

УДК 336.5.01

Ключевые слова:

научно-техническая политика государства,
научно-исследовательская работа,
научная организация,
финансовое обеспечение
научно-исследовательской деятельности,
экономическое обоснование

О. А. Феоктистова,

ст. науч. сотр. Центра бюджетной политики
Научно-исследовательского финансового института
(e-mail: feoktistova@niff.ru)

Планирование затрат на научные исследования: проектный подход

Стратегическая цель государства — придание экономическому развитию России инновационного характера — не может быть достигнута без кардинального повышения конкурентоспособности российской науки, выдвижения ее на лидирующие мировые позиции, роста ее эффективности. В связи с этим особый интерес представляют исследования в области повышения качества научных исследований и эффективности государственного финансирования научных учреждений, их осуществляющих.

По доле государственных расходов на гражданскую науку в ВВП Россия на сегодняшний день входит в число мировых лидеров. Финансовое обеспечение гражданской науки за счет средств федерального бюджета в период с 2002 по 2011 г. было увеличено почти в 10 раз (табл. 1). Однако, как указано в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, «стабильный рост государственных вложений в поддержку научных исследований не сопровождается увеличением их результативности, что свидетельствует о необходимости совершенствования существующих механизмов государственного финансирования науки»¹. Таким образом, весьма актуальными представляются исследования по вопросам эффективности бюджетных расходов на науку. Цель настоящей статьи — анализ зарубежного и российского опыта планирования затрат на научные исследования и разработки с целью выработки наилучших решений в этой области.

¹ Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.

Таблица 1

Финансирование науки из средств федерального бюджета

| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Расходы на гражданскую науку из средств федерального бюджета, млн руб. | 31 055,8 | 41 576,3 | 47 478,1 | 76 909,3 | 97 363,2 | 132 703,4 | 162 115,9 | 219 057,6 | 237 644,0 | 313 899,3 | 355 920,1 |
| в том числе: | | | | | | | | | | | |
| на фундаментальные исследования | 16 301,5 | 21 073,3 | 24 850,3 | 32 025,1 | 42 773,4 | 54 769,4 | 69 735,8 | 83 198,1 | 82 172,0 | 91 684,5 | 86 623,2 |
| на прикладные научные исследования | 14 754,4 | 20 503,0 | 22 627,8 | 44 884,2 | 54 589,8 | 77 934,0 | 92 380,1 | 135 859,5 | 155 472,0 | 222 214,8 | 269 296,9 |
| в процентах: | | | | | | | | | | | |
| к расходам федерального бюджета | 1,51 | 1,76 | 1,76 | 2,19 | 2,27 | 2,22 | 2,14 | 2,27 | 2,35 | 2,87 | 2,76 |
| к ВВП | 0,29 | 0,31 | 0,28 | 0,36 | 0,36 | 0,4 | 0,39 | 0,56 | 0,51 | 0,56 | 0,56 |

Источник: составлено автором по данным Росстата (http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/#).

В соответствии с российским законодательством² финансовое обеспечение научной, научно-технической, инновационной деятельности может осуществляться как Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, так и физическими или юридическими лицами посредством финансирования организаций, осуществляющих такую деятельность, в т. ч. целевого финансирования конкретных научных, научно-технических программ и проектов, инновационных проектов. При этом фундаментальные научные исследования финансируются преимущественно за счет средств федерального бюджета, включая средства Российского фонда фундаментальных исследований и Российского гуманитарного научного фонда, а исследования, имеющие прикладной характер, еще и из внебюджетных источников, а также за счет собственных средств предприятий и организаций (заказчиков) на долевой основе.

Также из федерального бюджета финансируются, в т. ч. в порядке долевого участия, наиболее приоритетные региональные научные и научно-технические программы и проекты, результаты которых имеют межрегиональное значение и могут быть использованы в ряде регионов.

Ключевыми механизмами финансирования научной деятельности в России выступают:

- механизм государственных закупок и заключения договоров (контрактов) на выполнение НИОКР, в т. ч. в рамках федеральных целевых программ;
- механизм государственного задания на выполнение государственных научных работ государственными бюджетными и автономными учреждениями;
- механизм предоставления грантов (преимущественно федеральными государственными фондами поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности).

² Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ (ред. от 02.11.2013) «О науке и государственной научно-технической политике».

