5.6. ОЦЕНКА ПРЕИМУЩЕСТВ И НЕДОСТАТКОВ БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И В СТРАНАХ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ И АЗИИ[1]

Завгородняя В.В., к.э.н., доцент, департамент «Общественные финансы»

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Статья посвящена оценке преимуществ и недостатков бюджетного финансирования научно-исследовательских работ (НИР), осуществляемых образовательными и научными организациями. Проведено сравнение основных показателей бюджетного финансирования НИР в Российской Федерации и ряде зарубежных стран. Дана оценка результативности бюджетного финансирования НИР по наукометрическим показателям. Сформулированы основные преимущества и недостатки бюджетного финансирования НИР в РФ. Предложены основные направления совершенствования финансирования НИР в РФ.

В современных условиях экономического развития Российской Федерации сохраняется актуальность задачи инновационного развития экономики за счет развития отечественной науки и техники. Решение данной задачи осуществляется в условиях дефицитности федерального бюджета, который на сегодняшний день является основным источников финансирования научно-исследовательских работ (НИР) в РФ. В связи с этим возникает необходимость определения и оценки преимуществ и недостатков использования именно данного источника финансирования НИР в РФ.

Сравнение преимуществ и недостатков бюджетного финансирования НИР начнем с рассмотрения основных стратегических программ развития науки и техники в РФ и выбранных для сравнения стран (Германия, Великобритания, Япония и Китай).

В качестве преимущества стран Западной Европы и Азии следует отметить достаточно длительный период работы по формированию стратегических программ развития науки и техники. Например, в Японии первый базовый план развития научного потенциала страны был разработан в 1996 г. За период с 1996 по 2015 гг. было разработано и реализовано четыре последовательных плана, в 2015 г. разработан текущий базовый план на период 2016-2020 гг.

В рамках каждого базового плана осуществляется межведомственная корректировка научных исследований в рамках определенных стратегических целей и задач.

В Китае начало развития науки, выраженное в программных документах, начато в 1985 г. Последний стратегический план разработан на период до 2020 г. и включает в себя большое количество программ.

Недостатком РФ является то, что механизм программного планирования и исполнения федерального бюджета в стране стал внедряться с 2012 г. В рамках этого механизма в стране разработана Государственная программа «Развитие науки и технологий на 2013-2020 гг.».

В Великобритании разработана Стратегия развития научных исследований и инноваций на период до 2020 г. В данной стратегии определена миссия – «сделать Великобританию мировым лидером экономики знаний». В Стратегии развития научных исследований и инноваций Великобритании указаны восемь основных направлений фундаментальных и прикладных исследований в среднесрочной перспективе, объемы их финансирования по отдельным программам.

Положительным моментом в РФ является разработка взаимоувязанных стратегических документов развития страны, таких как Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 г., Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг., а также уже названная Государственная программа «Развитие науки и технологий на 2013-2020 гг.».

Учитывая короткий срок реализации данных стратегических документов и ограниченность данных исполнения этих программ, на сегодняшний день сложно дать точную оценку эффективности бюджетного финансирования НИР в рамках реализации данных стратегических документов.

Следует отметить и отрицательный момент в реализации названных стратегических документов с точки зрения межведомственного взаимодействия и координации. На сегодняшний день в РФ сложно назвать орган управления, отвечающий за координацию НИР в рамках всех стратегических программ развития и распределение бюджетного финансирования между ними. В частности, Министерство образования и науки РФ (Минобрнауки РФ) отвечает за реализацию Государственной программы «Развитие науки и технологий на 2013-2020 гг.», Российская академия наук (РАН) России – за Программу фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг., Министерство промышленности и торговли РФ (Минпромторг РФ) – за Стратегию инновационного развития РФ на период до 2020 г.

Дальнейшую оценку преимуществ и недостатков бюджетного финансирования НИР в РФ и странах Западной Европы и Азии произведем по следующим элементам: инструменты, субъекты и объекты бюджетного финансирования НИР и показателям результативности НИР.

В качестве взаимосвязанных показателей для оценки выбраны объемы бюджетного финансирования НИР и такие показатели результативности НИР как публикационная активность и коммерциализация результатов НИР.

