

Шульгина Ирина Викторовна

кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник
Центра истории организации науки и науковедения
Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН,
Москва, Россия;
e-mail: irshul78@yandex.ru



Работа посвящена анализу структуры и динамики финансирования российской науки в ретроспективе 2000–2013 годов. В связи с реформой РАН и переходом на новую систему финансирования предпринята попытка сравнения и оценки финансовых потенциалов организаций, входящих в состав науки. Рассмотрены изменения в структуре ассигнований по источникам финансирования, среднегодовым затратам на одного исследователя, расходам по видам работ: фундаментальные исследования, прикладные работы и опытно-конструкторские разработки.

Ключевые слова: сектора науки, государственный сектор науки, предпринимательский сектор науки, сектор высшего образования, ведомственные научные организации, финансирование, внутренние затраты, средства государства, среднегодовые расходы, затраты по видам работ.

Финансовый потенциал российской науки: портрет на фоне кризиса

Дефицит государственного бюджета России 2016 года, вызванный отсутствием структурных изменений в экономике, снижением цен на энергоносители и западными санкциями, определил жесткие ограничения в финансировании всех сфер деятельности.

Прямое сокращение ассигнований на российскую науку приведет к окончательной деградации научной сферы, поскольку начиная с резкого падения финансирования 1990-х годов при небольшом его росте в последующие годы (едва компенсирующем инфляцию) и негативного результата от ликвидации отраслевой, заводской науки и т. п. состояние науки продолжает оставаться кризисным. За десятилетие с 1992 по 2013 годы количество научных организаций в России сократилось на 62 % (с 4555 до 1719), количество промышленных предприятий, имеющих в своем составе научно-исследовательские и проектно-конструкторские подразделения, сократилось на 22 % (с 340 до 266), количество конструкторских бюро за этот период уменьшилось в 2,6 раза (с 869 до 331), а число проектных организаций — в 13 раз — с 495 до 33 (Наука в РФ, 2005: 23; Индикаторы 2015, 2015: 23). По расчетам директора Института США и Канады РАН академика С. М. Рогова, Россия отстает от США по расходам на науку в 17 раз, от Европейского Союза — в 12 раз, от Китая и Японии — 1,5 раза (Рогов, 2010: 579–591).

Новая и беспрецедентная по форме и содержанию реформа в науке, проводимая с 2013 года в условиях дефицита государственного бюджета, нанесет большой и непоправимый ущерб научной сфере. Она началась с ликвидации Российской академии наук (РАН), объединения ее с двумя академиями — медицинских и сельскохозяйственных наук — и подчинения ее, кроме Министерства образования и науки РФ (МОН), вновь созданному Федеральному агентству научных организаций

(ФАНО) (ФЗ № 253). Разработанные в 2014–2015 годах МОН и ФАНО методические материалы по проведению реформы предусматривают в 2016–2017 годах реструктуризацию сети научных учреждений, а также радикально меняют порядок государственного финансирования науки: 60 % средств будут выделяться научным учреждениям по конкурсам научных проектов, 15 % получают ведущие исследователи (также по конкурсу), доля остальных выплат составит не более 25 %. Такого соотношения базовой и конкурсной части нет нигде в мире. Подобную систему предполагается ввести и в других организациях науки.

Несмотря на масштабы проводимых мероприятий (в числе реформируемых числятся более 1000 научных учреждений и организаций) цена реализации реформы специалистами не просчитана. По оценке профсоюза РАН, стоимость реформы обойдется 250 млрд рублей в год. В нее входят оплата труда (согласно майским указам Президента РФ) не ниже среднерегиональной и затраты на поддержку научно-технических проектов и инфраструктуры, а общий бюджет ФАНО в 2015 году составляет 83,5 млрд рублей. Не просчитаны также и последствия реформы. По мнению И. Г. Дежиной, ни в одном из подготавливаемых в стране прогнозов долгосрочного развития результаты реформы 2013–2017 годов не учитываются (Дежина, Реформа РАН).