Рассмотрим процесс планирования затрат на научно-исследовательскую деятельность в рамках каждого из механизмов финансирования и сравним с зарубежными подходами к этому процессу.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПЛАНИРОВАНИЯ ЗАТРАТ НА НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

Для начала отметим, что в зарубежных странах, как и в России, часть бюджетных средств выделяется непосредственно государственным учреждениям. Это так называемое прямое финансирование текущей деятельности учреждения, отчасти схожее с финансовым обеспечением государственного задания в нашей стране. Другая часть бюджетных средств распределяется между научными учреждениями, отдельными научно-исследовательскими проектами и учеными через различные структуры по финансированию научно-исследовательских проектов. Однако отличительными чертами систем финансирования научной деятельности в зарубежных странах выступает их многоканальность и значительное разнообразие грантовых программ. Помимо государственных органов власти распределение бюджетных средств на конкурсной грантовой основе осуществляют различные независимые национальные ведомства, большое количество научных фондов, научные советы, агентства и т. п. Это позволяет системе быть более гибкой и удовлетворять потребности различных сфер научной деятельности и большинства научных коллективов и ученых.

Грантовое (конкурсное) финансирование осуществляется в виде поддержки конкретных научно-исследовательских программ и научно-исследовательских проектов, а также отдельных ученых. Такое целевое финансирование направлено на стимулирование учреждений к выполнению научно-исследовательских проектов, исходя из приоритетов государственной политики и приоритетов развития науки в стране.

Также необходимо отметить, что некоторые страны, в частности Великобритания, используют механизм софинансирования научно-исследовательской деятельности государственных учреждений, когда выделяемые грантовые средства на научно-исследовательский проект покрывают только 80 % его затрат, а остальную часть научные коллективы или учреждения финансируют самостоятельно (в т. ч. за счет прямых субсидий).

В зарубежных странах наблюдается тенденция к росту доли конкурсных (грантовых) механизмов в распределении бюджетных средств и заметному сокращению доли прямого сметного финансирования государственных учреждений, выполняющих научные исследования. При этом даже прямое финансирование текущей деятельности сопровождается снижением традиционного сметного финансирования и переходом к конкурсному распределению бюджетных средств.

Так, например, в Великобритании³ и Австралии⁴ размер субсидий, выделяемых учреждениям напрямую, определяется на конкурсной основе с установлением критериев оценки обоснованности размера субсидии, схожих с критериями, применяемыми при грантовом финансировании, и зависит от оценки результатов выполняемых учреждением научно-исследовательских проектов.

³ Официальный сайт Совета по финансированию высшего образования Англии (<http://www.hefce.ac.uk/whatwedo/invest/institns/annalocns/201213/>); Официальный сайт Рамочного механизма оценки научных исследований (<http://www.ref.ac.uk>).

⁴ Research Block Grants — Calculation Methodology / Australian Government. Department of Education (<http://education.gov.au/research-block-grants-calculation-methodology>); Higher Education Support Act 2003 — Other Grants Guidelines (Research) 1012 / Australian Government. ComLaw (<http://www.comlaw.gov.au/Details/F2012L02010/>); Research Infrastructure Block Grants (RIBG) / Australian Government. Department of Education (<http://education.gov.au/research-infrastructure-block-grants/>).

Такая оценка проводится по двум направлениям. Во-первых, определяется уровень проведенных ранее научно-исследовательских проектов. Во-вторых, оцениваются ожидаемые результаты планируемых исследований, потенциал учреждения и ученых и их возможность обеспечить высокое качество работ. Выделение бюджетных средств четко привязано к достижению результатов.

В качестве примера можно привести опыт Великобритании, где по каждому учреждению составляется профиль качества⁵, на основе которого производится расчет объема государственного финансирования данного учреждения. Осуществляет оценку качества исследований, проводимых учреждением, Совет по финансированию высшего образования Англии (The Higher Education Funding Council for England, HEFCE), который поддерживает и финансирует высококачественное, конкурентоспособное образование и научно-исследовательскую деятельность в университетах и колледжах Англии, соответствующее современным потребностям экономики страны и общества в целом⁶.

По каждому учреждению, прошедшему такую оценку, составляется профиль качества, и на его основе производится расчет объема государственного финансирования.