Бюджетные ассигнования, как уже было отмечено раннее, являются основным инструментом финанси-

[1] Статья подготовлена по результатам НИР по теме «Сравнение систем бюджетного финансирования НИР, проводимых образовательными и научными организациями Российской Федерации, учетом опыта стран Западной Европы и Азии и предложения по совершенствованию бюджетного финансирования» (1 этап). ВТК-ГЗ-34-16.

рования НИР в РФ. Оценка объемов бюджетного финансирования исследований и разработок гражданского назначения в РФ показывает, что страна входит в пятерку мировых лидеров, которыми являются США, Китай, Япония, Германия. Среди выбранных для сравнения стран Западной Европы и Азии (Германия, Великобритания, Китай, Япония), РФ уступает только Китаю (по данным 2014 г.).

При этом бюджетные ассигнования на исследования и разработки гражданского назначения в РФ сопоставимы с расходами Японии и Германии в 2014 г., и существенно превышают расходы Великобритании (рис. 1).

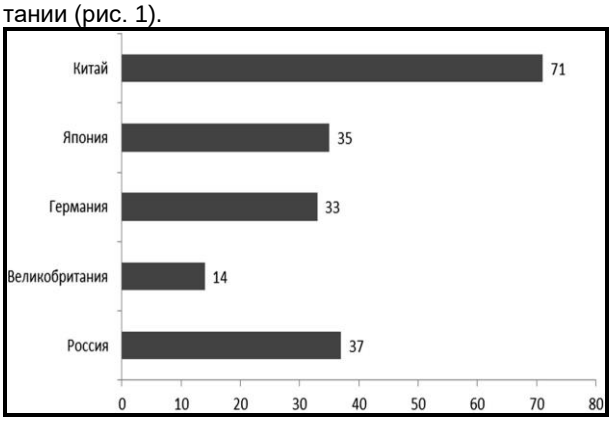

Рис. 1. Бюджетные ассигнования на исследования и разработки гражданского назначения в 2014 г., млрд. долл. США [10]

Внутренние затраты на исследования и разработки в РФ относительно невелики, и в 2014 г. составляли всего 43,4 млрд. долл. США. Для сравнения: затраты на науку в Китае за тот же год – 336,5 млрд. долл. США, Японии – 160,2 млрд. долл. США, Германии – 101,0 млрд. долл. США, примерно сопоставимы затраты с Великобританией – 39,9 млрд. долл. США [10].

Что касается доли средств бюджета во внутренних затратах на исследования и разработки в РФ, то она составила в 2014 г. 69,2%, средства предпринимательского сектора – 27,1%, иностранные источники – 2,5%, другие национальные источники – 1,2%. По объемам государственных вложений РФ опережает все выбранные для сравнения страны.

Например, доля бюджетных средств, выделяемых на финансирование науки в Великобритании в 2014 г., составила 27%, в Германии – 29,8%, в Китае – 21,1%, в Японии – 17,3%. Основная доля внутренних затрат на исследования и разработки в этих странах приходится на предпринимательский сектор. Доля иностранных источников везде не велика, за исключением Великобритании, в 2014 г. этот показатель составил 20,6% (табл. 1).

Таким образом, недостатком является преобладающая доля бюджетного финансирования во внутренних затратах на проведение фундаментальных исследований и прикладных разработок в России и низкая доля предпринимательского сектора. Причинами такой ситуации в России стали, во-первых, отсутствие нормативной правовой базы, определяющей широкий спектр инструментов финансирования НИР предпринимательским сектором [3, с.42]. Во-вторых, выбранный государством путь на увеличение инновационной составляющей спровоцировал рост бюджетных ассигнований на прикладные исследования и разработки. Однако, не смотря на это, финансовый вклад промышленных отраслей в валовые внутренние расходы на НИОКР за период 2000-2013 гг. сократился с 33% до 28% [10].

Таблица 1

СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ И ВЫБРАННЫМ ДЛЯ СРАВНЕНИЯ СТРАНАМ, 2014 Г. [10]

%

Страны	Всего	Средства государства	Средства предпринимательского сектора	Иностранные источники	Другие национальные источники
РФ	100	69,2	27,1	2,5	1,2
Германия	100	29,8	65,2	4,4	0,3
Великобритания	100	27,0	46,5	20,6	5,8
Япония	100	17,3	75,5	0,5	6,7
Китай	100	21,1	74,6	0,9	...

Еще одним показателем, характеризующим объем бюджетного финансирования НИР в стране, является объем внутренних затрат на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту (ВВП).

