

А.В.Тодосийчук
ведущий советник Комитета Государственной Думы
по науке и наукоемким технологиям
д.э.н, профессор, академик РАН

ПЛАНИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАУКИ

Характерной чертой современного мирового социально-экономического развития является переход ведущих стран к построению экономики, базирующейся преимущественно на генерации, распространении и использовании новых знаний. Инвестиции в науку превращаются в наиболее эффективный способ размещения капитала. Интенсификация производства и использования новых научно-технических результатов предопределила резкое сокращение инновационного цикла, ускорение темпов обновления продукции и технологий .

Достижение цели повышения вклада науки в экономический рост и социальный прогресс требует решения двух взаимосвязанных задач: 1)обеспечение стабильного финансового обеспечения науки; 2) эффективное использование выделенных ассигнований для повышения результативности научной и (или) научно-технической деятельности. В настоящей статье рассмотрены новые подходы к совершенствованию механизма планирования расходов федерального бюджета на науку.

1. Механизм бюджетного финансирования науки

Динамика финансирования российской науки с начала 1990-х годов характеризуется резким спадом. Внутренние затраты на исследования и разработки в России составили в 2007 году 371,08 млрд. рублей (57,8% в постоянных ценах от уровня 1990 года). Доля затрат на исследования и разработки в ВВП в 2007 году равнялась 1,12% (в 1990 г. - 2,03%). Если в 1990 году по величине данного показателя Россия находилась на уровне, сопоставимом с ведущими странами ОЭСР, то в настоящее время она ближе

к группе стран с низким научным потенциалом (Польша, Венгрия, Словакия).

Для Российской Федерации в отличие от индустриально развитых стран характерной чертой является индифферентность предпринимательского сектора экономики в части финансирования НИОКР. Поэтому основным источником финансирования науки в настоящее время являются средства бюджета. В 2007 году доля бюджетного финансирования в целом по науке составляла 61,6%. Показатели расходов федерального бюджета на научные исследования и разработки за последние пять лет представлены в таблице 1.

Таблица 1

Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета ¹

	2004	2005	2006	2007	2008
ассигнования на гражданскую науку в действовавших ценах, млн.руб.	48738.8	58268.2	76598.1	107307.1	130806.5
ассигнования на гражданскую науку в постоянных ценах 1995 года, млн.руб.	5590.3	5606.9	6365.0	7856.2	7729.3
в процентах в валовому внутреннему продукту	0.29	0.27	0.28	0.33	0.30
в процентах к расходам федерального бюджета	1.81	1.66	1.79	1.79	1.74

На 2009 год на финансирование НИОКР гражданского назначения в соответствии с Федеральным законом от 24 ноября 2008 года № 204-ФЗ «О федеральном бюджете на 2009 год и на плановый период 2010 и 2011 годов» было запланировано 189,7 млрд. рублей. Однако в связи принятием Федерального закона № 76-ФЗ от 28 апреля 2009 года «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2009 год и на плановый период 2010 и 2011 годов», ранее запланированная сумма расходов на науку была снижена на 23, 5 млрд. рублей.

Указанный выше факт в очередной раз свидетельствует о том, что в последние два десятилетия формирование расходной части федерального

¹ Наука, технологии и инновации: крат. стат. сб. - М.: ИПРАН, 2008, с.22

бюджета на финансирование научной и (или) научно-технической деятельности осуществляется по двум основным принципам: по «остаточному» принципу или «от достигнутого». До 2004 года ориентировкой для планирования величины расходов федерального бюджета на науку служила норма, предусмотренная ст. 15 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике», согласно которой на финансирование научных исследований и экспериментальных разработок должно выделяться не менее четырех процентов расходной части федерального бюджета. В этой связи следует отметить, что указанная норма никогда не выполнялась при планировании расходов федерального бюджета на науку и в 2004 году была отменена.

