сильную обеспокоенность крайне низкий вклад интеллектуальной ренты в прирост ВВП, доходной части федерального бюджета. Так, согласно Федеральному закону «Об исполнении федерального бюджета за 2011 год» от 2 октября 2012 г. № 151-ФЗ³ доходы от распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности военного, специального и двойного назначения, находящимися в собственности Российской Федерации, составили 2 731 782 тыс. руб., доходы от распоряжения правами на результаты научно-технической деятельности, находящимися в собственности Российской Федерации, составили 5 тыс. руб., что в своей совокупности в процентном выражении составило 0,024% от доходной части федерального бюджета.

В связи с этим следует отметить, что низкая результативность научной и научно-технической деятельности наблюдается на фоне стабильно увеличивающегося бюджетного финансирования гражданской науки: с 17 396,4 млн. руб. в 2000 г. до 313 899,3 млн. руб. в 2011 г. [1 с. 563].

В качестве основных причин отсутствия положительной связи между ростом финансового обеспечения науки за счет средств федерального бюджета и результативностью научной и научно-технической деятельности можно назвать следующие. Во-первых, низкая эффективность использования бюджетных средств, выделяемых на науку. Деньги в полном объеме просто не доходят до основного звена науки – научного работника. Во-вторых, слабая экономическая и моральная мотивация научного работника к творческому труду. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе науки, остается одной из самых низких в экономике (27 869 руб. в 2011 г.). Правда, среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе науки, существенно не отличается от предпринимательского сектора науки – 29 175 руб. В-третьих, научно-технический потенциал многих научных организаций деградировал настолько, что они оказываются уже не в состоянии генерировать новые научные и научно-технические знания высокого порядка – достигнута своего рода «точка невозврата». В-четвертых, планирование тематики НИОКР осуществляется бессистемно, без научно обоснованного прогнозирования, в результате чего на выходе мы имеем бумажные отчеты о выполненных работах, не содержащих научных и научно-технических результатов. Отчетные данные не способны обеспечить поступательное развитие науки и не востребованы реальным сектором экономики. В-пятых, имеет место слабый спрос, а зачастую и его отсутствие, на результаты научной и научно-технической деятельности как у самого государства, так и у предпринимательского сектора экономики.

Из сказанного следует вывод о необходимости совершенствования хозяйственного механизма государственного сектора науки посредством внедрения научно обоснованных организационно-экономических инноваций. В связи с этим напомним, что успех любых инноваций, в том числе организационно-экономических, зависит от одновременного выполнения как минимум трех условий: наличие назревшей потребности в изменениях; высокий научно-технический уровень инноваций; наличие условий для их реализации (финансовых, кадровых, материально-технических, организационных).

В целях повышения эффективности научной и научно-технической деятельности органами государственного управления неоднократно принимались меры по реформированию государственного сектора науки, в котором по состоянию на сентябрь 2012 г. насчитывалось 2541 научная организация, или более 73,1% организаций, выполняющих исследования и разработки. Среднесписочная численность работников, выполнявших исследования и разработки

³ Режим доступа: <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/422502/>

в государственном секторе науки, составила 497 129 человек из 671 901 человека, или 74% от общей численности занятых в науке.

Как свидетельствуют представленные в табл. 1 данные, в числе организаций, выполнявших исследования и разработки государственного сектора науки, по организационно-правовым формам наибольший удельный вес имели бюджетные учреждения (62,4% от общего их числа). Анализ ведомственной структуры бюджетных научных учреждений свидетельствует о том, что основная их масса сконцентрирована в государственных академиях наук, прежде всего в Российской академии наук.

Поэтому институциональные преобразования в государственном секторе науки (совершенствование правового положения научных учреждений, реструктуризация их сети, создание интеграционных научно-образовательных комплексов) входят в число ключевых условий, необходимых для формирования инновационной экономики.