Данный показатель характеризует затраты на выполнение исследований и разработок силами научных организаций, включая текущие и капитальные затраты из всех источников.

По объему внутренних затрат на исследования и разработки в процентах к ВВП РФ значительно отстает от выбранных для сравнения стран (рис. 2).

Показатель внутренних затрат на исследования и разработки в процентах к ВВП уточняется показателем внутренних затрат на фундаментальные исследования в процентах к ВВП.

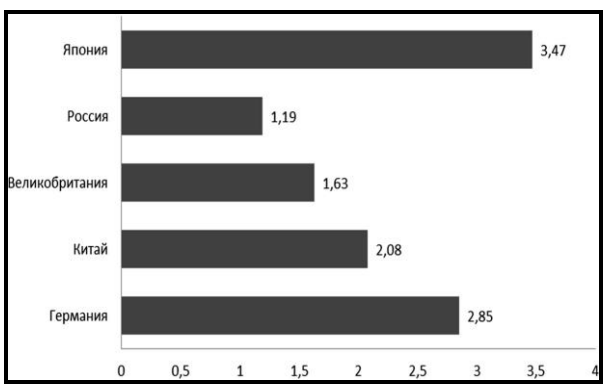

Рис. 2. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВВП, 2014 г. [10]

Из данных рис. 3 видно, что по показателю внутренних затрат на фундаментальные исследования РФ существенно отстает от Японии, но находится на одном уровне с Великобританией. Однако этот момент нельзя считать положительным, так как РФ

существенно отстает от Великобритании по уровню технологического развития и, следовательно, расходы на фундаментальные исследования должны быть выше.

Инновационное развитие любой страны возможно в том случае, когда научные разработки формируются в рамках фундаментальной науки и реализуются в рамках производства и рынка [4, с. 159]. В РФ сохраняется ситуация слабого взаимодействия фундаментальной и прикладной науки, а также низкой степени коммерциализации результатов научных исследований и разработок.

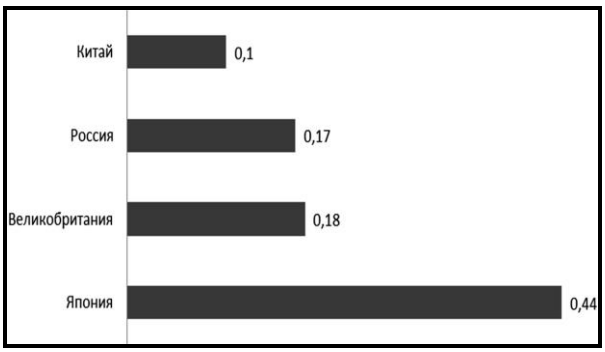

Рис. 3. Внутренние затраты на фундаментальные исследования в процентах к ВВП, 2014 г. [10]

При этом в качестве недостатка следует отметить, что доля ассигнований из федерального бюджета на финансирование фундаментальной науки с 2008 г. по 2012 г. сократилась с 51% до 26% соответственно. Доля бюджетного финансирования прикладных исследований за этот же период времени возросла с 46% до 74% [8, с. 140].

В качестве преимущества можно отметить тот факт, что на сегодняшний день РАН РФ реализует Программу фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг. В рамках данной Программы наибольший объем финансирования приходится на Подпрограмму «Фундаментальные научные исследования».

Для реализации данной подпрограммы запланировано выделение ассигнований из федерального бюджета в размере 55 026,67 млн. руб. в 2013 г., а в 2020 г. эта сумма должна составить 75 347,15 млн. руб. Соответственно рост финансирования составит около 137% за весь период реализации подпрограммы [6].

Разработка и необходимость реализации Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг. связаны с реализацией Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г., в соответствии с которой РФ в ближайшие десять лет должна увеличить расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки более чем вдвое – до 2,5-3% ВВП [9].

Следовательно, Правительством РФ определена необходимость и предприняты усилия для перелома тренда сокращения бюджетного финансирования фундаментальной науки и увеличения прикладной науки.

Недостатком является то, что в период кризисного состояния экономики и дефицитности федерального бюджета, в последние годы происходит снижение общих расходов федерального бюджета на науку. Так, расходы на гражданские исследования и разработки в 2016 г. составят 306,3 млрд. руб., что на 48,9 млрд. руб. меньше чем в 2015 г. В процентном отношении снижение расходов составляет 13,8% [1]. Расходы на прикладные исследования будут сокращены с 208 млрд. руб. в 2015 г. до 126,4 млрд. руб. в 2016 г.