Профиль качества составляется на основе экспертной оценки, состоящей из трех основных элементов:

- результаты исследований (приблизительно 70 % оценки профиля качества);
- институциональная среда (приблизительно 20 % оценки профиля качества);
- индикаторы уважения (признания) учреждения (приблизительно 10 % оценки профиля качества).

По каждому из трех элементов составляются отдельные профили качества учреждения, которые затем агрегируются в профиль качества исследований учреждения.

Такой профиль включает в себя уровни качества, представленные в табл. 2.

Таблица 2

**Характеристики уровня качества
научных учреждений Великобритании в 2008 г.**

| Уровень качества | Характеристика |
|------------------|--|
| 4* | Качество результатов работ является ведущим в мире с точки зрения новизны, значимости и точности проводимых исследований |
| 3* | Качество результатов работ является превосходным с точки зрения новизны, значимости и точности проводимых исследований, но тем не менее не соответствует самым высоким мировым стандартам качества |
| 2* | Качество результатов работ признано на международном уровне с точки зрения новизны, значимости и точности проводимых исследований |
| 1* | Качество результатов работ признано на национальном уровне с точки зрения новизны, значимости и точности проводимых исследований |
| Не определен | Качество результатов работ не является признанным на национальном уровне с точки зрения новизны, значимости и точности проводимых исследований или его невозможно оценить по критериям, используемым в рамках настоящей оценки |

Источник: Программа оценки качества исследований (RAE) (<http://www.rae.ac.uk/pubs/2006/01/docs/apphexes.pdf>).

* Итоговый профиль качества учреждения составляется на основе распределения долей его научно-исследовательской деятельности по указанным уровням и используется для ежегодного расчета размера его государственного финансирования.

⁵ Программа оценки качества исследований RAE 2008 (<http://www.rae.ac.uk/results/intro.aspx>).

⁶ Последний раз мероприятия по оценке качества исследований проводились в 2008 г. совместно Советом по финансированию высшего образования Англии, Советом по финансированию Шотландии, Советом по финансированию высшего образования Уэльса, а также Департаментом занятости и образования Северной Ирландии.

ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАТРАТ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ В РАМКАХ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК И ГРАНТОВОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

В России помимо прямого финансирования государственных учреждений также применяются конкурсные принципы выделения бюджетных средств на выполнение научно-исследовательских работ, которые заложены в основе двух механизмов финансирования: государственных закупок и грантов. Рассмотрим опыт планирования затрат на научно-исследовательские проекты в рамках конкурсов.

Основные средства на финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (далее — НИОКР) распределяются через механизм конкурсного финансирования государственных закупок (11,5 % от внутренних затрат на исследования и разработки в 2011 г., в отличие от 2,3 % финансирования через гранты).

С одной стороны, данный механизм уже отработан федеральными органами власти как государственными заказчиками — принята ведомственная нормативная и методическая база, регулирующая вопросы проведения конкурсных закупок, основанная на положениях Федерального закона №94-ФЗ⁷, а также имеется значительный опыт в проведении конкурсов на выполнение НИОКР.

С другой стороны, его отличает законодательная и методологическая неприспособленность к НИОКР как особому виду работ — правила и процедуры размещения государственных заказов, методы определения начальной (максимальной) цены контракта едины как для закупки товаров и услуг, так и для закупки работ, в т. ч. НИОКР.

Несмотря на то что нормативные документы некоторых государственных заказчиков разработаны специально для регулирования конкурсных процедур на реализацию НИОКР (например, Минобрнауки России, Минтранс России, Минприроды России, Росавтодор), среди заказчиков нет единства в методологических подходах и прозрачности, в первую очередь по **планированию затрат** на научные исследования и разработки. А сама система конкурсов и критериев оценки заявок ориентирована не на качество и результаты научно-исследовательских работ, а на их низкую цену.

С принятием Федерального закона № 44-ФЗ⁸ о контрактной системе имеющиеся проблемы не решаются. Положения нового закона также не учитывают специфику НИОКР как особого вида работ.