В настоящее время органами государственной власти осуществляется внедрение целого ряда организационно-экономических инноваций, направленных на повышение эффективности использования научно-технического потенциала страны: переход от бюджетного финансирования государственных научных учреждений на финансирование государственных заданий на выполнение НИОКР по субсидиям; переход к контрактной системе при формировании государственного заказа на поставку продукции, выполнение работ, оказание услуг; внедрение эффективного контракта с научными работниками государственных научных организаций и сферы высшего образования; внедрение новой системы оплаты труда в науке и высшей школе. Они должны охватывать изменения в организационной структуре науки, методах управления, планирования, финансирования, стимулирования, оплаты труда работников, занятых НИОКР. Кратко проанализируем указанные нововведения.

Таблица 1

Организации, выполняющие научные исследования и разработки по организационно-правовым формам

Организации, выполняющие научные исследования и разработки	2010 г. ¹	За январь-сентябрь 2011 г.	За январь-сентябрь 2012 г. ²
Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, всего:	3492	3379	3478
из них по организационно-правовым формам:			
унитарных предприятий:	441	429	288
унитарных предприятий, основанных на праве оперативного управления	12	12	12
унитарных предприятий, основанных на праве хозяйственного ведения	429	417	266
учреждений:	1657	1628	1669
частных учреждений	33	29	34
бюджетных учреждений	1612	1583	1586
автономных учреждений	12	16	49
иных организационно-правовых форм	1394	1322	1322

² Предварительные данные формы федерального статистического наблюдения № 2-наука (краткая) «Сведения о выполнении научных исследований и разработок». – Прим. авт.

С принятием Федерального закона от 8 мая 2010 г. № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений»⁴ (далее – Закон № 83-ФЗ) существенно изменился хозяйственный механизм для учреждений государственного сектора экономики, в том числе и науки. В Законе № 83-ФЗ заложены следующие основные нормы:

- изменено правовое положение существующих бюджетных учреждений, способных функционировать на основе рыночных принципов;
- изменены механизмы финансового обеспечения бюджетных учреждений с расширенным объемом прав, они переведены со сметного финансирования на субсидии в рамках выполнения государственного задания на оказание государственных (муниципальных) услуг;
- предоставлено право бюджетным учреждениям заниматься приносящей доходы деятельностью, доходы поступают в самостоятельное распоряжение этих учреждений;
- устранена субсидиарная ответственность государства по обязательствам бюджетных учреждений с расширенным объемом прав;
- расширены права бюджетных учреждений по распоряжению любым закрепленным за учреждением движимым имуществом, за исключением особо ценного движимого имущества, перечень которого устанавливает орган публичной власти – учредитель соответствующего учреждения.

Новый механизм финансирования государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг по субсидиям распространяется на бюджетные научные учреждения, созданные Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, в том числе и на государственные академии наук (Российская академия наук, Российская академия сельскохозяйственных наук, Российская академия медицинских наук, Российская академия образования, Российская академия архитектуры и строительных наук, Российская академия художеств), которые созданы в форме государственных бюджетных учреждений согласно ст. 6 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»⁵.

Государственные (муниципальные) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг для бюджетного научного учреждения в соответствии с предусмотренными учредительными документами основными видами деятельности устанавливает орган, осуществляющий функции и полномочия учредителя.

Порядок формирования государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг и порядок финансового обеспечения выполнения этого задания для бюджетных научных учреждений определяются: Правительством Российской Федерации в отношении федеральных бюджетных научных учреждений; высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации в отношении бюджетных научных учреждений субъекта Российской Федерации; местной администрацией в отношении муниципальных бюджетных научных учреждений.

В связи с этим следует отметить, что понятие «государственные (муниципальные) услуги», установленное в ст. 6 Бюджетного кодекса Российской Федерации и ст. 2 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных (муниципальных) услуг»⁶, имеет разное значение, из чего следует, что в действующем законодательстве отсутствует единое понимание государственной и муниципальной услуги.

