# **ИННОВАЦИИ** № 3 (173), 2013

# инновационная экономика

# Проблемы бюджетного финансирования науки в России



Ф. Ф. Глисин, к. э. н., зав.отделом e-mail: glisin@csrs.ru



В. В. Калюжный, к. ф.-м. н., ведущий научный сотрудник



К.В.Лебедев, к.э.н., директор

#### Центр исследований и статистики науки ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ Министерства образования и науки РФ

В последние годы в России быстрыми темпами увеличивались бюджетные затраты на научную деятельность, которые в 2011 г сравнялись с соответствующими значениями в таких странах, как Италия, Франция, Великобритания. Однако пока это не сказалось заметно на результативности науки. В статье на основании данных об исполнении бюджета Российской Федерации рассматриваются некоторые причины такого положения дел. Среди них, в частности, можно выделить недостаточную концентрацию финансовых ресурсов на

наиболее важных направлениях научного развития, а иногда и нецелевое использование бюджетных средств. Недостаточно выделяется средств (всего около 4% от общих бюджетных расходов на науку) на гранты. Многие статьи бюджета непрозрачны, что затрудняет анализ их эффективности по схеме «ресурс-результат». Важную роль в неэффективном использовании бюджетных средств могут играть большие накладные расходы в науке и недостаточное внимание, уделяемое созданию и модернизации опытно-лабораторной базы.

Ключевые слова: бюджет, бюджетное финансирование, наука, научная деятельность.

Науки в 90-е годы XX века и в первые годы XXI века привело к резкому ухудшению ее ресурсной базы. В частности, уменьшилась численность исследователей, существенно сократился приток молодых ученых. Наблюдалась постоянная «утечка мозгов» в развитые страны мира, которые объективно являлись конкурентами России на мировом рынке новых технологий.

Длительное время не обеспечивались необходимые масштабы вывода из эксплуатации устаревших научных приборов и оборудования. Коэффициент обновления основных фондов научно-технической сферы в 1998 г. составил лишь 1,7% по сравнению с 10,5% в 1991 г. [1]. Средний уровень фондовооруженности труда ученых составил в 1999 г. 12.2 тыс. руб./чел. в ценах 1990 г. Для сравнения в 1990 г. на одного работника, занятого исследованиями и разработками, приходилось 16.3 тыс. руб. основных средств. Остро обозначилась проблема поддержания и развития опытной базы науки. В ходе приватизации отраслевых НИИ и КБ, научно-производственных объединений многие их объекты были утрачены либо перепрофилированы.

В итоге к началу XXI века положение в научноисследовательской сфере страны сложилось достаточно критическое. Следствием этого явился срыв сроков выполнения ряда заданий, предусмотренных Стратегией инновационного развития России до 2015 г. Стало очевидным, что при тех уровнях финансирования науки, которые осуществлялись в 1990-е гг., Россия во многом утратила свои позиции в научном мире.

В силу этого в последние годы государство целенаправленно осуществляло увеличение объемов бюджетного финансирования науки, являющейся основой инновационного развития страны. В результате, как свидетельствует анализ отчетов об исполнении федеральных бюджетов (данные опубликованы на [10]), начиная с 2005 г, бюджетные затраты на науку резко возросли и в 2011 г. превзошли 300000 млн руб. (рис. 1) [2, 3]. Ежегодный прирост объемов финансирования во все эти годы, кроме 2010 г, когда прирост объемов финансирования был около 8%, не опускался ниже 20%.

В результате к 2011 г. по объемам бюджетного финансирования науки Россия превзошла такие страны G8, как Великобритания и Италия, вплотную приблизившись к Франции (рис. 2), но отставая от Германии, Японии и США [4].

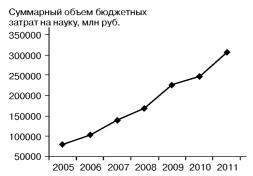


Рис. 1. Динамика бюджетных затрат на науку в России

Как видно (рис. 2) сравниться в ближайшие годы с Германией и Японией по объемам средств, затрачиваемых на науку, можно только при дальнейшем существенном увеличении темпов прироста объемов бюджетного финансирования науки, которые, как уже говорилось, в последние годы были и так достаточно существенными. Что касается США, то здесь финансирование науки достигло весьма высоких значений. Достаточно сказать, что оно примерно на 30% превосходит соответствующие затраты всех стран ЕС вместе взятых [4].