При планировании затрат на НИОКР **в рамках механизма государственных закупок** большинство государственных заказчиков использует проектный подход. Каждое научное исследование выделяется как отдельный проект, который имеет свои цели, задачи, комплекс мероприятий и планируемые результаты, а также этапы проведения, соотношенные с жизненным циклом проекта. Нужно отметить, что данный подход соответствует и зарубежному опыту планирования финансирования научных исследований. Использование проектного подхода позволяет более эффективно управлять финансовыми средствами, выделенными на научные исследования, и обеспечивает взаимосвязь затраченных финансовых ресурсов и полученных результатов. Кроме того, он дает возможность гибко реагировать на возникающие потребности государства и стимулировать те направления научных исследований, в которых оно более всего нуждается.

Планирование затрат на НИОКР осуществляется государственными заказчиками преимущественно двумя методами:

⁷ Федеральный закон от 21.07.2005 № 94-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

⁸ Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

— затратный метод, основанный на калькулировании себестоимости, смете и оценке трудозатрат на реализацию НИОКР;

— метод стоимостной оценки проектов-аналогов и (или) работ-аналогов на основе усредненных значений цены на них с применением корректирующих коэффициентов.

В основе большинства методик определения начальной (максимальной) цены контракта лежит анализ и расчет трудозатрат рабочего времени специалистов как основной (самой крупной) составляющей в структуре затрат на выполнение НИОКР.

Наиболее проработанными представляются подходы к определению начальной (максимальной) цены контракта Минобрнауки России, Минтранса России, Минпромторга России и Росавтодора. При этом особый интерес представляют выделенные в методике Минобрнауки России факторы, оказывающие влияние на определение стоимости НИОКР: сложность работы, новизна, масштаб работы, ценность результатов, территориальные различия. Заслуживает внимания и система корректирующих коэффициентов, учитывающих эти факторы, которая построена на мультипликативном показателе коэффициента сложности. Этот показатель включает: коэффициент сложности вида работ, коэффициент новизны научной продукции, коэффициент ценности результатов работ, коэффициент масштабности вида работ, коэффициент качества вида работ. При этом цена контракта определяется по каждому из четырех выделенных этапов проекта (предварительный, этап разработки, этап апробации и заключительный в соответствии со спецификой работ на данном этапе)⁹. В методике Росавтодора интерес представляют критерии приоритетности, характеризующие ориентированность НИОКР на конечные социально-экономические результаты, а в методике Минтранса России — рубрикатор работ, используемый при расчетах цены контракта и имеющий достаточно универсальные составляющие, которые могут быть применены практически к любой НИОКР.

На сегодняшний день научное сообщество говорит о низкой эффективности применения механизма государственного заказа в области научно-исследовательской деятельности, неэффективном расходовании средств, о сложностях в проведении научной экспертизы проектов и непрозрачности механизмов формирования тематик государственных контрактов.

Представляется, что данная проблема в большей степени касается фундаментальных и прикладных научных исследований общего характера, нежели прикладных научных исследований, направленных на конкретные нужды государственных заказчиков (федеральных органов исполнительной власти) в области управления, реформ, развития той или иной отрасли и пр.

Прикладные научные исследования для нужд государственных заказчиков имеют принципиально иные цели и задачи, иную методологическую основу, иной масштаб и практически всегда предсказуемые результаты, выражаемые в конкретных документах. Зачастую они носят консалтинговый характер по вопросам развития отраслей, экономики, финансов и пр.

В связи с этим представляется целесообразным выделить «научные исследования и разработки для нужд государственных заказчиков» в классификации научно-исследовательских работ в отдельный подвид прикладных, оставив их финансирование в рамках государственного заказа и государственного задания. При этом важно обеспечить максимальную прозрачность планирования затрат на НИОКР государственными заказчиками как при проведении государственных закупок, так и при формировании государственного задания. А в нормативных и методических документах,

⁹ Методика расчета стоимости проектов и начальной (максимальной) цены контрактов, предлагаемых для реализации в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 гг. (утв. министром образования и науки Российской Федерации 07.07.2012 г.).

регулирующих государственные закупки, должны найти отражение специфические особенности планирования затрат на НИОКР.

Что касается финансирования фундаментальных и прочих прикладных научных исследований и разработок, то его целесообразно осуществлять на конкурсной грантовой основе, в том числе через государственные фонды. Отметим, что в развитых странах именно гранты выступают основной формой конкурсного финансирования научных исследований.