Финансирование фундаментальных научных исследований за счет федерального бюджета сократится с 114,9 млрд. руб. в 2015 г. до 110,6 млрд. руб. в 2016 г. Основным получателем средств для финансирования фундаментальных научных исследований является Федеральное агентство научных организаций (ФАНО) – оно получит 67,2 млрд. руб. в 2016 г. Всего же ФАНО будет выделено 85,3 млрд. руб. Финансирование РАН в 2016 г. составит 4,1 млрд. руб. [1].

Таким образом, в результате оценки объемов бюджетного финансирования НИР в РФ и выбранных для сравнения стран Западной Европы и Азии, можно сделать вывод, что общий объем бюджетных ассигнований на гражданскую науку в РФ позволяет ей находиться в пятерке стран лидеров по данному показателю.

В то же время в РФ преобладает доля бюджетного финансирования НИР, что нехарактерно для выбранных для сравнения стран. Даже в Китае, где преобладает государственная форма собственности в экономике, доля бюджетного финансирования чуть более 20%, что соответствует практике экономически развитых стран.

Большая доля бюджетного финансирования гражданской науки в РФ приходится на прикладные исследования по сравнению с фундаментальными, что не характерно для развитых стран. В мировой практике существует тенденция финансирования в большей степени за счет бюджетных средств именно фундаментальной науки, а не прикладной.

Преобладающая доля прикладных исследований над фундаментальными на протяжении ряда лет в РФ, находит свое отражение и в динамике численности организаций, выполнявших исследования и разработки в РФ. В рамках проводимого исследования нами рассмотрены только научные и образовательные организации (табл. 2).

Таблица 2

ЧИСЛЕННОСТЬ НАУЧНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В РФ [8]

Ед.

Организации	2010 г.	Доля, %	2013 г.	Доля, %	2014 г.	Доля, %
Научно-исследовательские организации	1840	52,7	1719	47,7	1689	46,9
Образовательные организации высшего образования	517	47,3	673	52,3	700	53,1
Всего	3492	100	3605	100	3604	100

Таким образом, с 2010 по 2014 гг. численность научно-исследовательских и образовательных организаций, выполнявших научные исследования и разработки, увеличилась на 112 ед. При этом соотношение между научно-исследовательскими и образовательными организациями за этот период меняется в пользу образовательных организаций, которые в большей степени реализуют прикладные научные исследования. Доля образовательных организаций в 2014 г. увеличилась на 5,8% по сравнению с 2010 г. и составила 53,1%. Существующее положение с бюджетным финансированием фундаментальной науки в РФ в ближайшей перспективе не только сохранится, но и будет наблюдаться отрицательная динамика.

На рис. 4 видно, что с 2014 г. наблюдается общее снижение бюджетных ассигнований из федерального бюджета на гражданскую науку. Однако в большей степени это сокращение затронет прикладную науку.

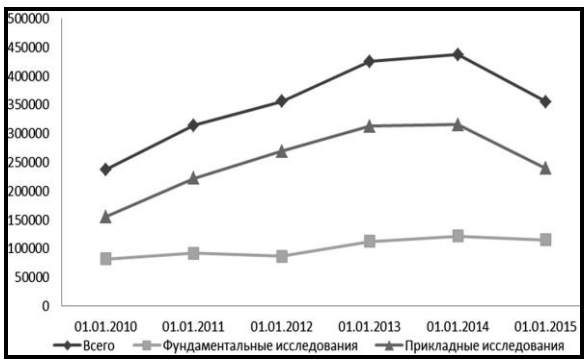

Рис. 4. Ассигнования из федерального бюджета на гражданскую науку в 2010-15 гг., млрд. руб. [7]

Помимо прямого бюджетного финансирования НИР, во всех странах используется грантовая система финансирования. В настоящее время в РФ повышается роль грантовой системы финансирования НИР. На рис. 5 представлена динамика объемов грантового и конкурсного (программного) финансирования исследований и разработок в РФ.