Существенно возросла за последние годы доля бюджетных затрат на науку в ВВП страны (рис. 3). Этот показатель в 2011 г. достиг уровня 0,58%, вплотную приблизившись к соответствующим значениям Италии, Канады и Великобритании.

Анализ целевого распределения в соответствии с бюджетной классификацией затрат на науку показывает, что в 2005—2011 гг. наибольшее финансирование получали фундаментальные исследования и исследования в области национальной экономики (рис. 4). Существенно меньше финансировались исследования в области социальной политики, охраны окружающей среды, а также культуры и кинематографии. В области ЖКХ в некоторые годы исследования вообще не финансировались.

В то же время, как видно на рис. 5, практически во всех отраслях знаний в 2011 г. объемы финансирования заметно возросли по сравнению с 2005 г.

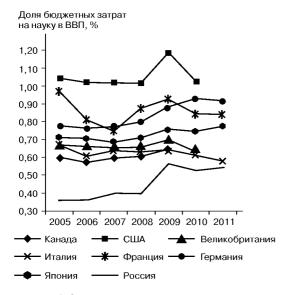


Рис. 3. Доля бюджетных затрат на науку в ВВП страны

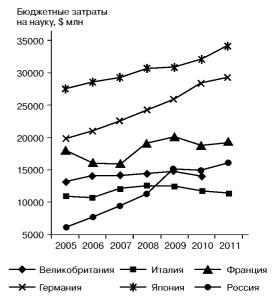


Рис. 2. Бюджетные затраты на науку в странах G8 (в пересчете по текущему паритету покупательной способности)

Особенно заметное увеличение финансирования произошло в области здравоохранения и спорта, национальной обороны и образования.

Существенно (примерно в 11 раз) возросли к 2011 г. затраты на образование и стали больше, чем в любой другой стране G8, кроме Италии [4]. Хуже пока обстоят дела с уровнем затрат на научные исследования в области национальной обороны. Если в США расходы на аналогичные исследования составляют около 60% всего объема финансирования на науку, в

Целевое распределение бюджетных затрат на науку, млн руб.

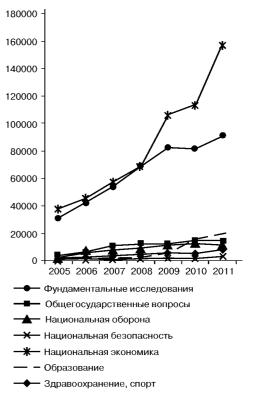


Рис. 4. Целевое распределение бюджетных затрат на науку



Рис. 5. Увеличение объемов финансирования различных сфер науки в 2011 г. относительно 2005 г.

Великобритании — около 18%, то в России доля таких затрат не превосходит 5%. По этому показателю Россия находится примерно на уровне Германии и Канады. Однако следует учесть, что страны G8 (кроме Японии) являются членами НАТО, т. е. их затраты на оборону, фактически, суммируются.

Учитывая, что в целом в последние годы финансовое обеспечение науки существенно улучшилось, возникает необходимость эффективного использования выделенных средств. Эту проблему необходимо решать с учетом тех целей, для достижения которых предназначено финансирование науки. Важнейшей такой целью является развитие инновационной экономики, которая непосредственно основана на производстве, распределении и использовании знаний и информации, т. е. базируется на результатах научных исследований [5, 6].

Отсюда следует, что современная наука, являясь составной частью инновационной экономики, должна быть неразрывно связана с хозяйственной деятельностью и непосредственно влиять на ее результаты. Такими результатами, прежде всего, являются доля рынка, занимаемого инновационной продукцией (в том числе, интеллектуальной), а также получаемые при этом доходы.

Для оценки доходов, получаемых от реализации научно-инновационной продукции, обычно используется так называемая технология баланса платежей (ТБП-технология), которая позволяет осуществлять международную регистрацию продаж и покупок патентов, лицензий, ноу-хау (беспатентных), моделей, промышленных образцов и других объектов интеллектуальной собственности [7].

На рис. 6 на основании данных работы [4] получена динамика отношения финансовых результатов, получаемых по технологии баланса платежей, к бюджетным затратам на научную деятельность в странах G8. Минимальные значения этого показателя среди зарубежных стран у Канады, где в 2005 г. доходы от научно-инновационной деятельности в 2005 г. составляли примерно 39%, а к 2008 г. снизились до 33,7% от бюджетных затрат.