Наряду с необходимостью определения расходов на проведение реформы, как и оценки последствий от ее реализации, актуальным, как представляется, является анализ сложившихся до начала реформы пропорций в распределении финансовых потоков по входящим в состав науки секторам и организациям. Имеющиеся публикации по финансированию науки, как правило, анализируют структуру ассигнований в целом, рассматривая при этом финансирование РАН, расходующей лишь 10 % от общей суммы. О том, кто «потребляет» остальные 90 % финансирования науки (673 млрд руб. в 2013 году) с численностью работающих более 600 тыс. человек (Индикаторы: 2015: 33, 62, 148), ничего не говорится.

В настоящей статье сделана попытка рассмотрения структуры и динамики финансирования российской науки в ретроспективе 2000–2013 годов (от начала президентства В. Путина до ликвидации РАН). Целью работы является сравнительный анализ сложившихся пропорций в ассигнованиях науки в целом и в том числе по входящим в ее состав секторам: государственному, предпринимательскому и сектору высшего образования. Рассматриваются изменения в структуре ассигнований по источникам финансирования, среднегодовым расходам, приходящимся на одного исследователя, видам научных работ. В качестве исходной информации использованы материалы статистических сборников: «Индикаторы науки» и «Наука в Российской Федерации» Государственного университета — Высшей школы экономики.

И. Ассигнования на науку в целом. В 2013 году внутренние затраты на науку в РФ в номинальных ценах и без поправки на инфляцию достигли 749,8 млрд руб. (табл. 1). По сравнению с 2000 годом (76,7 млрд руб.) они выросли в 9,8 раза, что на первый взгляд выглядит удовлетворительным. Однако детальное рассмотрение темпов роста внутренних затрат по годам рассматриваемого периода свидетельствует о нисходящей динамике. После 28 % роста за 2000–2001 годы рост в период 2002–2007 годов колебался в диапазоне 11–12 %. С 2008 года началось снижение: в 2008–2009 годах рост составил 16 %, а в 2012–2013 годах снизился до 7 % (Индикаторы: 2007: 62; Индикаторы: 2015: 62), что не может компенсировать потерь, связанных с инфляцией. В значительной степени отмеченное снижение объясняется началом экономического спада и финансовыми кризисами 2008 и 2010 годов.

Таблица 1

Внутренние затраты на науку, 2000–2013 гг., млрд рублей

	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Внутренние затраты на исследования и разработки в млрд руб. действующие цены	76,7	196	230,8	288,8	371	431	485,8	523,4	610,4	699,9	749,8
В том числе средства государства в действующих ценах	42	118,9	143	176,5	232,2	279	322,9	368,2	409,4	474,8	507,2
в % от внутренних затрат	55	60,7	62	61	62	64,7	66,5	70,3	67	68	67,5

Источник: Индикаторы науки: 2010: 70; Индикаторы науки: 2015: 62, 64.

Динамика внутренних затрат на научные исследования, рассчитанных в долл. США (по паритету покупательной способности российского рубля), характеризуется более низким темпом роста. С 2000 года затраты (10,7 млрд долл.) увеличились к 2013 году (37,8 млрд долл.) (Индикаторы: 2015: 271) в 3,5 раза при среднем темпе роста в 3%, что может быть достаточным только для выживания. Для сравнения можно отметить, что аналогичные показатели в ряде передовых стран существенно выше: в Германии — 8,6%; Франции — 5,5%; США — 5,4% Китая — 7,2% (Индикаторы: 2015: 304).

Внутренние затраты (в российских рублях) по источникам финансирования (2013) распределяются следующим образом: средства государства составляют 67,5%; средства предпринимательского сектора — 28%; средства высших учебных заведений — 10%; средства частных некоммерческих организаций — 0,1% и средства иностранных участников составляют 5,5%. Обращает на себя внимание высокая доля средств государства (67,5%) (Индикаторы: 2015: 69)¹. В Великобритании, например, доля государственных расходов на научные исследования составляет 29,9%, Германии — 29,8%, США — 30,8%, Китае — 21,6% (Индикаторы: 2015: 277).

