

ФИНАНСИРОВАНИЕ СЕКТОРА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

К.В. Лебедев, дир. центра ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, канд. экон. наук, *k.lebedev@extech.ru*

М.А. Мотова, зав. сект. ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, канд. экон. наук, *motova@extech.ru*

Т.И. Чинаева, вед. науч. сотр. ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, канд. экон. наук,
chinaeva@extech.ru

Е.В. Дроздова, ст. науч. сотр. ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, *edrozdova@extech.ru*

В статье рассматриваются соотношения источников финансирования затрат на исследования и разработки, сложившиеся на протяжении длительного периода. Анализируются два варианта прогноза внутренних затрат на период до 2020 г., и делаются выводы о необходимости существенного изменения структуры источников финансирования затрат на науку для обеспечения возможности достижения уровня индикаторов, заложенных в ГПРНТ.

Ключевые слова: затраты на исследования и разработки, источники финансирования, сектора науки, варианты прогноза.

FINANCING RESEARCH AND DEVELOPMENT SECTOR: STATUS AND PROSPECTS

K.V. Lebedev, Director of Centre SRI FRCEC, Ph.D. of Economics, *k.lebedev@extech.ru*

M.A. Motova, Head of Sector, SRI FRCEC, Ph.D. of Economics, *motova@extech.ru*

T.I. Tchinnayeva, Leading Researcher, SRI FRCEC, Ph.D. of Economics, *chinaeva@extech.ru*

E.V. Drozdova, Senior Researcher, SRI FRCEC, *edrozdova@extech.ru*

The article considers the ratio of sources of financing of spendings on research and development, established over a long period of time. The author analyzes two versions of the forecast of internal costs for the period up to 2020, and draws conclusions about the necessity of significant changes in the structure of sources of financing of expenditures on science to ensure the capability of achieving the level of the indicators laid down in State Program of the Russian Federation «The Development of science and technologies».

Key words: research and development costs, sources of funding, sector of science, variants of the forecast.

По итогам 2012 г. внутренние затраты на исследования и разработки составили 699,9 млрд руб. В сопоставимых ценах это на 5,7 % превышает уровень 2011 г.

Как видно из табл. 1, по ряду источников финансирования произошло снижение объемов средств. Так, существенно в процентном отношении упал объем финансирования из средств высших учебных заведений и средств некоммерческих организаций. Уменьшилось финансирование из средств иностранных источников и собственных средств организаций. Объем бюджетных средств вырос, что повлекло за собой дальнейшее увеличение их доли в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки до 66 % (в 2011 г. – 65,6 %). Что касается доли внутренних затрат в ВВП, то в 2012 г. она равна 1,12 % против 1,09 в 2011 г. Для сравнения: в индикаторы ГПРНТ его величина на 2012 г. заложена на уровне 1,41 %.

Таблица 1

Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования

	2011 год, млрд руб.	2012 год, млрд руб.	2012 год (в ценах 2011 г.)	Увеличение / снижение, проценты
Внутренние затраты на научные исследования и разработки	610,4	699,9	645,0	5,7
В том числе по источникам финансирования:				
Собственные средства научных организаций	73,3	78,5	72,4	-1,3
Бюджетные средства	400,2	462,2	426,0	6,4
Средства внебюджетных фондов	8,8	11,7	10,8	22,2
Средства организаций предпринимательского сектора	99,4	118,2	109,0	9,6
Средства высших учебных заведений	1,6	0,9	0,8	-47,6
Средства некоммерческих организаций	1,0	0,6	0,6	-42,0
Средства иностранных источников	26,1	27,8	25,6	-2,2

Соотношение бюджетных и внебюджетных источников финансирования исследований и разработок за период с 2000 г. по 2012 г. приведено в табл. 2. Как видно имеется четко выраженная тенденция к росту доли бюджетного финансирования.