В Великобритании и в Германии доходы от научноинновационной деятельности в рассматриваемом периоде превосходят бюджетные затраты на науку,

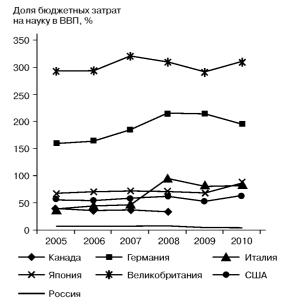


Рис. 6. Отношение финансовых результатов научноинновационной деятельности (ТБП-технология) к бюджетным затратам на научную деятельность, в %

соответственно, в 3 и 2 раза. В США, Японии и Италии возвращается от 65 до 86% от бюджетных средств, затраченных на науку.

В России соотношение между доходами от научноинновационной деятельности и бюджетными затратами минимально среди стран G8, хотя в 2005–2008 гг. оно возросло с 6,5 до 7,7%. При этом объем бюджетных затрат на науку увеличился более, чем в 2 раза (рис. 1). В 2009–2010 гг., хотя объемы финансирования науки продолжали возрастать, соотношение между доходами от научно-инновационной деятельности и бюджетными расходами стало уменьшаться. К 2010 г. этот показатель стал равен 4,2%, т. е. оказался меньше, чем был в 2005 г. При этом даже в наиболее эффективном 2008 г. уровень доходности научно-инновационной деятельности в России был меньше минимального значения среди остальных стран G8 (Канада) более, чем в 4 раза (рис. 6).

Не лучше обстоят дела и с положением России на международном рынке наукоемких технологий и услуг. Достаточно сказать, что, например, в аэрокосмической области, где позиции России считались всегда достаточно крепкими, доля рынка, которую занимала она в последние годы, постоянно сокращалась с 0,67% в 2005 г. до 0,43% в 2010 г. (табл. 1) [4].

Более того, уменьшение российской доли аэрокосмического рынка в 2005—2010 гг. самое большое среди стран G8 и составляет около 60%. Для сравнения — доля рынка, занимаемая Канадой, уменьшилась всего на 20%, доля рынка Великобритании — на 17,5%, США — на 14%.

Таким образом, представленные на рис. 6 и в табл. 1 данные свидетельствуют о том, что использование все возрастающих объемов финансирования науки в России пока нельзя считать результативным.

По мнению специалистов [8, 9], на результативность использования финансовых ресурсов большое влияние оказывает распределение бюджетных затрат,

Таблица 1 Доля аэрокосмического рынка, занимаемая странами G8, в % [4]

Страны	2005 г.	2010 г.
Канада	5,6	4,66
Франция	15,22	20,16
Германия	13,89	14,05
Италия	2,13	2,13
Япония	1,38	1,56
Великобритания	11,74	9,99
США	34,23	29,96
Россия	0,67	0,43

а также структура бюджета. Критериями эффективной структуры бюджета являются, прежде всего, прозрачность бюджетных статей расходов и соответствие между распределением бюджетных средств и заданными целями. Первый критерий определяет возможность найти связь между бюджетными расходами и соответствующими результатами. На основании второго критерия можно делать выводы о том, насколько ожидаемые результаты могут соответствовать заданным целям.

Рассмотрим структуру бюджета 2011 г., когда расходы на научную деятельность были максимальны и превосходили 300000 млн руб. Основной целью использования финансовых ресурсов на научную деятельность в соответствии с Указом Президента РФ от 07.07.2011 г. № 899 должно быть их сосредоточение на приоритетных направлениях развития науки, технологий и техники.

Выполнение критериев эффективности структуры бюджета можно проверить на примере затрат на федеральные целевые программы. В 2011 г. проводилось финансирование 39 федеральных целевых программ [2]. Общий объем затрат составил около 150000 млн руб. или примерно 48% от общих бюджетных расходов на науку [2, 3]. Наибольший объем финансирования приходился на федеральные целевые программы в области национальной экономики, где сводной бюджетной росписью было утверждено более 138000 млн руб., а исполнено более 132000 млн руб. [2, 3]<sup>1</sup>.

Количество федеральных целевых программ, которые непосредственно предназначены для исследований по приоритетным направлениям науки равно 24. Общий объем финансирования по этим программам составил около 132700 млн руб. или почти 90% общих затрат на федеральные целевые программы [3]. Однако нужно отметить, что как распределение целевых программ по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, так и распределение объемов финансирования по ним чрезвычайно неравномерно.