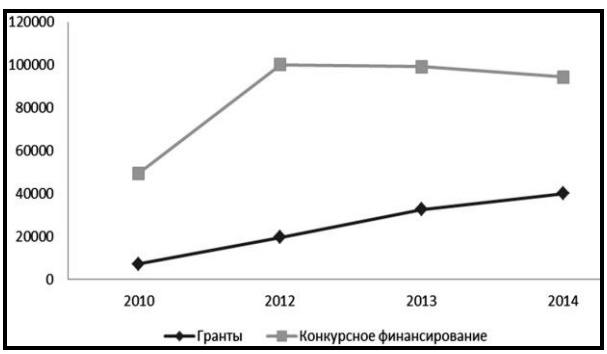

Рис. 5. Гранты и конкурсное финансирование исследований и разработок в РФ, млн. руб. [8, с. 260]

По данным рис. 5 видно, что объемы грантового финансирования исследований и разработок в последние годы растут, увеличение за период с 2010 г. – 7 229,2 млн. руб. по 2014 г. – 40 083,0 млн. руб. годы составило пять раз. Конкурсное же финансирование за последние два года сократилось на 5 643,9 млн. руб.

В табл. 3 представлена информация о доли грантов и конкурсного (программного) финансирования в общем объеме финансирования исследований и разработок, выполненных образовательными и научными организациями.

Таблица 3

ДОЛЯ ГРАНТОВ И КОНКУРСНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ НИР ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ [8]

%

Организации	2013 г.		2014 г.	
	гранты	конкурсное финансирование	гранты	конкурсное финансирование
Научно-исследовательские организации	4,5	13,3	5,0	11,3
Образовательные организации	13,5	22,0	14,7	26,4
Российские академии наук	11,9	9,0	16,1	7,6

По данным табл. 3 можно сделать вывод, что доля грантового финансирования в общем объеме финансирования НИР как научных, так и образовательных организаций увеличивается.

Наиболее существенный рост доли грантового финансирования наблюдается по российским академиям наук – 4,2% в 2014 г. относительно 2013 г. По образовательным организациям прирост грантового финансирования в 2014 г. составил 1,2%, а прирост конкурсного финансирования – 4,4%. Рост объемов грантового финансирования НИР в РФ является преимуществом бюджетного финансирования НИР, так как при грантовой форме бюджетное финансирование приобретает целевую направленность и, следовательно, имеет более высокую эффективность.

Объемы и структура бюджетного финансирования НИР в РФ определяют результативность (продуктивность) образовательных и научных организаций, которая оценивается рядом показателей.

Одним из таких показателей является публикационная активность образовательных и научных организаций, которая характеризуется количеством публикаций российских авторов в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus.

Таблица 4

ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В МЕЖДУНАРОДНЫХ БАЗАХ ДАННЫХ, ПО СТРАНАМ [10]

Страны	Web of Science			Scopus		
	2004 г.	2014 г.	темп роста	2004 г.	2014 г.	темп роста
РФ	28919	36077	1,25	35972	51981	1,45
Великобритания	85291	126634	1,5	99563	149338	1,5
Германия	82805	119276	1,4	98418	144576	1,47
Китай	77901	312953	4	107488	461488	4,3
Япония	89695	88642	0,98	105477	114832	1,1

Наблюдается соответствие между динамикой затрат на финансирование российской науки и динамикой публикационной активности российских ученых. Абсолютное число российских публикаций в индексируемых научных изданиях постоянно растет. В 2004 г. общее число публикаций российских авторов в научных изданиях, индексируемых в базе Web of Science, составило 28 919 ед., в 2014 г. этот показатель составил 36 077 единиц (табл. 4). Прирост за десять лет составил 25%.

При этом из 36 077 публикаций в 2014 г. 14 929 публикаций (41%) приходится на государственные академии наук [5].

В выбранных для сравнения странах прирост данного показателя за период с 2004 г. по 2014 г. существенно превышает российские значения: Великобритания – 50%, Германия – 40%, Китай демонстрирует бурный прирост – 300%. Однако в Японии наблюдается незначительное снижение данного показателя.

Если же сравнивать абсолютные значения публикаций в научных журналах, индексируемых в международных базах данных, то в 2014 г. число публикаций российских авторов в научных изданиях, индексируемых в базе Web of Science, почти в 3,5 раза было меньше, чем в Великобритании и Германии, и почти в 9 раз меньше, чем в Китае. По числу публикаций российских авторов в научных изданиях, индексируемых в базе Scopus, ситуация аналогичная.