В абсолютном выражении сумма средств государства, направленных на развитие научных исследований в РФ (2013), достигла 507,2 млрд руб. (табл. 1). По сравнению с 2000 годом (42 млрд руб.) она выросла в 12 раз при среднем темпе роста в 8,5% и дисперсии, соответствующей суммарным внутренним затратам. В динамике этого показателя, как и у суммарных расходов, отмечаются два периода роста: 2000–2001 годы — 43%, и 2006–2007 годы — 30%. Заметное снижение началось с 2008 года, в 2009-м рост понизился до 15,7%, а в 2012–2013 не превысил 7%, что свидетельствует о нарастающем процессе сокращения прямого финансирования затрат на науку.

В расходах госбюджета, выделяемых на науку в целом, расходы на гражданские исследования (табл. 2) растут. С 2000 по 2013 годы они увеличились с 17,4 млрд руб. до 425,3 млрд руб. В их числе затраты на фундаментальные исследования выросли почти в 14 раз, прикладные — в 34 раза. При этом доля фундаментальных

¹Индикаторы науки: 2015: 69. Затраты коммерческих и частных источников далее не рассматриваются.

исследований заметно снизилась: в 2000 году она составляла 47,2% поступающих из бюджета средств, в 2005-м — 41,6%, в 2013-м — 26,3%. Как видно, тенденция снижения финансирования фундаментальной науки преобладает. Приоритет отдается решению технических задач, а не поиску принципиально нового знания. Прикладные исследования также необходимы, но их потенциал определяется развитием фундаментальных наук, без приращения которых уровень прикладных исследований снижается.

Таблица 2

Финансирование гражданской науки из средств федерального бюджета, млрд руб.

	2000	2005	2010	2013
Расходы на гражданскую науку, в т. ч.	17,4	76,9	237,6	425,3
Фундаментальные исследования	8,2	32	82,2	112,2
Прикладные исследования	9,2	44,8	155,5	313

Источник: Индикаторы науки: 2015: 65.

Обобщенные данные о финансировании науки в целом скрывают довольно запутанную детализацию затрат, которую невозможно сделать более ясной из-за непрозрачности функциональной классификации расходов на научные исследования, принятой в бюджете. В рамках действующей бюджетной классификации планирование и контроль расходов с точки зрения целей и задач регулирования научной деятельности практически невозможны, поскольку содержание бюджетных статей не дает ясного представления о структуре и составе расходов на науку. Бюджетное планирование ориентировано на поддержание существующей структуры ведомств и организаций. Такая структура бюджетной классификации является к тому же препятствием для перехода к целевому распределению бюджетных средств, расходуемых на науку. Более наглядное представление об особенностях финансирования науки дает рассмотрение показателей внутренних затрат по секторам научной деятельности, представленных в статистических сборниках. Разделение на сектора и выделение их статистических индикаторов определяется следующим обоснованием: «к государственному сектору относятся организации министерств и ведомств, обеспечивающие управление государством и удовлетворение потребностей общества в целом, бесприбыльные организации, полностью или в основном финансируемые и контролируемые государством; предпринимательский сектор включает все организации и предприятия, чья основная деятельность связана с производством продукции и услуг; к сектору высшего образования относятся университеты и другие высшие учебные заведения, независимо от источников финансирования и правового статуса, а также находящиеся под их контролем либо ассоциированные с ними научно-исследовательские институты, экспериментальные станции, клиники» (Индикаторы: 2015: 319).

Необходимо отметить, что статистические показатели сборников представлены по-разному. Предпринимательский сектор и сектор высшего образования показаны без выделения входящих в них организаций. Показатели государственного сектора включают статистику РАН, государственных отраслевых академий (Российская академия сельскохозяйственных наук — РСХН), Российская академия