В новых условиях хозяйствования бюджетное научное учреждение не вправе отказаться от выполнения государственного (муниципального) задания. Оно вправе сверх установленного

⁴ Режим доступа: <http://www.rg.ru/2010/05/12/pravovoe-izmenenie-dok.html>

⁵ Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=138644>

⁶ Режим доступа: <http://www.rg.ru/2010/07/30/gosusl-dok.html>

государственного (муниципального) задания, а также в случаях, определенных федеральными законами, в пределах установленного государственного (муниципального) задания выполнять работы, оказывать услуги, относящиеся к его основным видам деятельности, предусмотренным его учредительным документом, для граждан и юридических лиц за плату и на одинаковых при оказании одних и тех же услуг условиях.

Финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания бюджетным научным учреждением осуществляется посредством предоставления субсидий из соответствующего бюджета бюджетной системы Российской Федерации.

Финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания осуществляется с учетом расходов на содержание недвижимого имущества и особо ценного движимого имущества, закрепленных за бюджетным учреждением учредителем или приобретенных бюджетным учреждением за счет средств, выделенных ему учредителем на приобретение такого имущества, расходов на уплату налогов, в качестве объекта налогообложения по которым признается соответствующее имущество, в том числе земельные участки.

Финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания федеральными бюджетными научными учреждениями должно осуществляться на основе федеральных нормативов, государственных научных учреждений, находящихся в ведении субъектов Российской Федерации, и муниципальных научных учреждений – на основе региональных нормативов.

При расчете нормативов финансовых затрат на выполнение НИОКР следует иметь в виду высокий уровень износа основных средств сектора исследований и разработок (более 70%), а также наличие негативной тенденции снижения фондовооруженности персонала, занятого исследованиями и разработками. В частности, стоимость основных средств исследований и разработок в 2011 г. составила около 70% от аналогичного показателя 1995 г.

Поэтому указанный финансовый норматив должен включать в себя затраты не только на реновацию, но и на обновление материально-технической базы бюджетных научных учреждений. Кроме того, норматив финансового обеспечения государственного задания на выполнение НИОКР должен учитывать расходы на зарубежное патентование результатов интеллектуальной деятельности.

Для расчета нормативов затрат на финансовое обеспечение государственного задания на выполнение НИОКР могут быть использованы методические указания по расчету субсидий [2].

При переходе на новый механизм финансирования бюджетных учреждений по субсидиям следует указать на наличие факта противоречия нормы закона и подзаконного акта. В соответствии с п. 15 ст. 30 Закона № 83-ФЗ, в случае осуществления бюджетными учреждениями расходов в виде субсидий, полученных на возмещение нормативных затрат, связанных с оказанием государственных (муниципальных) услуг, такие расходы осуществляются без представления ими в территориальный орган Федерального казначейства, в финансовый орган субъекта Российской Федерации (муниципального образования) документов, подтверждающих возникновение денежных обязательств.

Бюджетное научное учреждение вправе при выполнении государственного (муниципального) задания на подготовку кадров дополнительно использовать средства, полученные из иных предусмотренных законодательством Российской Федерации источников.

Имущество бюджетного учреждения закрепляется за ним на праве оперативного управления в соответствии с Гражданским кодексом РФ. Собственником имущества бюджетного учреждения является, соответственно, Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование. Земельный участок, необходимый для выполнения бюджетным учреждением своих уставных задач, предоставляется ему на праве постоянного (бессрочного) пользования.

В новых условиях хозяйствования бюджетное научное учреждение будет отвечать по своим обязательствам всем имуществом, за исключением особо ценного движимого имущества, закрепленного за бюджетным учреждением собственником этого имущества или приобретенного бюджетным учреждением за счет выделенных таким собственником средств, а также недвижимого имущества. При этом в Законе № 83-ФЗ заложена норма об отказе от субсидиарной ответственности собственника по обязательствам бюджетного учреждения.

Бюджетное научное учреждение должно строить свою работу на основе плана финансово-хозяйственной деятельности, составляемого и утверждаемого в порядке, определенном соответствующим органом, осуществляющим функции и полномочия учредителя, и в соответствии с требованиями, установленными Министерством финансов Российской Федерации.