Максимальное падение удельного веса российских публикаций приходится на период с 2000 по 2006 гг., тогда мир переживал бум научных публикаций как результата фундаментальных исследований. Характерно, что именно в этот период в РФ был сформирован базовый тренд опережающего роста в финансировании прикладных исследований при неизменности объемов финансирования фундаментальных исследований. А это значит, что основной объем средств был направлен в вузы (Национальный проект «Образование» Минобрнауки РФ) [9, с.28].

В 2014 г. удельный вес РФ в общемировом числе публикаций в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, составил около 2%, что существенно ниже значений выбранных для сравнения стран (рис. 6).

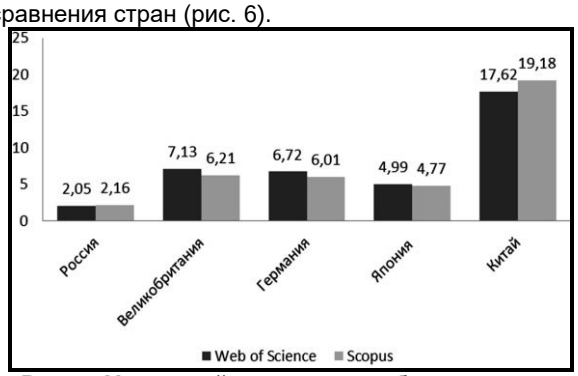

Рис. 6. Удельный вес стран в общемировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в международных базах данных, за 2014 г. [10]

Таким образом, активное финансирование преимущественно прикладных разработок в последние 10 лет привело к тому, что РФ стала активно приобретать зарубежные устаревшие технологии и оборудование. В табл. 5 представлен баланс платежей за технологии в РФ и выбранных для сравнения странах в 2014 г. Из табл. 5 видно, что в РФ сформировалось отрицательное сальдо платежей за технологии, т.е. РФ активно импортирует технологии.

Таблица 5

БАЛАНС ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ТЕХНОЛОГИИ ПО СТРАНАМ ЗА 2014 Г. [10]

Млн.долларов

Страны	Поступления от экспорта технологий	Выплаты от импорта технологий	Сальдо платежей за технологии
Россия	1 279,2	2 455,8	-1 176,6
Великобритания	38 845,6	12 677	26 168,6
Германия	66 620,7	54 193,1	12 427,7
Япония	34 788,2	5 919,8	28 868,4

Лидером, среди анализируемых стран по экспорту технологий является Япония. Положительное сальдо платежей за технологии в этой стране в 2014 г. составило 28 868,4 млн. долл. США. После Японии идут Великобритания и Германия, положительное сальдо платежей за технологии в 2014 г. – 26 168,6 и 12 427,7 млн. долл. США соответственно.

Для оценки степени соотношения бюджетного финансирования НИР и результативности научных исследований проведем анализ коммерциализации результатов научных исследований, выражающийся в количестве патентных заявок. В 2014 г. в РФ было подано 40 308 патентных заявок, из них 24 072 заявки подано отечественными заявителями и 16 236 – иностранными [7]. Из 24 072 отечественных заявок 2 548 приходятся на государственные академии наук РФ, т.е. связаны с результатами фундаментальных исследований [5].

Данные по количеству патентных заявок в РФ и выбранных для сравнения странах в 2013 г. представлены в табл. 6. Из табл. 6 видно, что в РФ за десятилетний период с 2000 по 2010 гг. наблюдался рост патентных заявок в 1,5 раза. Однако за период с 2010 по 2013 гг. этот показатель существенно не изменился при том, что в этот же период в РФ произошло увеличение ассигнований из федерального бюджета на гражданскую науку в 1,79 раза.

Таблица 6

ЧИСЛО ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ ПО СТРАНАМ, 2013 Г. [10]

Страна	2000 г.	2010 г.	2013 г.	Темп роста	
				2010/2000 г.	2013/2010 г.
Россия	28688	42500	44914	1,5	1,05
Великобритания	32747	21929	22938	0.67	1,05
Германия	62142	59245	63167	0,95	1,07
Япония	419543	344598	328436	0,82	0,95
Китай	51906	391177	825136	7,5	2,1

Из чего можно сделать вывод о низкой степени коммерциализации результатов научных исследований в РФ. Одной из причин подобной ситуации

является низкая степень участия предпринимательского сектора экономики в финансировании НИР. Именно предпринимательский сектор всегда в первую очередь заинтересован в коммерциализации результатов научных исследований [3, с. 44].