Несмотря на то что при грантовом механизме планирование затрат на конкретные научно-исследовательские проекты также осуществляется с применением затратного метода по смете проекта, при оценке и отборе проектов он является более эффективным инструментом, чем государственный заказ в силу следующих причин:

- 1) экспертизу заявок проводит квалифицированная научная комиссия;
- 2) при принятии решения о выделении гранта в первую очередь учитывается успешность и результаты выполнения предыдущих научно-исследовательских проектов заявителя, а не цена проекта;
- 3) финансируется конкретный научно-исследовательский проект, что позволяет напрямую увязать затраченные деньги и полученные результаты.

Вполне возможно, что со временем механизм государственных закупок на НИОКР перестанет применяться и большая часть бюджетных средств на проекты НИОКР будет распределяться с применением грантового механизма. По крайней мере такая тенденция (создание эффективного механизма выделения средств и определения нужных объемов, развитие конкурсности и адресности финансирования) обозначена в Стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 года¹⁰. Кроме того, практически полный переход от механизма государственных закупок к механизму грантового финансирования в сфере прикладных научных исследований осуществляется в настоящее время в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» и ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России».

ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАТРАТ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ

В настоящее время планирование затрат на выполнение государственных научных работ осуществляется индивидуально для каждого учреждения, исходя из сметной стоимости всей совокупности государственных работ, входящих в государственное задание учреждению.

Здесь стоит напомнить, что субсидия на выполнение государственного задания рассчитывается на основании:

- нормативных затрат на оказание государственных услуг;
- затрат на выполнение государственных работ;
- нормативных затрат на содержание недвижимого имущества и особо ценного движимого имущества¹¹, а также на уплату налогов, в качестве объекта налогообложения по которым признается указанное имущество, в т. ч. земельные участки¹².

Определение нормативных затрат при планировании финансового обеспечения государственного задания на выполнение государственных работ, коими являются научные исследования и разработки, не является обязательным. Это связано с их

¹⁰ Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.

¹¹ закрепленного за государственным бюджетным учреждением или приобретенного им за счет средств, выделенных федеральному бюджетному учреждению учредителем на приобретение такого имущества (за исключением имущества, сданного в аренду).

¹² См. подробнее: Афанасьев Р. С., Феоктистова О. А. Практика формирования субсидии на выполнение государственного задания: накопленный опыт и перспективы // Бюджетный учет. — 2013 — № 5.

спецификой и уникальностью и, как следствие, с тем, что для научных работ достаточно сложно определить единицу работ и точное количество потребителей ее результатов.

Однако такой подход противоречит основным целям проводимой реформы государственных бюджетных учреждений, поскольку не позволяет увязать бюджетные расходы на НИОКР с результатами и не обеспечивает прозрачности в планировании бюджетных средств на финансирование научной и (или) научно-технической деятельности государственных учреждений¹³.

Опыт Минобрнауки России, а также мнения различных экспертов свидетельствуют о том, что разработать и внедрить нормативные затраты финансового обеспечения научных работ, выполняемых в рамках государственного задания, позволит применение **проектного подхода** к планированию НИОКР. В этом случае «проект» может быть использован как единица измерения объема государственной научной работы, а расчет финансового обеспечения будет осуществляться по каждой НИОКР. Благодаря этому будет обеспечена взаимосвязь между бюджетными расходами, планируемыми на реализацию научных проектов, и результатами, ожидаемыми от их реализации.

Кроме того, с учетом тенденций развития конкурсных механизмов в распределении бюджетных средств на научные исследования актуальность приобретает вопрос внедрения конкурсных процедур в механизм государственного задания на выполнение научных работ. Именно такая задача сейчас поставлена Президентом Российской Федерации¹⁴. Максимально полезным здесь может быть опыт зарубежных стран, кратко представленный выше, а также опыт Минобрнауки России. Министерство наряду с внедрением грантового механизма в государственные заказы приступило к переходу на проектный подход и использование конкурсных принципов отбора проектов в рамках механизма государственного задания подведомственным вузам.

Анализ российской и зарубежной практики показывает эффективность проектного подхода к планированию и реализации НИОКР, а также к их финансированию. В рамках проекта научное исследование планируется и взаимоувязывается по целям, задачам, видам работ, планиваемым результатам и срокам.