В связи с этим особого внимания заслуживают научная обоснованность и методическая проработанность плана финансово-хозяйственной деятельности научной организации.

Анализ Порядка составления и утверждения плана финансово-хозяйственной деятельности федеральных государственных учреждений, находящихся в ведении Министерства образования и науки Российской Федерации, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 ноября 2010 г. № 1095 «Об утверждении Порядка составления и утверждения плана финансово-хозяйственной деятельности федеральных государственных учреждений, находящихся в ведении Министерства образования и науки Российской Федерации»⁷, показал, что он носит универсальный характер и не учитывает специфику научной и (или) научно-технической деятельности, осуществляемой научными учреждениями.

Эффективность нового хозяйственного механизма планирования и финансирования бюджетных научных учреждений в рамках государственных (муниципальных) заданий на выполнение НИОКР по субсидиям во многом будет зависеть от качества государственного управления научно-технологическим развитием, уровня научной обоснованности прогнозов потребности в научно-технической продукции (в результатах научной и (или) научно-технической деятельности) со стороны министерств и ведомств, государственных академий наук, как основы формирования государственного задания, а также нормативов финансовых затрат на выполнение НИОКР.

При формировании государственных заданий на выполнение НИОКР важно обеспечить целостность и технологическое единство научной и научно-технической деятельности. Важным условием обеспечения целостности научно-исследовательского цикла является соблюдение оптимальных пропорций между видами НИОКР: фундаментальными исследованиями, прикладными исследованиями и разработками. Опыт индустриально развитых стран (на примере США) свидетельствует о том, что наиболее оптимальной является следующая структура затрат на науку: фундаментальные исследования – 7%, прикладные исследования – 20, разработки – 73%. Анализ федерального бюджета, как основного источника финансирования науки, свидетельствует о том, что в Российской Федерации на фундаментальные исследования расходуется около 30%, а на прикладные исследования и разработки – около 70% от совокупных бюджетных ассигнований на науку. Поэтому не удивительным является тот факт, что промежуточные результаты многих научных исследований лежат на полках в виде отчетов.

Для повышения качества государственного управления научно-технологическим развитием наряду с решением кадровых проблем в сфере управления необходимо разработать эффективный инструментарий для обоснования и принятия научно обоснованных управленческих решений (методик научно-технического прогнозирования, технологии формирования перечня государственных (муниципальных) услуг (планирования тематики НИОКР), определения нормативов финансовых затрат на выполнение НИОКР) бюджетными научными учре-

⁷ Режим доступа: <http://www.bestpravo.ru/federalnoje/bz-postanovlenija/r7g.htm>

ждениями, что позволит обеспечить тесную увязку объемов бюджетного финансирования научных учреждений с результатами их деятельности, повысить эффективность бюджетных ассигнований на науку.

Отсутствие эффективных методик научно-технического прогнозирования, формирования перечня государственных (муниципальных) услуг (планирования тематики НИОКР), а также нормативов для определения финансовых затрат на выполнение НИОКР бюджетными научными учреждениями, находящимися в ведении федеральных органов исполнительной власти, государственных академий наук, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления, не позволит обеспечить тесную увязку объемов финансирования бюджетных научных учреждений с результатами их деятельности.

В качестве одной из основных причин снижения эффективности организационно-правовых и управленческих инноваций в научно-технической сфере можно назвать отсутствие соответствующего научного обеспечения реформирования государственного сектора науки. Научные исследования и разработки по направлению «Экономика науки» практически свернуты и ведутся, в основном, отдельными учеными в инициативном порядке.

Анализ нормативной правовой базы целого ряда учредителей бюджетных научных учреждений показал, что ими не разработан комплект указанных выше ведомственных нормативных правовых актов, учитывающих специфику научной и (или) научно-технической деятельности.