Если оценивать ситуацию в выбранных для сравнения зарубежных странах, то наглядным является пример Китая, где рост числа патентных заявок на изобретения за период с 2000 по 2010 гг. составил 7,5 раза, а за период с 2010 по 2013 гг. – 2,1 раза. Рост патентных заявок на изобретения в Китае происходит на фоне роста бюджетного финансирования НИР. Хотя, как уже было отмечено ранее, в Китае, как и в развитых странах, большая доля финансирования НИР приходится на предпринимательский сектор, что опять же подтверждает вывод о заинтересованности предпринимательского сектора в коммерциализации результатов научных исследований.

Также можно привести пример Германии, где право собственности на результаты интеллектуальной деятельности, полученные в процессе выполнения НИР, принадлежит университетам как основным организациям, реализующим НИР, это право закреплено федеральным законодательством. Университеты Германии имеют право коммерческой реализации результатов интеллектуальной собственности, что является для них дополнительным источником доходов.

Для осуществления на практике политики в вопросах интеллектуальной собственности при университетах созданы офисы по лицензированию и трансферту технологий.

В российских ведущих вузах на сегодняшний день этот опыт по созданию специальных подразделений, занимающихся правовой защитой результатов исследовательской деятельности, заимствован и реализуется, однако еще не набрал больших оборотов.

Таким образом, проведенный анализ позволяет отнести к преимуществам бюджетного финансирования НИР в РФ то, что оно осуществляется в рамках разработанной Стратегии инновационного развития до 2020 г. и ряда других стратегических документов и программ, что позволяет определить результативность данного финансирования.

Также к преимуществам бюджетного финансирования НИР в РФ можно отнести рост объемов грантового финансирования (увеличение в пять раз в 2014 г. по сравнению с 2010 г.). При этом тенденция роста доли грантов в общем объеме финансирования НИР характерно и для образовательных, и для научных организаций.

По результатам проведенного анализа определены и основные недостатки бюджетного финансирования НИР в РФ:

- высокая доля бюджетного финансирования НИР среди всех источников финансирования (около 70% в 2014 г.) по сравнению с выбранными для сравнения странами (около 17-28% в 2014 г.);
- высокая доля бюджетного финансирования прикладных исследований и разработок среди всех видов научных работ (в 2014 г. – 74%);
- сокращение общих объемов финансирования НИР в РФ на 14% в 2016 г. по сравнению с 2015 г.;
- недостаточный уровень результативности НИР, выраженной в наукометрических показателях. По сравнению с рассмотренными зарубежными странами в РФ в 2014 г.: число публикаций в научных журналах, индексируемых в международных базах данных, почти в 3,5 раза ниже; отрицательное сальдо платежей за технологии (-1 176,6 млн. долл. США);
- низкая степень коммерциализации результатов НИР, характеризующаяся низкими темпами роста числа патентных заявок на изобретения.

С уверенностью можно утверждать, что выделенные недостатки являются взаимосвязанными и должны устраняться комплексными решениями.

Для изменения соотношения между бюджетным финансированием НИР и финансированием за счет предпринимательского сектора экономики необходимо разработать и принять ряд нормативных правовых документов, направленных на повышение заинтересованности предпринимательского сектора в финансировании НИР, прежде всего прикладных. Данные нормативные правовые документы должны быть направлены на определение видов и механизмов применения различных инструментов финансирования НИР предпринимательским сектором экономики. В первую очередь это касается налоговых инструментов (налоговые льготы, кредиты, каникулы, вычеты и т.д.).

Также необходимо создать условия для участия предпринимательства в создании и финансировании венчурных фондов, научных фондов, в том числе с отраслевой принадлежностью. Развитие различных организационных форм взаимодействия предпринимательства и вузов с целью внедрения результатов прикладных исследований в производство.

Таким образом, на федеральный бюджет должна ложиться нагрузка по финансированию прежде всего фундаментальной науки, а предпринимательский сектор призван обеспечить развитие прикладной.

Учитывая рассмотренный опыт зарубежных стран, по нашему мнению, необходимо определение единой стратегии развития науки (фундаментальной и прикладной) в стране, выраженной в едином стратегическом документе, с четким определением стратегических целей, задач, объемов финансирования.