Анализ данных, представленных в таблице 1, свидетельствует о некотором росте расходов федерального бюджета на науку. Однако увеличение расходов федерального бюджета направлено лишь на покрытие затрат по статьям текущих расходов, но не обеспечивает в соответствии с потребностями такие статьи расходов, как приобретение нематериальных активов, приборов и оборудования, капитальный ремонт основных фондов. И это притом, что уровень заработной платы в науке остается одним из самых низких в стране. Результаты расчетов свидетельствуют о том, что в настоящее время расходы на науку составляют 10—15% от минимально необходимой потребности.

Длительное недофинансирование науки и неэффективное управление научными исследованиями и разработками на федеральном уровне и уровне государственных академий наук привело к развалу научно-технического потенциала страны. Структура и состав кадров науки за период экономических реформ претерпели значительные изменения. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, за период 1990-2007 годы снизилась с 1943,4 тыс. человек до 801,1 тыс. человек. Итогом переходного периода в экономике страны стала заметная деформация структуры занятости в науке. Наибольшему сокращению подверглись

непосредственные участники научного процесса – численность исследователей сократилась более чем в два раза.

Фактически не снижается интенсивность «утечки мозгов» из России. Главной причиной для подавляющего большинства (90 %) уехавших жить и работать за границу является низкая оплата труда ученых на родине. В 2007 году средняя начисленная заработная плата в сфере науки и научного обслуживания составляла 14683,4 руб., что примерно в 3-4 раза ниже, чем пороговая величина, которая смогла бы остановить процесс миграции научных кадров из России.

Ощутимое ухудшение касается параметров материально-технической базы науки. С 1995 года объем основных средств исследований и разработок в постоянных ценах сократился вдвое, а по отношению к уровню 1990 году – почти в четыре раза. В общей стоимости основных средств снижается доля машин и оборудования. Так, за 1990-е годы она уменьшилась примерно с 60% до 30%. Доля оборудования старше 11 лет к 2008 году достигла почти 47%.

Имеющийся опыт финансового обеспечения науки свидетельствует о том, что планирование расходной части федерального бюджета на науку осуществляется бессистемно, что приводит к снижению результативности НИОКР и эффективности выделяемых бюджетных средств. При планировании бюджета науки не учитываются характер исследований (фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки), специфика области науки и научной специальности, потребность в персонале, занятого исследованиями и разработками.

Необходимость совершенствования действующей модели планирования расходов на науку из средств федерального бюджета давно назрела, так как принцип, лежащий в основе финансирования научных учреждений – «от достигнутого», не стимулирует ни диверсификацию тематики НИОКР, ни повышения результативности науки, ни поиск новых возможностей развития научных учреждений в рыночной среде.

Нынешний механизм финансирования науки не учитывает объективной дифференциации затрат на НИОКР по разным научным специальностям, соответственно размеры финансового обеспечения научной и научно-технической деятельности зачастую одинаковы для всех научных специальностей. Отсутствие дифференциации в финансировании НИОКР по научным специальностям нередко приводит к тому, что, например, медицинские и технические науки, требующие большей материально-технической обеспеченности в расчёте на одного исследователя, связанной с особенностями научно-исследовательского процесса (необходимости использования большого количества лабораторного и экспериментального оборудования), получают бюджетных ассигнований меньше, чем необходимо для покрытия их минимальных затрат на содержание материальной базы по сравнению, например, с научными специальностями гуманитарного профиля.

Для ликвидации указанных переколов в системе планирования расходов на науку целесообразно осуществить переход к формированию бюджета науки исходя из определения комплексных нормативов финансирования затрат в расчёте на одного исследователя и прогнозируемой численности исследователей по каждой научной специальности. Нормативы финансирования должны учитывать специфику и характер научных исследований и разработок, область науки и быть достаточными для покрытия средних по данной территории расходов, связанных с научно-исследовательским процессом. Норматив финансирования науки в расчёте на одного исследователя должен включать в себя весь перечень затрат, необходимых для успешного осуществления научной или научно-технической деятельности, обеспечения перехода экономики на инновационный путь развития.

Нормативы бюджетного финансирования науки в расчёте на одного исследователя должны определяться исходя из объективных потребностей ее функционирования и развития, отражающих сбалансированные цели, а не из имеющихся в данный момент времени финансовых ресурсов государства.