Кроме того, как следует из выступлений научных работников и специалистов ряда бюджетных научных учреждений и учреждений высшего профессионального образования на Московском городском семинаре по науковедению, который проходил 20 февраля 2013 г. в ИНИОН РАН, эффективность их работы не улучшилась, а, наоборот, ухудшилась в связи с увеличением бумагооборота, необходимостью подготовки самими бюджетными научными учреждениями проектов государственных заданий и субсидий и их последующим согласованием и утверждением учредителями. В связи с этим можно констатировать, что в ряде случаев указанные нововведения не дали положительного эффекта, финансирование бюджетных научных учреждений, как и прежде, не связано с их результативностью.

В плане мероприятий («дорожной карте») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. № 2620-р, предусмотрены следующие нововведения: разработка и внедрение механизмов эффективного контракта с научными работниками государственных научных организаций; разработка и внедрение механизмов эффективного контракта с руководителями государственных научных организаций; разработка и внедрение механизмов эффективного контракта в сфере высшего образования.

В связи с этим возникает вопрос о совместимости эффективного контракта с научными работниками государственных научных организаций и установленных Законом № 83-ФЗ для бюджетных научных учреждений государственных заданий на выполнение НИОКР. Дело в том, что государственные задания на выполнение НИОКР устанавливаются, в основном, на срок до одного года, а длительность трудовых договоров в соответствии с действующим трудовым законодательством, как правило, носит бессрочный характер (за исключением случаев заключения срочных договоров по результатам конкурсного избрания на должность).

Высшим руководством страны неоднократно ставилась задача по повышению результативности научной и научно-технической деятельности учреждений высшего профессионального образования. При этом закономерно возникает вопрос о том, как можно увеличить вклад высшей школы в повышение результативности научной и научно-технической деятельности, если в указанной ранее «дорожной карте» запланировано повысить нагрузку на профессорско-преподавательский состав вузов: число студентов в расчете на одного преподавателя должно возрасти с 9,4 в 2012 г. до 12 в 2018 г.

Важную роль в деятельности государственных научных организаций призван сыграть Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Данный закон направлен на комплексное совершенствование законодательства в сфере государственных и муниципальных закупок и формирование контрактной системы в сфере закупок. При разработке закона была частично учтена правоприменительная практика Федерального закона от 21 июля 2005 г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд», изменения в законодательстве Российской Федерации, в том числе в Бюджетном кодексе Российской Федерации, предложения, поступившие от федеральных органов исполнительной власти, общественных и экспертных организаций, а также зарубежный опыт.

Среди главных нововведений документа: введение системы планирования закупок, включающей разработку трехлетних планов закупок и планов-графиков закупок на каждый год; установление требований к нормированию закупок, направленных на полное обеспечение государственных и муниципальных нужд и на исключение закупок за счет бюджетных средств товаров с избыточными потребительскими свойствами; расширение линейки способов определения поставщика, в том числе введение таких новых способов, как конкурс с ограниченным участием, двухэтапный конкурс, запрос предложений; установление антидемпинговых мер, направленных на недопущение необоснованного снижения цены при проведении конкурсов и аукционов; введение мониторинга закупок и аудита в сфере закупок; осуществление общественного контроля закупок.

В соответствии с нормами Закона № 83-ФЗ бюджетные учреждения не являются участниками бюджетного процесса. Вместе с тем следует отметить, что на них распространяются нормы Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Кроме того, указанный закон не в полной мере учитывает специфику научной и научно-технической деятельности. Очевидно, что в закон о закупках товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд необходимо внести соответствующие изменения в части исключения из его сферы действия бюджетные научные учреждения, а также учета специфики научной и научно-технической деятельности.

В целях повышения эффективности деятельности государственных академий наук Правительство Российской Федерации внесло в Государственную думу законопроект № 305828-6 «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»⁸. Указанный законопроект был принят Государственной думой во втором чтении 5 июля 2013 г. Среди основных новелл законопроекта можно назвать следующие. Во-первых, Российская академия медицинских наук, Российская академия сельскохозяйственных наук объединяются с Российской академией наук. Во-вторых, полномочия собственника федерального имущества, закрепленного за российскими научными организациями Российской академии наук, осуществляет специально уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти.