Все приоритетные направления затрагивает только одна федеральная целевая программа — «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 гг.» с общим объемом финансирования

около 15400 млн руб. (~10% от объема финансирования всех целевых программ) [3].

Максимальный объем финансирования осуществлялся по приоритетному направлению «Транспортные и космические системы» (2 критические технологии, 5 федеральных целевых программ) в размере почти 90000 млн руб. (более 60% от общего объема финансирования целевых программ) [3]. По всем остальным приоритетным направлениям количество специализированных федеральных целевых программ и объемы финансирования распределялись следующим образом [3]:

- безопасность и противодействие терроризму 2 критические технологии, 8 федеральных целевых программ, объем финансирования более 3640 млн руб.;
- индустрия наносистем 7 критических технологий, 1 федеральная целевая программа, объем финансирования 1065 млн руб.;
- информационно-коммуникационные системы 4 критические технологии, 2 федеральные целевые программы, объем финансирования примерно 7800 млн руб.;
- науки о жизни 7 критических технологий, 2 федеральные целевые программы, объем финансирования около 1600 млн руб.;
- перспективные виды вооружения, военной и специальной техники — специализированные федеральные целевые программы финансирование отсутствовало;
- рациональное природопользование 2 критические технологии, 3 федеральные целевые программы, объем финансирования 4950 млн руб.;
- энегоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика 6 критических технологий, 2 федеральные целевые программы, объем финансирования около 12800 млн руб..

Анализ приведенных данных показывает, что исследования по созданию базовых и критических военных и промышленных технологий для перспективных видов вооружения, военной и специальной техники (эти технологии можно отнести к двум приоритетным направлениям: «Безопасность и противодействие терроризму» и «Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники») в рамках федеральных целевых программ практически не финансируются. В бюджете существует отдельная статья, которая называется «Разработка, закупка и ремонт вооружений, военной и специальной техники, продукции производственно-технического назначения и имущества в рамках государственного оборонного заказа (исследования в области разработки вооружений, военной и специальной техники в целях обеспечения государственной программы вооружений в рамках государственного оборонного заказа».

Можно считать, что финансирование в области базовых и критических военных и промышленных технологий осуществляется в рамках данной статьи. По ней в области национальной обороны в 2011 г. выделено 6254 млн руб., а в области национальной безопасности и правоохранительной деятельности — около 170 млн руб. Однако однозначно это утверждать нельзя, прежде

<sup>1</sup> Далее приводятся значения исполненных объемов бюджетного финансирования [3].

## ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

всего, из-за многоцелевого характера данной статьи бюджета. Кроме того, в области национальной безопасности и правоохранительной деятельности расходы по указанной статье были, в основном, направлены на выполнение функций государственными органами и на функционирование органов в сфере национальной безопасности, правоохранительной деятельности и обороны (почти 97%). Только 5,7 млн руб. пошло непосредственно на исследования.

Существуют расходы на науку и по другим приоритетным направлениям вне рамок федеральных целевых программ. Так в области национальной экономики выделяется около 195 млн руб. на финансирование международного проекта по созданию термоядерного реактора ИТЭР (приоритетное направление «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная технология»). Около 4400 млн руб. выделяется на стратегические компьютерные технологии и космические телекоммуникации, 765 млн руб. — на проект «Инновационная энергетика».

Таким образом, говоря о финансировании федеральных целевых программ нужно отметить, что, исключая затраты по приоритетному направлению «Транспортные и космические системы», на все остальные приоритетные направления (в рамках ФЦП) расходуется всего около 43000 млн руб. (это примерно около 29% от общего объема финансирования федеральных целевых программ или около 14% от общего объема финансирования научной деятельности в 2011 г.). Даже с учетом финансирования по дополнительным бюджетным статьям эти показатели возрастают лишь до ~ 54700 млн руб. Очевидно, что для развития приоритетных направлений науки такое финансирование представляется совершенно недостаточным. Например, по данным работы [10], еще в 2009 г. только на нанотехнологии в США расходовалось более \$6000 млн, в Европе около \$4500 млн, а в Азии — более \$7000 млн.

Кроме недостаточного финансирования приоритетных направлений по федеральным целевым программам, обращает на себя внимание наличие большого числа малобюджетных федеральных целевых программ. Например, на федеральную целевую программу «Социальное развитие села до 2012 г.» выделено всего 800000 руб. Очевидно, что при малых объемах финансовых ресурсов, выделяемых на реализацию отдельных ФЦП, трудно рассчитывать получить сколько-нибудь значимые результаты.