2. Модель нормативного финансирования науки

Проблемы перехода на нормативное финансирование науки во многом связаны с отсутствием необходимой законодательной базы, научно обоснованных методик расчёта нормативов по областям науки и научным специальностям.

В основе расчёта норматива финансирования науки в расчете на одного исследователя должны лежать натуральные и денежные нормативы, касающиеся субъектов научной или научно-технической деятельности:

нормативы численности исследователей;

нормативы, определяющие размеры оплаты труда исследователей;

контингент техников, вспомогательного и прочего персонала, приходящихся на одного исследователя;

фондовооруженность научного труда в расчёте на одного исследователя;

нормативы материалоемкости научной или научно-технической деятельности;

удельная площадь помещений в расчете на одного исследователя;

количество единиц библиотечного фонда в расчете на одного исследователя;

удельные расходы на бытовое обслуживание;

нормы и нормативы социального обеспечения;

нормы и нормативы социальной инфраструктуры научных организаций;

нормы отдыха;

нормативы затрат на прочие расходы.

Нормирование ресурсов является составной частью управления ресурсообеспечением в науке, заключающимся в определении, обосновании и корректировке количественных значений норм и нормативов, в расчётах с использованием норм и нормативов различных технико-экономических показателей, характеризующих потребности в ресурсах, их состояние и

использование. Полный перечень затрат, входящих в себестоимость научно-технической продукции, установлен приказом Министерства финансов Российской Федерации от 19 ноября 2002 года №115н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы».

Для повышения обоснованности расчёта норм и нормативов финансовых затрат по оплате потребляемых ресурсов (работ, услуг) в расчете на одного исследователя необходимо провести однократное ведомственное статистическое наблюдение, по результатам которого определить и утвердить соответствующие нормы и нормативы с последующей ежегодной их корректировкой на темпы инфляции.

В 2007 году структура внутренних затрат на исследования и разработки по видам затрат по российской науке в целом имела следующий вид: оплата труда - 44,6%; отчисления на социальные нужды - 9,8%; оборудование - 4,0%; другие материалы затраты - 23,6%; прочие текущие затраты - 18,9%².

Без анализа действующих натуральных и финансовых нормативов, а главное, без введения их полного перечня и без разработки отсутствующих нормативов нельзя обосновать объём необходимых финансовых средств по науке в целом.

Норматив финансирования в расчете на одного исследователя в год (H) должен состоять из трёх компонентов – норматива текущих расходов (H_m), норматива расходов на реновацию амортизируемого имущества (H_p) и норматива затрат на инновационное развитие (H_u), что можно представить следующей формулой:

$$H = H_m + H_p + H_u \quad (1)$$

Расчёт норматива текущих расходов

² Наука. технологии, инновации. Крат.стат.сб.- М.:Центр исследований и проблем развития науки РАН, 2008, с.27

В состав текущих расходов включаются затраты на оплату труда персонала с учётом начислений на оплату труда, материальных расходов, расходов на оплату услуг связи, транспортных услуг, коммунальных услуг, арендной платы за пользование имуществом, услуги по содержанию имущества, прочие.

Расчёт норматива расходов на оплату труда

В нормативе расходов на оплату труда предусматриваются средства на выплату заработной платы научным работникам, техникам, вспомогательному, административно-управленческому и обслуживающему персоналу.

Норматив оплаты труда в расчете на одного исследователя (V_r) на календарный год с учетом надбавок за ученые степени доктора и кандидата наук определяется следующим образом:

$$V_r = 12(V_b + V_d + V_c)k \quad (2)$$

где V_b - базовый среднемесячный норматив фонда оплаты труда исследователя; V_d - размер дополнительной оплаты за наличие у исследователей ученой степени доктора или кандидата наук; V_c - размер доплат стимулирующего характера; k - коэффициент, характеризующий численность техников, вспомогательного и прочего персонала, приходящихся на одного исследователя.