медицинских наук — РАМН, Российская академия образования — РАО, Российская академия архитектуры и строительных наук — РААСН, Российская академия художеств — РАХ) и других научных организаций, которые, как указывается в пояснениях, состоят из организаций «федеральных министерств и ведомств, органов управления республик, краев, областей, Москвы, Санкт-Петербурга, организаций органов местного самоуправления» (Индикаторы: 2007: 119). Однако в сборниках отдельно выделены только показатели РАН и отраслевых академий, тогда как статистика перечисленных в пояснениях ведомственных организаций (так они будут называться далее), остается скрытой в общих итогах сектора. Между тем именно эта группа организаций характеризуется наиболее высокими темпами роста. Например, за 2005–2013 годы количество ведомственных научных организаций выросло на 180 единиц, тогда как организаций РАН — только на 63 единицы, а отраслевых академий — на 28 единиц. Поэтому для анализа и сравнения финансирования по всем, входящим в госсектор научным структурам (финансируемых, в основном, из госбюджета), показатели ведомственных научных организаций были выделены из общего итога госсектора. Таким образом, объектами изучения и сравнения структуры финансирования являются следующие организации науки: РАН, отраслевые академии, ведомственные организации, предпринимательский сектор и сектор высшего образования (табл. 3, 4, 5, 6).

II. Финансирование организаций науки

1. Российская академия наук. Доля РАН в объеме внутренних затрат науки РФ с 2000 года (9,6 %) по 2013-й (10,3 %) выросла всего лишь на 0,7 % (табл. 3). Если оценить долю используемых в Академии средств государства по отношению к сумме этих средств, расходуемых на всю науку в стране, то она составит всего 13 % (2013), что никак не превышает норму государственного финансирования фундаментальных исследований в развитых странах. Приведенные цифры, рассчитанные на основе официальных статистических данных, опровергают сложившееся мнение об использовании Академией наук огромных государственных средств.

Таблица 3

Структура финансирования по организациям науки.
2000 и 2013 гг., %

Годы	2000		2013	
	Внутренние затраты	В том числе средства государства	Внутренние затраты	В том числе средства государства
Всего	100	100	100	100
Государственный сектор	24,4	36,6	30,2	37
РАН	9,6	14,3	10,3	13,4
Отраслевые академии	2	0,3	2	3
Ведомственные организации	12,8	22	17,9	20,6
Предпринимательский сектор	70,9	58,4	60,6	55
Сектор высшего образования	4,6	5	9	8

Источники: Индикаторы науки: 2015: 139, 140, 184, 185, 209, 210.

Внутренние затраты РАН (табл. 4) с 2000 года (7,4 млрд руб.) по 2013-й (77,9 млрд руб.) увеличились в 10,5 раз. Однако следует учитывать, что положительная динамика роста, выраженная в относительных величинах, не всегда свидетельствует о высоком уровне ресурсной обеспеченности. Более объективное представление дает рассмотрение такого индикатора, как среднегодовые расходы, приходящиеся на одного исследователя (табл. 4).

Таблица 4

Внутренние затраты, численность исследователей и среднегодовые расходы на одного исследователя по организациям науки.
2000 и 2013 гг., млрд руб., тыс. руб., чел.

Годы	2000				2013			
	Внутр. затраты, млрд руб.		Числен. исслед., тыс. чел.	Затраты на одного исслед., тыс. руб.	Внутренние затраты, млрд руб.		Числен. исслед., тыс. чел.	Затраты на одного исслед., тыс. руб.
	всего	в т. ч. бюджет			всего	в т. ч. бюджет		
Всего	76,7	41,2	425,9	180	749,8	507,2	368,5	2015
Государственный сектор, в т. ч.	18,7	15,1 80,3%	129,7	144	226,9	187,2 82,5%	132,2	1716
1. РАН	7,4	5,9	61,9	119,5	77,9	68,3	53,3	1461
2. Отраслевые академии	1,6	0,1	20,2	70,9	18,4	16,6	18,2	1011
3. Организации управления	9,7	9,1	47,6	203	131,6	102,3	60,7	2168
Предпринимательский сектор	54,3	24,7	267,6	202	454,4	279,3	193,7	2346
Сектор высшего образования	3,5	2,3	28,3	123	67,5	40	42,6	1584

Источники: Наука в Российской Федерации: 28, 55, 56, 164, 180, 225, 247, 264, 290, 310. Индикаторы науки: 2015: 32, 73, 126, 140, 148, 160, 170, 185, 195, 210.