В результате создается не просто традиционная программа исследования с пространственным описанием имеющихся в этой области исследований, а некая «матрица» выполнения исследования с логически выстроенной структурой и планом, включая календарный план с четко установленными сроками исполнения как проекта в целом, так и отдельных видов работ. Такой подход позволяет реально оценить потребность в необходимых специалистах и прочих ресурсах для выполнения исследования, спланировать и распределить имеющиеся ресурсы по видам работ, определить центры ответственности за проект в целом и виды работ, обеспечить коммуникацию и координацию между участниками исследования и внешними заинтересованными сторонами, предусмотреть возможные риски проведения работ. Проектный подход к научно-исследовательской работе позволяет не только осознать, что необходимо сделать и какие результаты планируется получить, но и определить, кто для этого нужен, какие ресурсы необходимы, в какие сроки можно выполнить работы, и, наконец, ответить на главный вопрос — сколько это будет стоить¹⁵.

¹³ См. подробнее: Богачева О. В., Феоктистова О. А. Совершенствование статуса государственных учреждений // Бюджетный учет. — 2013 — № 6.

¹⁴ Во исполнение перечня поручений Президента России по итогам заседания Государственного совета Российской Федерации о мерах по повышению эффективности бюджетных расходов 4 октября 2013 года, от 20 октября 2013 года № Пр-2451ГС по подпункту «г» пункта 1 (абзацы 2–4) перечня поручений Президента Российской Федерации.

¹⁵ Говорков А. С. Организация проектного подхода при реализации научных проектов в вузе / Материалы международной научно-практической конференции «Информационная среда вуза XXI века», Петрозаводск, 22–25 сентября 2009 г. (www.ict.edu.ru/vconf/files/10399.doc).

В любом случае, будь то механизм государственных закупок, механизм грантов или государственное задание, одним из ключевых критериев при планировании затрат на проект должны стать результаты потенциального исполнителя научно-исследовательского проекта — как планируемые, так и достигнутые. Это позволит сместить акценты с контроля за расходованием средств на контроль за достижением результатов, а также будет способствовать более эффективному и прозрачному расходованию бюджетных средств на науку. При этом степень контроля затрат не ослабляется, но происходит смещение от внешнего контроля к внутреннему контролю исполнителя за расходованием средств.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПЛАНИРОВАНИЮ ЗАТРАТ НА НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методология планирования затрат на научные исследования должна основываться на следующих основных принципах:

- использование проектного подхода к планированию и оценке затрат на НИОКР;
- ориентация при планировании и оценке затрат на НИОКР на результаты, которые планируется достичь в рамках конкретного проекта;
- выделение этапов реализации проекта НИОКР и видов работ на каждом этапе для планирования и оценки затрат с учетом жизненного цикла проекта;
- учет прямых и косвенных затрат на проведение видов работ;
- определение затрат на НИОКР индивидуально для каждого проекта на основе анализа реальной потребности в трудозатратах и иных расходах.

Обоснование выделения средств на выполнение проекта НИОКР необходимо устанавливать на основе анализа предполагаемых конечных и непосредственных результатов и планируемых затрат на них.

В качестве ключевого критерия для определения обоснования и оценки планируемых затрат следует использовать **результаты, ожидаемые от реализации проекта НИОКР**. При этом оценке подлежат:

- научная и (или) практическая значимость ожидаемых (прогнозируемых) конечных результатов проекта;
- актуальность и наличие потребности в ожидаемых конечных результатах проекта (соответствие приоритетным направлениям научных исследований в сфере деятельности федерального органа исполнительной власти — заказчика проекта — и развития экономики);
- планируемый масштаб и эффективность использования ожидаемых конечных результатов проекта;
- реальность достижения ожидаемых конечных результатов проекта (исходя из возможностей имеющегося научного, технологического, технического задела, наличия специалистов всех уровней, материальной базы и иных необходимых ресурсов).

Представляется, что такой подход должен быть заложен в любой из механизмов финансирования проектов НИОКР, как при финансовом обеспечении государственного задания, так и при конкурсных механизмах финансирования. При таком подходе результаты каждого проекта НИОКР будут напрямую увязаны с затраченными на их реализацию деньгами.

При определении затрат на выполнение научно-исследовательского проекта предлагается использовать метод определения типовых (базовых) видов работ и метод сравнения с типовыми (базовыми) видами работ.

Применение метода определения типовых (базовых) видов работ имеет следующий алгоритм:

- формирование перечня типовых видов работ;
- определение по каждому типовому виду работ его базовой (минимальной) стоимости.