Размеры ежемесячных доплат за ученые степени кандидата и доктора наук устанавливаются постановлением Правительства Российской Федерации от 06 июля 1994 года №807 «Об установлении окладов за звания действительных членов и членов-корреспондентов Российской академии наук, Российской академии медицинских наук, Российской академии сельскохозяйственных наук, Российской академии образования, Российской академии художеств и Российской академии архитектуры и строительных наук и доплат за ученые степени доктора наук и кандидата наук».

В качестве базового норматива фонда оплаты труда в расчете на одного исследователя можно использовать среднемесячный размер оплаты труда в науке в одной из стран членов «большой восьмерки», например Франции.

Значение коэффициента, характеризующего численность техников, вспомогательного и прочего персонала, приходящихся на одного исследователя должно рассчитываться с учетом специфики области науки. Например, для технических наук оптимальным было соотношение 4 к 1.

Расчёт норматива начислений на социальные нужды

Норматив начислений на социальные нужды определяется с учётом ставок единого социального налога и тарифов на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Для определения размера расходов на социальные нужды используется формула:

$$R_c = (\alpha + \beta) V_r \quad (3)$$

где α – ставка единого социального налога; β – тариф на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Расходы на выплату компенсации за приобретение книгоиздательской продукции

В состав расходов на выплату компенсации за приобретение книгоиздательской продукции включаются выплаты компенсаций научным работникам бюджетных учреждений на приобретение книгоиздательской продукции и периодических изданий в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 7 мая 1997 года № 543 «О неотложных мерах по усилению государственной поддержки науки в Российской Федерации».

Расходы на выплату компенсации исследователям за приобретение книгоиздательской продукции и периодических изданий за год можно рассчитать следующим образом:

$$K_k = 12 s \quad (4)$$

где s – норматив расходов на выплату компенсации за приобретение книгоиздательской продукции и периодических изданий.

Материальные расходы

В составе материальных расходов предусмотрены расходы на приобретение покупных материалов, полуфабрикатов, сырья и других материалов; приобретение картриджей к оргтехнике и другие.

Для расчёта затрат на приобретение материалов в расчете на одного исследователя (K_M) может быть использована формула

$$K_M = \sum_{j=1}^n Q_j m_j \quad (5)$$

где Q_j – количество необходимых предметов (материалов) j -го вида; m_j – цена за единицу материального ресурса j -го вида; n – номенклатура предметов (материалов), планируемых к приобретению.

Расходы на оплату услуг связи

В расходы на оплату услуг связи включается оплата за предоставление в пользование телефонных и телеграфных каналов связи, сотовой и пейджинговой связи, оплата расходов, связанных с подключением к сети Интернет, оплата почтовых отправлений, другие расходы, связанные с оплатой услуг связи. Все эти расходы рассчитываются по формуле

$$K_c = \sum_{j=1}^n U_j \quad (6)$$

где U_j – тариф на оплату услуг связи j -го вида; n – число видов услуг связи.

Расходы на оплату транспортных услуг

В состав транспортных расходов включены расходы по обеспечению должностных лиц проездными документами в служебных целях на все виды общественного транспорта, а также возмещение указанных расходов в случае, если должностные лица не были обеспечены в установленном порядке проездными документами в соответствии с законодательством Российской Федерации; оплата постельных принадлежностей в транспорте, не включённых в стоимость билета; оплата договоров на оплату транспортных услуг, оказываемых сторонними организациями. Расходы на оплату транспортных услуг определяются по формуле:

$$K_T = \sum_{k=1}^m S_k \quad (7)$$

где S_k – затраты на оплату транспортных услуг k -го вида; m – число видов транспортных услуг.

Расходы на оплату коммунальных услуг

В состав коммунальных расходов включены расходы на оплату отопления и технологических нужд, горячего водоснабжения, потребления газа, электроэнергии, водоснабжения. Объём финансирования затрат на оплату коммунальных услуг в расчете на одного исследователя рассчитывается по формуле:

$$K_k = K_c + K_o + K_э + K_г + K_n \quad (8)$$

где K_c – удельные затраты на содержание помещений; K_o – удельные затраты на оплату тепловой энергии; $K_э$ – удельные затраты на оплату электроэнергии; $K_г$ – удельные затраты на оплату водоснабжения и водоотведения; K_n – удельные затраты на оплату прочих коммунальных услуг.