Как видим, и в 2000, и в 2013 годах этот показатель в Академии наук и в отраслевых академиях был и остается одним из самых низких: РАН — 119 и 1460 тыс. руб., в отраслевых академиях — 70,9 и 1011 тыс. руб. Реальное отставание в финансировании РАН в 2000–2013 годах гораздо больше, чем показывают приведенные цифры, поскольку в Академии работает намного больше (65%) специалистов высшей квалификации — докторов и кандидатов наук (табл. 5). А это значит, что фундаментальные исследования, проводимые в РАН, недофинансируются почти в два раза. Имея в виду вышесказанное, можно сделать вывод, опровергающий утверждения о низкой эффективности РАН: с точки зрения использования финансовых ресурсов. В сравнении с другими российскими организациями науки РАН работает намного продуктивнее. Распределение затрат РАН по видам научных работ в период 2000–2013 годов характеризуется устойчивой пропорцией: 77% составляют фундаментальные исследования, 14% — прикладные и 9% — разработки (табл. 6).

2. Отраслевые академии. Доля ассигнований отраслевых академий остается постоянной и составляет 2 % (табл. 3) от финансирования науки. Однако доля средств государства, выделенных академиям за этот период, выросла в десять раз — с 0,3 до 3 %. В абсолютном выражении величина внутренних затрат отраслевых академий с 2000 года (1,6 млрд по 2013 год (18,4 млрд руб.) выросла в 11 раз (табл. 4). И тем не менее эти организации, как и РАН, остаются «аутсайдерами» в суммарных затратах науки, о чем свидетельствуют, как отмечено ранее, их среднегодовые расходы на одного исследователя — 70,9 тыс. в 2000 году и 1011 тыс. в 2013-м, что является минимальным в сравнении с другими организациями.

3. Ведомственные организации. Доля ведомственных научных организаций в общем объеме внутренних затрат науки (табл. 3) увеличилась с 12,8 (2000) до 17,9 % (2013). В абсолютных цифрах (табл. 4) финансирование этих организаций выросло с 9,7 до 131,6 млрд руб., или в 13,6 раза, что значительно превышает рост затрат как науки в целом, так и других ее организаций (кроме сектора вузов). Средства государства (бюджета), выделяемые на содержание ведомственных организаций (с 9 до 102 млрд руб.), выросли в 11 раз, что выше аналогичного показателя других организаций. Об опережающем росте ассигнований, направляемых в ведомственные организации свидетельствуют также и более высокие (в сравнении с другими структурами науки) среднегодовые затраты, приходящиеся на одного исследователя (табл. 4). Как показывают цифры, в 2000 году они составляли 203 тыс. руб., в 2013 году выросли более чем в 10 раз — до 2168 тыс. руб. При этом в общей численности ведомственных организаций, насчитывающей 150 тыс. чел. исследователей, всего лишь 40 % (рассчитано по: Индикаторы 2015, 125, 148), что подвергает сомнению правомерность отнесения таких организаций к категории научных. Высказанное предположение подтверждает и низкий уровень научной квалификации исследователей ведомственных организаций. Доля кандидатов и докторов наук в численности исследователей не превышает 26 %, что значительно ниже, чем в остальных структурах науки (табл. 5). Исключение составляет предпринимательский сектор, в котором доля докторов и кандидатов наук составляет около 11 %, что связано с деятельностью технической направленности, обеспечиваемой специалистами инженерных профилей.

Таблица 5

Кадры высшей квалификации (доктора и кандидаты наук)
по организациям науки 2013 г., тыс. чел., %

Квалификация исследователей	Всего по науке	РАН	Отраслевые академии	Ведомственные организации	Предпринимательский сектор	Наука вузов
Всего исследователей	369	53,3	18,2	60,7	193,7	42,6
Доктора наук	27,5 (7%)	10,8 (20%)	3,3 (16%)	4,1 (6,7%)	3,6 (1,8%)	5,6 (13%)
Кандидаты наук	80,7 (22%)	24,9 (46,7%)	7,7 (42%)	12,1 (20%)	17,3 (8,9%)	18,6 (44%)
Исследователи без ученой степени	260,8 (70,6%)	17,6 (33%)	7,2 (40%)	44,5 (73%)	172,8 (89,2%)	18,4 (43%)

Источник: рассчитано по данным: Индикаторы науки: 2015: 43. 33, 149, 151, 171, 179, 203.