Рассмотрим динамику трех наиболее весомых источников финансирования затрат на исследования и разработки – средств бюджета, средств предпринимательского сектора и собственных средств организаций.

На долю бюджета в период до 2006 г. приходилось около 60 % от общего объема затрат. Однако в последующие годы данные демонстрируют стабильную тенденцию к росту доли бюджетного финансирования затрат на исследования и разработки. В 2012 г. доля бюджета в общем объеме средств возросла и составила 66 %.

Таблица 2

Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по бюджетным и внебюджетным источникам финансирования

	Внутренние затраты на научные исследования и разработки всего, млрд руб.	В том числе:		Удельный вес источников финансирования, %	
		средства бюджетов*	внебюджетные источники	средства бюджетов*	внебюджетные источники
2000	76,7	41,2	35,5	53,7	46,3
2005	230,8	140,5	90,3	60,9	39,1
2010	523,4	360,3	163,0	68,8	31,2
2011	610,4	400,2	210,2	65,6	34,4
2012	699,9	462,2	237,7	66,0	34,0

* Под средствами бюджетов понимаются средства бюджетов всех уровней, бюджетные ассигнования на содержание вузов, средства организаций государственного сектора.

Что касается динамики объема бюджетных средств, то в 2006–2007 гг. прирост здесь имел положительную динамику, которая в 2008 г. практически сменилась стабилизацией на уровне предыдущего года (рис. 1). В 2010–2011 гг. происходило уменьшение бюджетного финансирования в составе внутренних затрат на исследования и разработки на 0,1 % и 3,8 % соответственно. Прирост в 2012 г. на 6,4 % обеспечил увеличение по сравнению с 2009 г. всего на 2,3 %.

Весьма бурный рост финансирования из средств предпринимательского сектора, зафиксированный в 2007 г., в 2008 г. сменился снижением. В 2009 г. рост на 3,0 % вывел абсолютную величину этих средств в сопоставимых ценах на уровень выше, чем в 2007 г.