Метод сравнения с типовыми (базовыми) видами работ предполагает следующий алгоритм:

- сравнительный анализ видов работ планируемого проекта НИОКР с типовым перечнем видов работ;
- анализ факторов, влияющих на затраты (стоимость) планируемых видов работ;
- определение стоимости видов работ с применением корректирующих коэффициентов, учитывающих факторы, оказывающие влияние на стоимость видов работ;
- определение полных затрат (стоимости работ) по планируемому проекту НИОКР.

Для определения базовой (минимальной) стоимости вида работ применяется затратный метод, при котором учитываются все прямые (непосредственно связанные с выполнением работы) и косвенные (непосредственно не связанные с выполнением работы, но сопутствующие ее выполнению) затраты. При этом при определении стоимости запланированных в проекте НИОКР видов работ целесообразно учитывать следующие факторы:

- объем работ;
- сложность видов работ;
- необходимость привлечения к реализации проекта НИОКР специалистов более высокой квалификации и (или) с большим опытом работы;
- новизна и оригинальность результатов, масштабность проекта НИОКР;
- необходимость в приобретении спецоборудования (лабораторного оборудования, специального лабораторного оборудования, особо сложного или уникального лабораторного оборудования).

При определении затрат на проект НИОКР следует учитывать и особые условия, устанавливаемые заказчиком, если для их соблюдения требуются дополнительные затраты со стороны исполнителя научно-исследовательского проекта. К числу таких особых условий, учитываемых при расчете затрат на проект НИОКР, могут относиться, например:

- особые сроки (периоды) выполнения проекта НИОКР;
- особое место выполнения проекта НИОКР (например, в другом городе, что может потребовать командировочных расходов или привлечения специалистов из этого города);
- особые условия сроков и оплаты выполнения работ по проекту и пр.

Для учета факторов, оказывающих влияние на стоимость выполнения некоторых видов работ, в рамках проекта НИОКР целесообразно применять корректирующие коэффициенты, например:

- коэффициент научного уровня выполнения проекта НИОКР для учета необходимости привлечения к его реализации специалистов более высокой квалификации и (или) более продолжительного опыта работы;
- коэффициент сложности выполнения видов работ для учета повышенных затрат на выполнение особенно сложной работы;
- территориальный коэффициент для учета дополнительных расходов, связанных с особенностями проведения вида работ на другой территории (в регионах, на территории заказчика и пр.), в т. ч. командировочных расходов;
- коэффициент новизны и уникальности результатов проекта.

Корректирующие коэффициенты применяются к базовой (минимальной) стоимости типового (базового) вида работ при определении стоимости вида работ в рамках планируемого проекта НИОКР.

Структура затрат должна содержать основные статьи, формирующие общий объем финансирования, требуемый для выполнения предполагаемых видов работ по проекту НИОКР.

К затратам, непосредственно связанным с выполнением работ по проекту НИОКР, относятся затраты на:

- оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников, непосредственно осуществляющих выполнение работ, включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации и Фонд обязательного медицинского страхования Российской Федерации;
- приобретение материалов, потребляемых в процессе выполнения работ;
- приобретение спецоборудования, необходимого для выполнения проекта, и специальной оснастки, предназначенных для использования в качестве объектов испытаний и исследований;
- амортизацию объектов основных средств и нематериальных активов, используемых при выполнении работ;
- содержание и эксплуатацию научно-исследовательского оборудования, установок и сооружений, других объектов основных средств и иного имущества;
- командировки, если они предусмотрены в рамках реализации проекта;
- приобретение специальной научно-технической, статистической или иной необходимой информации, документации, а также на транспортные и иные подобные расходы, если они предусмотрены в рамках реализации проекта;
- проведение патентных исследований, научно-технических конкурсов и экспертиз;
- оплату работ (услуг) сторонних организаций (согласно договору), если они предусмотрены в рамках реализации проекта.

К затратам, непосредственно не связанным с выполнением работ по проекту НИОКР, но сопутствующим ее выполнению, могут относиться:

- затраты на оплату труда и начисления, выплаты по оплате труда работников, не участвующих непосредственно в выполнении работ по проекту (вспомогательного и технического персонала), включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации и Фонд обязательного медицинского страхования Российской Федерации;
- накладные расходы.