С учетом имеющегося опыта реформирования государственного сектора науки можно предположить, что и на новом этапе реформирования неизбежно будут иметь место риски, снижающие эффективность реформ в научно-технической сфере.

К числу основных рисков можно отнести следующие: правовые риски (риски существования пробелов в федеральном и региональном законодательстве); управленческие риски (риски недостаточной проработанности и неправильного формирования государственного задания

⁸ Режим доступа: <http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/%28SpravkaNew%29?OpenAgent&RN=305828-6&02>

на выполнение НИОКР и расчета нормативов финансовых затрат на его выполнение); кадровые риски (риски недостатка квалификации чиновников-управленцев учредителей бюджетных научных учреждений, а также низкая компетенция руководителей и специалистов финансовых служб бюджетных научных учреждений); финансовые риски (риски сокращения бюджетного финансирования со стороны учредителя бюджетного научного учреждения, отсутствия спроса на научно-техническую продукцию со стороны потенциальных заказчиков); имущественные риски (риски потери имущества и банкротства бюджетного научного учреждения); стратегические риски (риски невозможности планировать свою деятельность даже на среднесрочную перспективу, так как государственные задания формируются, в основном, сроком до одного года); риски несовместимости государственного задания на выполнение НИОКР и эффективного контракта с работниками; риски падения кадрового потенциала государственного сектора науки вследствие возможных просчетов при заключении эффективных контрактов с научными работниками и работниками высшей школы.

Заключение

В целях содействия достижению стратегических целей по реализации приоритетов инновационного развития экономики Российской Федерации, повышения эффективности использования накопленного научно-технического потенциала и его последующего наращивания, в том числе путем совершенствования системы планирования и финансирования научных исследований и разработок в государственном секторе науки, на федеральном уровне необходимо осуществить разработку пакета модельных правовых документов по реализации норм Закона № 83-ФЗ применительно к бюджетным научным учреждениям.

Для работников министерств и ведомств, государственных академий наук, руководителей и специалистов научных учреждений необходимо организовать проведение регулярных семинаров, «круглых столов» и тренингов с целью повышения их квалификации для работы в новых экономических условиях.

Правительству Российской Федерации и профильным министерствам необходимо внести изменения в соответствующие нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оценки и учета результатов научной и (или) научно-технической деятельности в составе нематериальных активов, полученных бюджетными научными учреждениями за счет субсидий, а также распоряжения ими правами на указанные результаты.

Решение задачи повышения результативности научной и научно-технической деятельности немыслимо при существующем социальном статусе научного работника. В связи с этим необходимо в Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» внести изменения, направленные на повышение социального статуса научного работника. Прежде всего, указанные изменения должны касаться установления минимального размера базового оклада научных работников. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» Правительству Российской Федерации поручено обеспечить повышение к 2018 г. средней заработной платы врачей, преподавателей образовательных учреждений высшего профессионального образования и научных сотрудников до 200% от средней заработной платы в соответствующем регионе⁹.

Поэтому целесообразно уже с 2013 г. законодательно установить минимальный размер базового оклада научного работника низшего уровня (в настоящее время это младший и научный сотрудник) на уровне 100% от средней заработной платы в соответствующем регионе. Указанный размер базового оклада научного работника должен быть отправной точкой при

⁹ Режим доступа: <http://www.referent.ru/1/198121>

заключении с ним эффективного государственного контракта. Для научных работников более высокого уровня (старших научных сотрудников, ведущих научных сотрудников, главных научных сотрудников) размер базового оклада должен корректироваться с помощью соответствующих повышающих коэффициентов, устанавливаемых Правительством Российской Федерации. Кроме того, размер базового оклада должен регулярно повышаться с учетом темпов роста уровня жизни населения и темпов инфляции в соответствующем регионе.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.