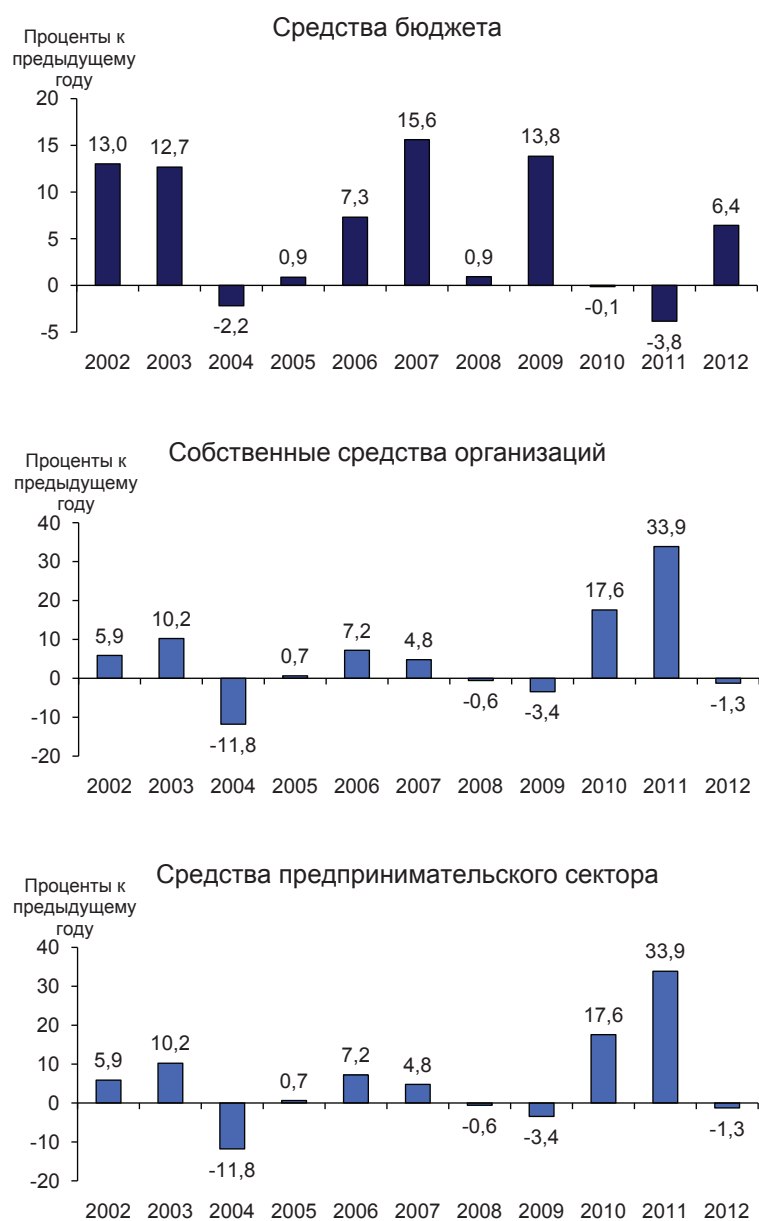


Рис. 1. Прирост объемов средств на исследования и разработки по основным источникам финансирования в сопоставимых ценах

Однако 2010 г. вновь в этом смысле был провальным: объем средств, затраченных предпринимательским сектором на исследования и разработки, снизился в сопоставимых ценах на 20,5 %. В 2011 г. этот показатель остался почти на прежнем уровне, а в 2012 г. — вырос на 9,6 %.

Таким образом, по итогам 2012 г. с учетом колебаний в период 2008—2012 гг., объем средств предпринимательского сектора в составе внутренних затрат на НИР составил лишь 88,5 % (в сопоставимых ценах) от его величины в 2007 г., что свидетельствует о существенной отрицательной динамике.

Стабильного роста не наблюдается и по такому источнику финансирования, как собственные средства организаций.

При рассмотрении источников финансирования по каждому из секторов науки в отдельности, можно видеть, что доля бюджетного финансирования в общем объеме затрат для каждого из них преобладает, однако наиболее высокая доля средств бюджета наблюдается в государственном секторе (76,1 % в 2012 г.) (рис. 2). В секторе высшего профессионального образования доля средств бюджета составляет 62,3 %, а в предпринимательском — 62,2 %.

Российский предпринимательский сектор в целом характеризует низкая активность в области финансирования НИР. Доля средств, поступающих из предпринимательского сектора, составляла в 2012 г. 16,9 % в целом по науке. Наиболее высоким значение показателя было в секторе высшего профессионального образования (25,1 %) и в самом предпринимательском секторе (9,1 %).

Доля собственных средств организаций, выполняющих исследования и разработки, в целом по науке составила в 2012 г. 11,2 % от средств, поступивших из всех источников. Высоким является удельный вес собственных средств в секторе некоммерческих организаций — 21,2 %.

Существенно снизился объем финансирования из иностранных источников, практически по всем секторам деятельности их удельный вес колебался от 4 до 4,6 процентных пунктов.

В секторе высшего профессионального образования доля этих средств была еще ниже — 1,6 %. То есть их роль в финансировании российской науки ощутимо сократилась.

Все рассмотренные соотношения весьма устойчивы в динамике в течение достаточно длительного временного отрезка и, на наш взгляд, какие-либо существенные изменения в сложившейся структуре источников финансирования как в целом по науке, так и в распределении по секторам деятельности, возможны только в результате направленных, хорошо проработанных и ориентированных мер.

В настоящее время обсуждается проблема, связанная со структурой источников финансирования науки, в частности с перемещением центра тяжести с бюджета на предпринимательский сектор. При обсуждении этой проблемы следует понимать, что сам предпринимательский сектор науки более чем на 60 % финансируется из средств бюджета.