В то же время затраты по всем федеральным целевым программам, доля каждой из которых в общем объеме бюджетных затрат на науку составляет меньше 0,1%, в 2011 г. составили достаточно заметную сумму (более 1,8 млрд руб.). По существу, такое финансирование представляет собой распыление бюджетных средств, которое снижает результативность их использования.

Нужно отметить, что финансирование по целому ряду перечисленных федеральных целевых программ продолжалось в течение нескольких лет. Однако, как было показано выше, это не привело к сколько-нибудь значительным изменениям в результативности научно-исследовательской и инновационной деятельности.

Отсюда следует, что пока эффективность использования такого инструмента финансирования науки, как федеральные целевые программы еще недостаточно высока. Возможно, это связано с большим количеством федеральных целевых программ, что приводит к далеко не всегда оправданному распределению финансовых ресурсов между целевыми программами, которые иногда в определенной степени дублируют друг друга. Кроме этого, большое количество федеральных целевых программ ведет к увеличению аппарата управления ими. А это, как минимум, приводит к дополнительным накладным расходам.

Следующим по значимости направлением бюджетного финансирования является прямо прописанное в бюджете финансирование прикладных научных исследований и разработок. Здесь объем финансовых ресурсов составил около 50000 млн руб. или 16% от общего объема бюджетных расходов на научноисследовательскую деятельность.

Основная доля расходов по разделу «Прикладные научные исследования и разработки» приходится на достаточно непрозрачную статью «Обеспечение деятельности подведомственных учреждений».

В табл. 2 представлены расходы в различных областях деятельности по статьям «Обеспечение деятельности подведомственных учреждений» и «Выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по государственным контрактам». Сумма этих расходов практически полностью определяет расходы по разделу «Прикладные научные исследования и разработки» (соответствующие расходы в области фундаментальных исследований в табл. 2 не показаны).

Как следует из табл. 2, практически по всем выделенным направлениям расходы на обеспечение деятельности подведомственных учреждений весьма значительны. В области общегосударственных расходов они почти в 28 раз больше расходов на выполнение

Таблица 2 Расходы по статьям «Выполнение научноисследовательских и опытно-конструкторских работ по государственным контрактам» и «Обеспечение деятельности подведомственных учреждений»

Направление бюджетного финансирования	Выполнение НИР и ОКР по	Обеспечение деятельности
	государствен-	подведомствен-
	ным контрак- там, руб.	ных учрежде- ний, руб.
Общегосударственные	288419741,14	7996715433,56
вопросы	000405000	
Национальная безопасность	300405200	836277042,92
и правоохранительная деятельность		
Национальная экономика	11455926713,75	3158541855,94
Охрана окружающей среды	57140000	248278200
Образование	1989920	1533767001,11
Культура и кинематография		281144746,15
Здравоохранение	529258683,8	5495436021,06
Социальная политика	13215000	129980256,9
Физкультура и спорт	347249900	111392523
Средства массовой информации	12508900	90615543,55

## ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

НИР и ОКР. В сфере здравоохранения и социальной политики — примерно в 10 раз. В сфере образования практически все расходы направлены на обеспечение деятельности подведомственных учреждений.

Но даже расходы, непосредственно отнесенные к выполнению НИР и ОКР по государственным контрактам далеко не всегда соответствуют своему целевому назначению. Так по направлениям «общегосударственные вопросы» и «национальная безопасность и правоохранительная деятельность» расходы на выполнение НИР и ОКР по государственным контрактам сводятся к расходам на выполнение функций государственными органами и на функционирование органов в сфере национальной безопасности, правоохранительной деятельности и обороны. Эти расходы к научной деятельности имеют весьма опосредованное отношение. Аналогично в области национальной экономики расходы на выполнение НИР и ОКР по государственным контрактам идут на выполнение функций бюджетными учреждениями и государственными органами. Такие расходы также непосредственно к научной деятельности не относятся.

В области национальной безопасности и правоохранительной деятельности в 2011 г. по разделу «Прикладные научные исследования и разработки» более 639 млн руб. было направлено на денежное довольствие военнослужащих и сотрудников правоохранительных органов, а также на дополнительные выплаты, зависящие от размера денежного довольствия. Отношение этих расходов к научной деятельности весьма сомнительно и свидетельствует о недостаточной четкости бюджетного планирования.