Перечень прямых и косвенных затрат, учитываемых при формировании стоимости конкретного проекта НИОКР, определяется непосредственно для каждого проекта, в зависимости от его целей, задач, планируемых работ и ожидаемых результатов.

ВЫВОДЫ

Описанные в настоящей статье зарубежные и российские подходы к планированию затрат на научные исследования позволяют выделить следующие ключевые принципы:

- понимание, что научно-исследовательская работа представляет собой уникальный по своим характеристикам процесс, отличающийся от любой другой работы, и требует особого методологического и законодательного подхода;
- использование проектного подхода при планировании НИОКР и их финансирования как наиболее эффективного и доказавшего свою состоятельность в российской и международной практике;
- обязательное применение конкурсных принципов финансирования научно-исследовательских проектов и независимой экспертной научной оценки, что позволит отбирать действительно лучших исполнителей и обеспечит высокое качество результатов;
- выбор в качестве одного из ключевых критериев при планировании затрат на научно-исследовательский проект ожидаемых результатов от его реализации;
- выбор в качестве ключевого критерия при определении финансирования научно-исследовательского проекта результатов, уже достигнутых его потенциальным исполнителем.

Предлагаемый в статье методологический подход основан на вышеизложенных принципах, что позволяет учесть уникальность и специфику каждого научно-исследовательского проекта. В основе расчетов затрат на реализацию проекта лежит его деление на виды работ, затраты на которые определяются с учетом объективных факторов на основе корректирующих коэффициентов. Представляется, что данный подход будет способствовать более эффективному и прозрачному расходованию бюджетных средств на науку.

Библиография

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (ред. от 28.12.2013, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2014) [Электронный ресурс] / Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148998/.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 28.12.2013) [Электронный ресурс] / Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/gkrf2/>.
3. Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» [Электронный ресурс] / Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=149218>.
4. Федеральный закон от 21 июля 2005 г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» [Электронный ресурс] / Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=148890>.
5. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [Электронный ресурс] / Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=157037>.
6. Федеральный закон №83-ФЗ от 08 мая 2010 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» [Электронный ресурс] / Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=148409>.
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 4 мая 2005 г. № 284 «О государственном учете результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения» [Электронный ресурс] / Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=112891>.
8. Методика расчета стоимости проектов и начальной (максимальной) цены контрактов, предлагаемых для реализации в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 годы / Утв. министром образования и науки Российской Федерации 07.07.2012 г.
9. Афанасьев, Р. С., Феоктистова, О. А. Практика формирования субсидии на выполнение государственного задания: накопленный опыт и перспективы // Бюджетный учет. — 2013. — № 5.
10. Богачева, О. В., Феоктистова, О. А. Совершенствование статуса государственных учреждений // Бюджетный учет. — 2013. — № 6.
11. Говорков, А. С. Организация проектного подхода при реализации научных проектов в вузе [Электронный ресурс] / Материалы международной научно-практической конференции «Информационная среда вуза XXI века», Петрозаводск, 22–25 сентября 2009 г. — Режим доступа: www.ict.edu.ru/vconf/files/10399.doc.
12. Индикаторы науки. Статистический сборник [Электронный ресурс] / М.: ГУ-ВШЭ, 2009. — Режим доступа: http://www.gks.ru/doc_2009/nauka/ind_nauki2009.pdf.
13. Официальный сайт Совета по финансированию высшего образования Англии [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.hefce.ac.uk/whatwedo/invest/institns/annalocns/201213/>.
14. Официальный сайт Рамочного механизма оценки научных исследований [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ref.ac.uk>.
15. Официальный сайт Программы оценки качества исследований RAE 2008 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.rae.ac.uk/results/intro.aspx>.
16. Higher Education Support Act 2003 — Other Grants Guidelines (Research). 2012 [Электронный ресурс] / Australian Government. ComLaw. — Режим доступа: <http://www.comlaw.gov.au/Details/F2012L02010/>.
17. Research Block Grants — Calculation Methodology [Электронный ресурс] / Australian Government. Department of Education. — Режим доступа: <http://education.gov.au/research-block-grants-calculation-methodology>.
18. Research Infrastructure Block Grants (RIBG) [Электронный ресурс] / Australian Government. Department of Education. — Режим доступа: <http://education.gov.au/research-infrastructure-block-grants/>.