В целях обеспечения возможности сравнить показатели финансирования, заложенные в ГПРНТ с реально сложившимися тенденциями динамики внутренних затрат на НИР нами были разработаны два варианта прогноза:

1. Вариант ЦИСН, основанный на традиционно используемой методике прогнозирования, по которой ежегодно разрабатываются прогнозы для Минэкономразвития с использованием данных Макроэкономического прогноза МЭР.

2. Вариант Минобрнауки, основанный на показателе доли внутренних затрат в ВВП, заложенном в индикаторы ГПРНТ.

Как видно из графика на рис. 3, в прогнозе ЦИСН доля внутренних затрат в ВВП к 2020 г. не достигает даже 1,5 %, в то время как в ГПРНТ заложен этот показатель на уровне 3 %.

На рис. 4 приведены абсолютные объемы показателя внутренних затрат для обоих вариантов. Как можно увидеть, различие между ними весьма существенное и в 2020 г. достигает 48,7 %.

Вызывает глубокое сомнение возможность достижения показателя, заложенного в ГПРНТ при сохранении текущей пропорции формирования внутренних затрат.

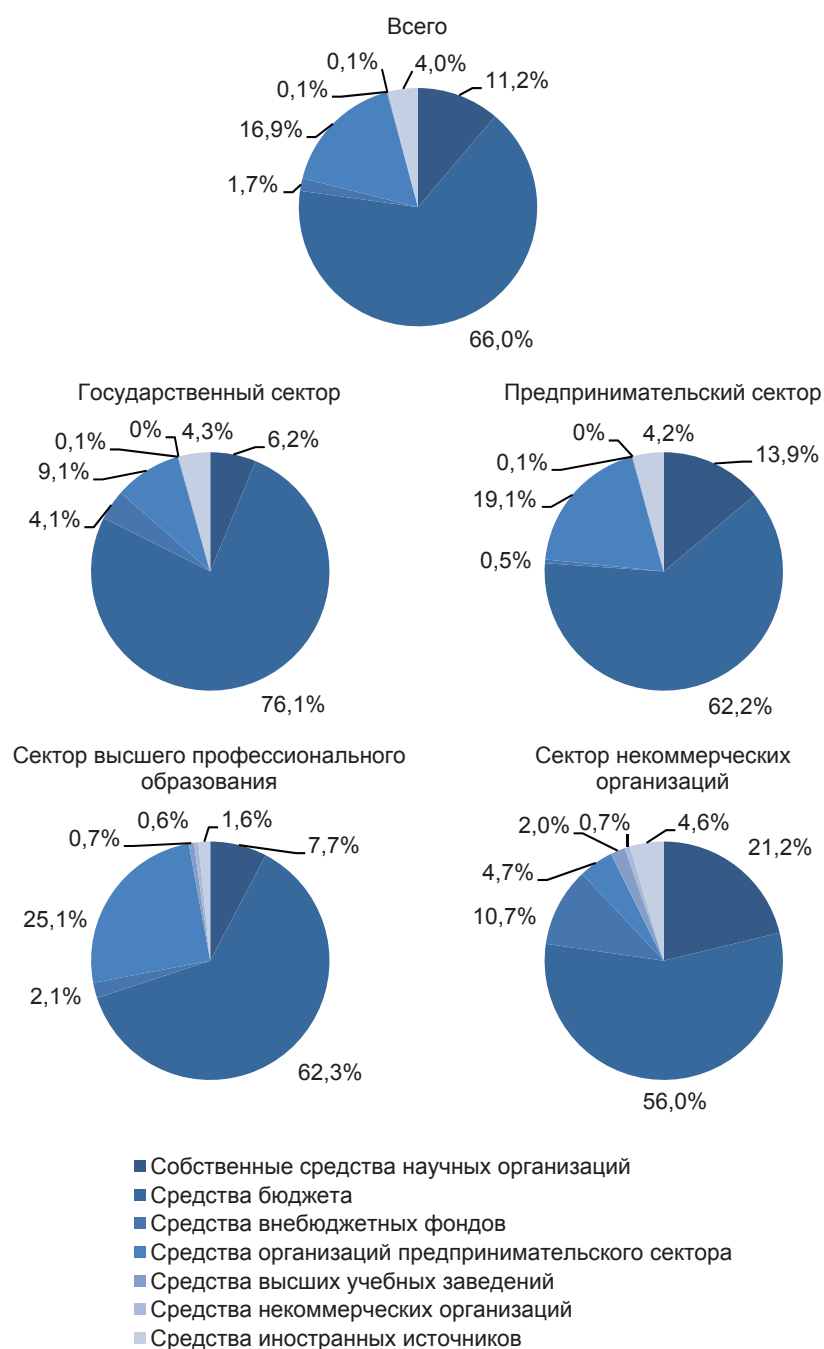


Рис. 2. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования и секторам деятельности в 2012 г.

Далее, в табл. 3, видно каким образом должно возрасти финансирование из основных источников финансирования внутренних затрат по двум рассматриваемым вариантам прогноза. Особо следует отметить, что в ГПРНТ заложен весьма невысокий рост финансирования за счет бюджета. Соответственно этот рост и заложен в прогноз по варианту Министерства. Вследствие этого, для обеспечения роста общего объема внутренних затрат на требуемом в ГПРНТ уровне, потребуется существенная активизация остальных источников финанси-

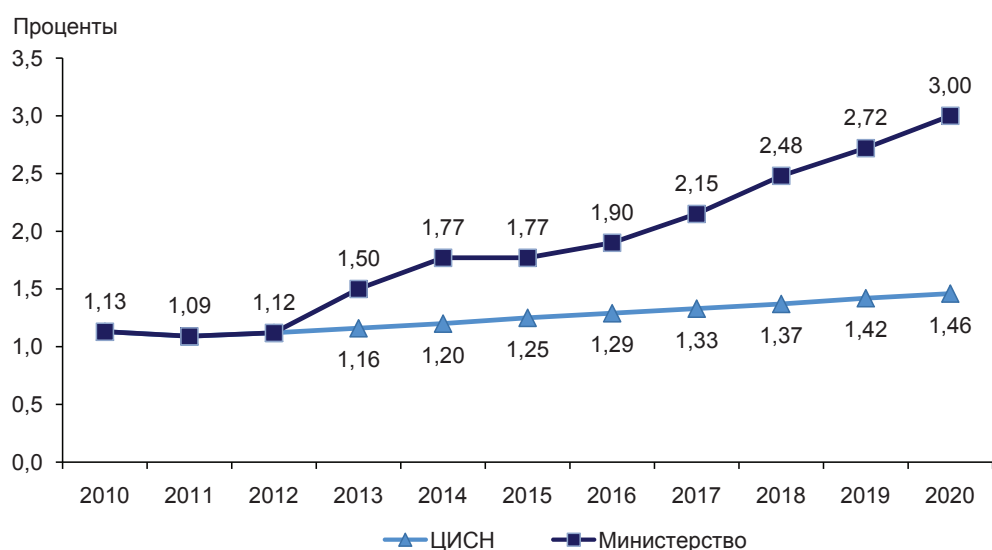


Рис. 3. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВВП (2013 г. – оценка, 2014–2020 гг. – прогноз)