Общая сумма расходов по статье «обеспечение деятельности подведомственных учреждений» составила в 2011 г. около 32000 млн руб. или более 10% от общих расходов на науку. В это же время расходы непосредственно на выполнение НИР и ОКР по государственным контрактам составили всего около 961 млн руб. или 0,3% от общих затрат на научную деятельность.

В сфере фундаментальных исследований расходы на «обеспечение деятельности подведомственных учреждений» составляли в 2011 г. около 70 млрд руб. или примерно 75% от всего бюджета фундаментальных исследований. Конечно, можно предположить, что в этой сфере весь объем финансирования по указанной статье предназначен для обеспечения деятельности академических институтов, которая, в любом случае, не исключает планирование и обозначение в бюджете направлений работ<sup>2</sup>. Вместе с расходами по аналогичной статье на прикладные исследования и разработки эта сумма составляет более 100000 млн руб., т. е. более 33% от общих бюджетных затрат на науку.

Таким образом, в силу непрозрачности статьи «обеспечение деятельности подведомственных учреждений» оценка эффективности бюджетных затрат как на прикладную, так и на фундаментальную научную деятельность весьма затруднительна.

Наименьший объем бюджетного финансирования в 2011 г. направлялся на гранты, стипендии и премии — около 12200 млн руб. или 4% от бюджетных затрат на науку. Еще около 4% финансовых ресурсов расходовался на НИР и ОКР, не попадающих в статью «прикладные исследования и разработки» и не относящихся к федеральным целевым программам. Это:

- исследования в области разработки вооружения, военной и специальной техники и иного производственно-технического оборудования в рамках государственного оборонного заказа вне государственной программы вооружения;
- создание стратегических компьютерных технологий и программного обеспечения (развитие суперкомпьютеров и грид-технологий);
- исследования в области космоса и телекоммуникаций;
- проект в области энергоэффективности «Инновационная энергетика»;
- проект создания международного термоядерного реактора ИТЭР.

Таким образом, исключая расходы на «обеспечение деятельности подведомственных учреждений», к четко определенным расходам непосредственно на научные исследования относится не более 60% от общего объема затрат на научную деятельность. При этом, если исключить затраты на технологии «Транспортные и космические системы», на все остальные критические технологии расходуется всего лишь около 14% общих бюджетных затрат на науку. Все это свидетельствует о недостаточно эффективной структуре бюджета в части финансирования науки.

Недостаточная эффективность структуры бюджета усугубляется проблемами распределения финансовых ресурсов по двум основным направлениям. Первое такое направление — это формирование кадрового потенциала науки. Второе — формирование материальнотехнической (опытно-лабораторной) базы науки. В настоящее время около половины внутренних текущих затрат на научную деятельность расходуется на оплату труда, еще 5% — на формирование опытноэкспериментальной базы, а около 45% затрат идет на неопределенные «другие материальные и прочие расходы» [2, 11]. Из опыта развития науки следует, что для обеспечения эффективной научной деятельности с учетом высокой стоимости и необходимости постоянного обновления научного оборудования расходы на оплату труда и на формирование опытноэкспериментальной базы должны быть примерно равными. Имеющееся же соотношение затрат на оплату труда и на оборудование не содействует результативной научной деятельности.

Что касается затрат на «другие материальные и прочие расходы» (45%), то они, по существу, относятся к накладным расходам науки, подлежащими минимизации.

Еще одним источником чрезмерных накладных расходов является большое количество в исследовательских организациях вспомогательного и прочего персонала, составляющего более 68,5% от численности исследователей и техников. К категории «прочий персонал» относятся [7] сотрудники со специальным

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Речь не идет о планировании результатов исследований, что в области фундаментальных наук сделать затруднительно.

образованием или без него, секретари и канцелярские работники, а также менеджеры и администраторы, деятельность которых непосредственно связана с научно-исследовательскими проектами. При таком подходе, естественно, количество «вспомогательного и прочего» персонала, а также затраты на его содержание, должны существенно уменьшиться.