Анализ структуры затрат ведомственных организаций по видам выполняемых научных работ — фундаментальные, прикладные, разработки (табл. 6) — указывает на тенденцию роста прикладных исследований (с 20 до 30%) при сокращении опытно-конструкторских разработок (с 70 до 57%), что, как представляется, свидетельствует о переориентации этих организаций на исследования, не имеющие целевого назначения.

Рост финансирования в ведомственной науке проявился в росте количества организаций. Если в 2000 году число таких организаций насчитывало 416 ед., то к 2013 их количество выросло до 813 ед. (рассчитано по: Наука в РФ: 145, 181 и по данным: Индикаторы: 2015: 125, 149). По своему составу ведомственные организации состоят из государственных унитарных предприятий (в том числе казенных), государственных учреждений, хозяйственных обществ, в уставном капитале которых более 50% акций (долей) находятся в государственной собственности. В числе ведомственных организаций также около 100 организаций наделены различными статусами по получению государственной поддержки, среди них 58 государственных научных центров (ГНЦ), 46 федеральных научно-производственных центров (ФНПЦ) и 1 федеральный центр науки и высоких технологий. Имеются также созданные при министерствах (МОН, Министерство торговли и промышленности и др.) и других ведомствах, многочисленные центры, фонды, институты, числящиеся научными, деятельность которых связана с разработкой и обеспечением внедрения нормативных актов, в том числе и по науке. В начале преобразований ведомственные организации создавались на базе оставшихся от СССР организаций отраслевой науки, большая часть которой была ликвидирована в связи с приватизацией. Предполагалось, что такие структуры будут заниматься прикладными научными исследованиями, ориентированными на инновационное развитие страны. Однако в силу отсутствия общего руководства и координации финансовых, кадровых и организационных ресурсов, необходимых для реализации крупных научно-технических проектов, денежные потоки (в том числе и государственные средства) оказались в распоряжении многочисленных ведомств, каждое из которых основывается на своих приоритетах и использует собственные принципы при распределении ассигнований, направляемых, как правило, на решение узкоотраслевых задач своих ведомств. На сегодняшний день имеется весьма слабое представление о структуре таких организаций, направлениях их научных исследований, результатах и продуктивности (за исключением ГНЦ).

4. Предпринимательский сектор. Предпринимательский сектор является самой крупным сектором в организационной структуре науки. В отличие от других организаций объем финансирования этого сектора сокращается. Его доля с 71% в 2000 году сократилась до 60,6% в 2013 (табл. 3). Как показывает статистика, снизились и другие показатели сектора. Так, количество научных организаций (НИИ, проектно-конструкторских, технологических) уменьшилось на тысячу, тогда как число промышленных предприятий изменилось незначительно; общая численность персонала уменьшилась на 185 тыс. человек за 2005–2013 гг. (Индикаторы: 2015: 169, 170). В абсолютных цифрах внутренние затраты сектора выросли с 54,3 до 454,4 млрд руб. — в 8 раз, а расходы бюджета на его содержание увеличились в 11 раз: с 24,7 до 279,3 млрд руб. Как коммерческая структура, целью которой является получение прибыли, предпринимательский сектор остается на «содержании» государства (в том числе бюджета), используя более 60% средств государства, доля которых составляет 55% от средств, выделяемых на всю науку. Такая ситуация противоречит общемировой тенденции. Аналогичный по своим функциям предпринимательский сектор в развитых странах расходует в среднем

не более 30% бюджетных средств. Работая на основе самофинансирования и самокупаемости, он финансирует научные исследования университетов, бесприбыльных научных организаций и фирм малого бизнеса. Основная причина недостатка частных источников финансирования у предпринимательского сектора России свидетельствует в первую очередь об отсутствии спроса на научные достижения со стороны производства, а не о неспособности российских ученых создавать инновационные продукты. К числу вероятных причин относится также и неэффективность косвенных методов стимулирования частных инвестиций в науку (налоговое послабление, льготное кредитование, регулирование таможенных пошлин и т. п.).