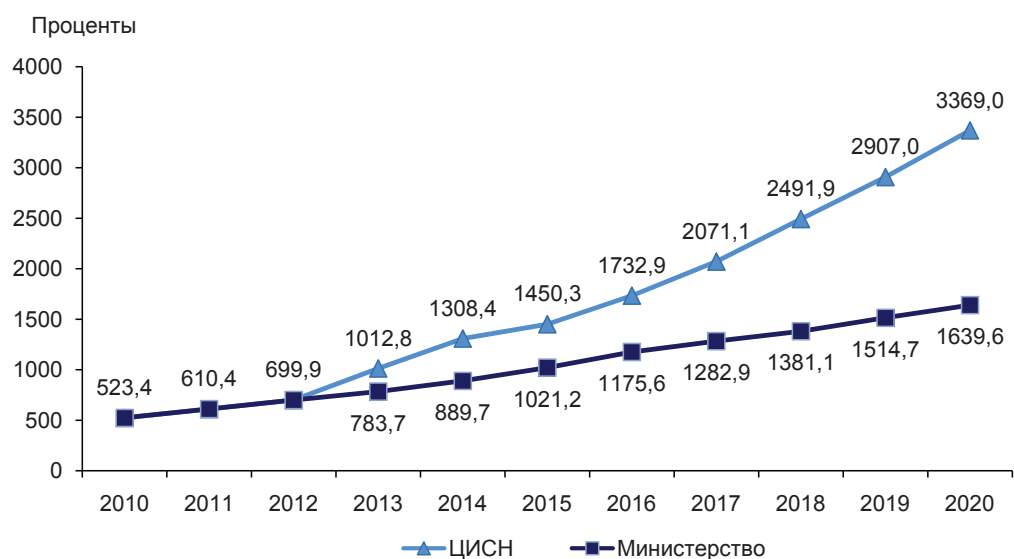


Рис. 4. Внутренние затраты на исследования и разработки (2013 г. – оценка, 2014–2020 гг. – прогноз)

вания. Так, как видно из табл. 2, объем собственных средств организаций к 2020 г. должен увеличиться по сравнению с 2012 г. более чем в 6 раз, а объем средств предпринимательского сектора – в 7,7 раз (в сопоставимых ценах).

Для достижения роста показателя внутренних затрат заложенного в ГПРНТ необходимо принять изменения в законодательство, направленное на стимулирование инвестиций предпринимательского сектора в исследования и разработки. Особое внимание следует уделить развитию государственно-частного партнерства при финансировании научных исследований.

В заключение приведем график (рис. 5), который иллюстрирует различия в структуре источников финансирования по двум рассматриваемым здесь вариантам прогноза. Как вид-

Таблица 3

**Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования
(2013 г. – оценка, 2014–2020 гг. – прогноз), млрд руб.**

Год	Всего	Из них:				
		собственные средства научных организаций	бюджетные средства	средства внебюджетных фондов	средства организаций предпринимательского сектора	средства высших учебных заведений
Прогноз ЦИСН						
2012	699,9	78,5	462,2	11,7	118,2	0,9
2013	783,7	90,7	513,6	12,6	134,7	1,2
2020	1639,6	230,2	1016,5	20,1	315,6	5,2
В сопоставимых ценах, проценты						
2020/2012	147,6	184,7	138,6	108,6	168,2	370,7
Прогноз Минобрнауки						
2012	699,9	78,5	462,2	11,7	118,2	0,9
2013	1012,8	127,7	513,6	16,4	204,1	1,2
2020	3369,0	751,3	1016,5	42,4	1448,7	2,7
В сопоставимых ценах, проценты						
2020/2012	303,3	602,8	138,6	229,1	772,0	192,7



Рис. 5. Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования

но, по прогнозу ЦИСН в 2020 г. не произойдет кардинальных изменений в структуре источников финансирования по сравнению с текущим моментом. Немного снизится доля бюджетных средств за счет несколько более активного роста финансирования из собственных средств и средств предпринимательского сектора.

В варианте Минобрнауки, основанном на индикаторах ГПРНТ, структура источников финансирования меняется кардинально. Доля бюджетных средств снижается до 30,2 % в то время как соответствующие доли собственных средств и особенно средств предпринимательского сектора существенно увеличиваются.

Бесспорно, подобное распределение источников финансирования более прогрессивно и приближено к образцу развитых стран, но достижение такого результата в столь короткий срок потребует существенных усилий, а также принятия, а главное – выполнения принципиальных решений.