Неэффективная структура бюджета, большие накладные расходы, неоптимальное соотношение затрат на оплату труда и на оборудование не позволяют обеспечить формирование результативного кадрового потенциала и необходимой опытно-экспериментальной базы. В итоге численность исследователей и технического персонала, несмотря на увеличение фонда оплаты труда, постоянно уменьшается, происходит старение научных кадров. Как следствие, число научных публикаций невелико, лишь один исследователь из 10 участвует в изобретательской деятельности, только одна из 10 новых технологий имеет принципиальную новизну [11]. При этом само число новых технологий весьма незначительно. Все сказанное приводит к недостаточной результативности научно-инновационной деятельности и неэффективному использованию бюджетных средств.

Для улучшения сложившегося положения в научной сфере необходимо, прежде всего, оптимизировать структуру бюджета на научную деятельность, повысить прозрачность бюджетных расходов и устранить нецелевые затраты. Нужно также минимизировать накладные расходы при осуществлении научной деятельности. Наиболее прямой путь решения этой проблемы — стремиться к увеличению объемов исследований, выполняемых на основе проектной схемы организации работ.

#### Список использованных источников

- Наука и технология в России (прогноз до 2010 г.). http://atlas. ion.ru/\_stat/sci\_in\_russia/analiz.htm#diag41.
- Наука России в цифрах: стат. сборник. Москва: Центр исследований и статистики науки, 2012.
- 3. Федеральное казначейство. Отчет обисполнении бюджета. http://www.roskazna.ru.

- Main science and technology indicators, volume 2012/1. OECD, 2012
- 5. The knowledge-based economy. Paris: OECD, 1996.
- 6. National innovation systems. Paris: OECD, 1997.
- 7. Frascatti manual. Proposed standard practice for surveys on research and experimental development. OECD, 2002.
- 8. Э. Хелферт. Техника финансового анализа. М.: Аудит, 1996.
- 9. А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин. Финансы предприятий. М.: Инфра-М, 1998.
- C. Sintuu. Nanotechnology investment: a focus on the European Union. Institute of food technologies nanoscience conference, 2010.
- Российский статистический ежегодник 2005—2011. М.: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2005—2011.

#### The problem of budget funding for science in Russia

- **F. F. Glisin**, PhD in Economics, Centre for Science Research and Statistics of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.
- **V. V. Kalyuzhny**, PhD in Physics and Mathematical Sciences, Centre for Science Research and Statistics of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.
- **K. V. Lebedev**, PhD in Economics, Centre for Science Research and Statistics of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.

In recent years in Russia budget funding of scientific activity increased significantly. In 2011-th budget expenditures on science achieved corresponding values in such countries as Italy, France and Great Britain. However, it has not affected considerably on productivity of science. In article with use of data on budget performance of the Russian Federation some reasons of such situation were considered. In particular, it is possible to allocate insufficient concentration of financial resources on the most important directions of scientific development, as well as inappropriate usage of budget resources. There are no sufficient funds (summary about 4% from the general budget expenditures on science) for grants. Opacity of some budget articles complicates the efficiency analysis according to the scheme «resource-result». In inefficient use of budget funds heavy overhead costs in science and the insufficient attention paid to creation and modernization of laboratory base can play an important role.

**Keywords:** budget, budget funding, science, scientific activity.

#### XV Томский инновационный форум INNOVUS

С 22 по 24 мая 2013 г. в Томске состоится XV Инновационный форум INNOVUS 2013.

Тема предстоящего XV Томского инновационного форума INNOVUS: «Инновационная Россия-2020: Как стать значимым участником глобальной инновационной системы?» В центре повестки форума — инновационные процессы в странах с быстрорастущей экономикой (БРИКС и АТР) — инструменты вхождения в глобальную инновационную систему в качества значимого технологического партнера. В этом году форум станет международной площадкой по вопросам инновационного развития.

На юбилейном форуме эксперты обсудят переход к инновационной экономике в странах БРИКС и АТР. Ключевыми темами для этих стран являются вхождение в глобальную инновационную систему, достижение долгосрочного роста экономики на основе инноваций, создание Центров образования, исследований и разработок мирового уровня, привлечение прямых иностранных инвестиций по приоритетным направлениям и частно-государственное партнерство.

Участники форума — представители органов государственной власти, университетов, компаний, технологических платформ, кластеров, технопарков стран БРИКС, АТР, Европы и США — обсудят модели успешных инновационных территорий, лучшие практики и кейсы университетов и бизнеса по вхождению в глобальную инновационную систему. В рамках форума состоятся технологические сессии, посвященные перспективам развития зеленых и ядерных технологий, умных сетей, биомедицины и т. д.