Таблица 6

Внутренние затраты организаций госсектора по видам работ, 2005–2013 гг., %

Виды работ	2005			2010			2013		
	гос-сектор	РАН и отрасл. акад.	ведомств. организации	гос-сектор	РАН и отрасл. акад.	ведомств. организации	гос-сектор	РАН и отрасл. акад.	ведомств. организации
Всего, в т. ч.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
фундаментальные	44	75	8	43	77	9	40	77	11
прикладные	19	16	22	20	15	25	23	14	32
разработки	37	9	70	37	8	66	37	9	57

Рассчитано по: Индикаторы науки: 2015, с. 144, 167.

5. Сектор высшего образования. Доля сектора высшего образования (или доля научных исследований проводимых в вузах) по объему внутренних затрат выросла с 4,6% в 2000 году до 9% — в 2013 году. Рост финансирования начался с 2007 года, что определялось комплексными мероприятиями, предусмотренными ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России». Научно-исследовательская деятельность в высшей школе была объявлена приоритетом государственной политики, и вузы стали рассматриваться как «точки роста» российской науки. В абсолютных цифрах внутренние затраты сектора выросли с 3,5 млрд руб. (2000) до 67,5 млрд (2013), рост составил 19 раз, что значительно превысило рост других организаций. Бюджетные вливания этого сектора выросли в 17 раз (с 2,3 до 40 млрд руб.). Однако, как показывают цифры статистики (табл. 3), значительные финансовые вливания не только не улучшили ситуацию в научно-исследовательском сегменте этого сектора, но даже ухудшили ее. Так, при увеличении числа образовательных организаций в секторе на 280 ед., количество научно-исследовательских институтов, научных центров, конструкторских, проектно-конструкторских и других самостоятельных структур, занимающихся исследованиями и разработками, сократилось вдвое. Соответственно изменились и показатели численности: в образовательных организациях она выросла на 23 тыс. человек, в НИИ, конструкторских, проектно-конструкторских и т. п. организациях количество персонала было сокращено более чем вдвое — на 5 тыс. человек (Индикаторы: 2015: 193, 194). Отмеченное в статистике нецелевое использование финансовых ресурсов вузовского сектора можно объяснить отсутствием надлежащего контроля за расходованием выделяемых средств.

Выводы

При ежегодном увеличении номинальных ассигнований на содержание и развитие науки в РФ в реальных ценах за вычетом инфляции среднегодовой рост составляет не более 3%, что является совершенно недостаточным при объявленной политике на импортозамещение.

Наметившееся с 2008 года падение темпов роста внутренних затрат свидетельствует о том, что отечественная наука перестала рассматриваться как фактор социально-экономического развития страны. Включение статистики науки в раздел сферы услуг подтверждает это предположение.

Распределение государственных ассигнований по организациям науки происходит без учета результатов деятельности и уровня научной квалификации исследователей, явное предпочтение отдается финансированию научных организаций ведомств и вузов при ущемлении интересов РАН и отраслевых академий.

Литература

О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 27 сентября 2013 г. № 253-ФЗ // «Российская газета» от 30 сентября 2013 г. № 218 [O Rossiyskoy akademii nauk, reorganizatsii gosudarstvennykh akademiy nauk i vnesenii izmeneniy v otdelnye акты Rossiyskoy Federatsii: Feralnyy zakon Rossiyskoy Federatsii ot 27 sentyabrya 2013 g. № 253-FZ // «Rossiyskaya gazeta» ot 30 sentyabrya 2013 g. № 218].

Дежина И. Г. Десятилетие безуспешных попыток. URL: <http://polit.ru//article/2014/08/03/science> (дата обращения: 20.03.2016) [Dezhina I. G. Desyatiletie bezuspeshnykh popytok. URL: <http://polit.ru//article/2014/08/03/science> (data obrashcheniya: 20.03.2016)].