Отставание РФ от зарубежных стран по результативности НИР, выраженной в наукометрических показателях, также связано с выше перечисленными проблемами. Однако в этом вопросе добавляются еще сложности, связанные с выбором системы критериев, по которым определяется результативность деятельности организаций, осуществляющих НИР, а также проблемы адаптации западных методик оценки результативности НИР и формирования полноценной системы данных по выбранным критериям в РФ.

Литература

1. О федеральном бюджете на 2016 г. [Электронный ресурс] : федер. закон от 14 дек. 2015 г. №359-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 г. [Электронный ресурс] : утв. распоряжением Правительства РФ от 8 дек. 2011 г. №2227-р [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Завгородняя В.В. Финансовые проблемы обеспечения устойчивого развития высокотехнологичного сектора эко-

номики [Текст] / В.В. Завгородняя, И.В. Хамалинский // Вопросы региональной экономики. – 2014. – Т. 21; №4. – С. 39-45.
4. Ишина И.В. Проблемные зоны финансирования научно-исследовательского сектора России [Текст] / И.В. Ишина // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2016. – №1. – С. 158-168.
5. Об итогах реализации в 2014 г. Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг. [Электронный ресурс] : доклад Российской Академии наук Правительству РФ. Режим доступа: http://www.ras.ru.
6. Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ras.ru.
7. Российский статистический ежегодник [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru.
8. Статистика науки и образования [Электронный ресурс] : инф.-стат. мат-л. – М., 2015. – Вып. 6. 280 с. Режим доступа: http://www.csrs.ru.
9. Хамалинский И.В. Механизм и модели взаимодействия рынков труда и образовательных услуг [Текст] / И.В. Хмалинский, В.В. Завгородняя // Вестн. Междунар. ин-та экономики и права. – 2011. – №2. – С. 25-31.
10. OECD, main science and texnology indicators [Electronic resource] // 2016. – No. 1. URL: http://www.oecd-ilibrary.org.

Ключевые слова

Бюджетное финансирование; научно-исследовательские работы; источники финансирования НИР; фундаментальные исследования; прикладные исследования; результативность исследований; опыт зарубежных стран; внутренние затраты на исследования и разработки; наукометрические показатели; преимущества и недостатки.

Завгородняя Виктория Владимировна

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы статьи определяется объективной необходимостью создания благоприятных условий для инновационного развития экономики за счет научных исследований, проводимых образовательными и научными организациями Российской Федерации. Особая роль в этом вопросе отводится бюджетному финансированию, как основному источнику. В данных условиях возникает необходимость оценки преимуществ и недостатков финансирования научно-исследовательских работ (НИР) в стране именно за счет бюджетного финансирования.

Автор проводит в статье аналитический обзор показателей бюджетного финансирования НИР в РФ и сравнивает их с аналогичными показателями нескольких зарубежных стран. Также автором проведена оценка взаимосвязи показателей бюджетного финансирования НИР и результативности НИР в РФ и выбранных для сравнения зарубежных странах. На основе проведенного анализа автором сформулированы преимущества и недостатки бюджетного финансирования НИР в РФ.

Практическая значимость статьи заключается в определении основных проблем бюджетного финансирования НИР в РФ, а также в рекомендациях по их решению. Также заслуживает внимания проведенный сравнительный анализ опыта бюджетного финансирования НИР в странах Западной Европы и Азии.

Исследование проведено автором путем обобщения имеющейся информационной базы и статистических данных на основе системного подхода. Стиль и логика изложения соответствуют научному характеру материала статьи. Оформление работы соответствует требованиям стандартов и нормативных документов.

В качестве замечания можно отметить следующее: рекомендации по совершенствованию системы финансирования НИР в РФ, в том числе за счет привлечения средств предпринимательского сектора, носят общий характер и нуждаются в большем обосновании. Однако данное замечание не снижает научной и практической значимости проведенного исследования.

Учитывая все вышеизложенное, рекомендую статью Завгородней В.В. «Оценка преимуществ и недостатков бюджетного финансирования научно-исследовательских работ в Российской Федерации и в странах Западной Европы и Азии» к публикации.

Ишина И.В., д.э.н., профессор департамента общественных финансов Финансового университета при Правительстве РФ, г. Москва.

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