Индикаторы науки: 2015. Статистический сборник / под ред. Л. М. Гохберг. М.: НИУ ВШЭ, 2015 [Indikatory nauki: 2015. Statisticheskiy sbornik / pod red. L. M. Gokhberg. M.: NIU VShE, 2015].

Индикаторы науки: 2007. Статистический сборник / под ред. Л. М. Гохберг. М.: ГУ–ВШЭ, 2007 [Indikatory nauki: 2007. Statisticheskiy sbornik / pod red. L. M. Gokhberg. M.: GU–VShE, 2007].

Наука в Российской Федерации. Статистический сборник / под ред. Л. М. Гохберг. М.: ГУ–ВШЭ, 2005 [Nauka v Rossiyskoy Federatsii. Statisticheskiy sbornik / pod red. L. M. Gokhberg. M.: GU–VShE, 2005].

Рогов С. М. Россия должна стать сверхдержавой // Вестник Российской академии наук. 2010. Т. 80. № 7. С. 579–591 [Rogov S. M. Rossiya dolzhna stat sverkhderzhavoy // Vestnik Rossiyskoy akademii nauk. 2010. T. 80. № 7. S. 579–591].

References

O Rossiyskoy akademii nauk, reorganizatsii gosudarstvennykh akademiy nauk i vnesenii izmeneniy v otdelnye акты Rossiyskoy Federatsii: Federalnyy zakon Rossiyskoy Federatsii ot 27 sentyabrya 2013 g. № 253–FZ // «Rossiyskaya gazeta» ot 30 sentyabrya 2013 g. № 218. [On the Russian Academy of Sciences; the reorganization of the state academies of sciences and amendments to Certain Acts of the Russian Federation: the Federal Law of the Russian Federation dated 27 September 2013 № 253–FL // “Rossiyskaya Gazeta”, September 30, 2013. № 218].

Dezhina I. G. Desyatiletie bezuspeshnykh popytok. URL: <http://polit.ru//article/2014/08/03/science> (data obrashcheniya:20.03.2016) [Dezhina I. G. A decade of Unsuccessful Attempts. URL: <http://polit.ru//article/2014/08/03/science> (reference date: 20/03/2016)].

Indikatory nauki: 2015. Statisticheskiy sbornik / pod red. L. M. Gokhberg. M.: GU- VShE, 2015.

[Gokhberg L. M. (ed.) (2015) Science indicators: 2015. M.: National Research University “Higher School of Economics”].

Indikatory nauki: 2007. Statisticheskiy sbornik/ pod red. L. M. Gokhberg. M.: GU- VShE, 2007.

[Gokhberg L. M. (ed.) (2007) Science indicators: 2007. M.: National Research University “Higher School of Economics”].

Nauka v Rossiyskoy federatsii. Statisticheskiy sbornik. M.: GU-VShE, 2005, red. L. M. Gokhberg.

[Gokhberg L. M. (ed.) (2005). Science in the Russian Federation. Statistical handbook. M.: HSE].

Rogov S. M. Rossiya dolzhna stat sverkhderzhavoy // Vestnik Rossiyskoy akademii nauk. T. 80. 2010. № 7. S. 579–591. [Rogov S. M. (2010) Russia should Become a Superpower // Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Vol. 80. № 7. P. 579–591].

Financial potential of the science of Russia: a portrait with the the crisis in background

IRINA V. SHULGINA

leading researcher

Center for the history of science and the science of science
at the Institute for the History of Science and Technology of the RAS,
Moscow, Russia;
e-mail: irshul78@yandex.ru

The paper analyzes the structure and dynamics of financing of Russian science, in retrospect, for 2000–2013. In connection with the reform of the Russian Academy of Sciences and the transition to a new system of financing, an attempt has been made of comparison and evaluation of the financial capacity of organization that are members of science. The changes in the structure of allocations of funding sources are considered, the averaged annual cost for one researcher, costs of activities such as basic research, applied research and experimental development.

Keywords: science sectors, governmental sectors, business sectors, high education, departmental research organizations, funding, internal costs, state expences, average costs for a year, expenditures for activity types.