Расходы на оказание социальной помощи

К расходам на оказание социальной помощи относят расходы на выплату социальных пособий, расходы на приобретение путёвок на санаторно-курортное лечение и иные виды социальной поддержки.

Прочие текущие расходы

В состав прочих расходов входит оплата договоров на монтаж локальной вычислительной сети; оплата договоров на подписку на периодическую литературу (газеты, журналы, бюллетени), кроме периодической литературы, приобретаемой для библиотечного фонда; оплата банковских услуг по перечислению заработной платы и другие.

Величина прочих расходов в расчете на одного исследователя может быть рассчитана по формуле

$$K_{\Pi} = \sum_{j=1}^n V_j q_j \quad (9)$$

где V_j – объём приобретаемой продукции (работ, услуг) j -го типа в расчете на одного исследователя; q_j – тариф (цена) единицы продукции (работы, услуги) j -го типа; n – число позиций в номенклатуре прочих расходов.

Расчёт норматива расходов на реновацию амортизируемого имущества

К расходам на восстановление амортизируемого имущества включаются затраты на оплату услуг по текущему и капитальному ремонту основных фондов, а также расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов.

Расходы на оплату услуг по текущему и капитальному ремонту основных фондов

В состав расходов на оплату услуг по текущему и капитальному ремонту основных фондов входят расходы на текущий и капитальный ремонт зданий и сооружений с учётом расходов на проведение мероприятий, направленных на повышение пожарной безопасности. Удельные расходы на оплату услуг этого вида (K_p) определяются по формуле:

$$K_p = \sum_{j=1}^n P_j N_j \quad (10)$$

где P_j – стоимость j -го вида услуг; N_j – объём потребляемых услуг j -го вида в расчете на одного исследователя; n – число видов услуг по текущему и капитальному ремонту основных фондов.

Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов

Для расчёта расходов на амортизацию (восстановление) основных средств и нематериальных активов (K_a) может быть использована формула:

$$K_a = \mu \sum_{j=1}^n Q_j \quad (11)$$

где μ – норма амортизационных отчислений; Q_j – фондовооруженность исследователя амортизируемым имуществом j -го вида; n – количество групп амортизируемого имущества.

По данным Росстата в 2007 году фондовооруженность исследователя в постоянных ценах 1995 года составила 117,2 тысяч рублей.

Расчёт норматива затрат на инновационное развитие

Для повышения фондовооруженности и техновооруженности научного труда необходимо в норматив финансирования закладывать затраты развития: на приобретение машин, оборудования, научных приборов и нематериальных активов, осуществление экспериментальной и инновационной деятельности, совершенствование технологий и управления НИОКР.

Расходы на повышение техновооруженности

Расходы на приобретение машин, оборудования и научных приборов в расчете на одного исследователя вычисляются следующим образом:

$$K_\phi = \sum_{j=1}^n X_j p_j \quad (12)$$

где X_j – количество необходимых машин, оборудования и научных приборов j -го вида; p_j – цена машин, оборудования и научных приборов j -го вида; n – номенклатура машин, оборудования и научных приборов, планируемых к приобретению.

В процессе планирования величины и структуры расходов на приобретение машин, оборудования и научных приборов необходимо

исходить из выполнения условия неуклонного повышения техновооруженности научно-исследовательского процесса.

В 2007 году по данным Росстата техновооруженность исследователя в постоянных ценах 1995 года составила 39,6 тысяч рублей.

Расходы на осуществление экспериментальной и инновационной деятельности

Решение задачи неуклонного повышения достоверности результатов НИОКР, научно-технического уровня разработок, обеспечения их возрастающим требованиям наукоемкого производства немислимо опытной апробации полученных научных результатов, совершенствования механизма управления наукой.

Расходы на экспериментальную и инновационную деятельность, на совершенствование технологий и управления НИОКР в расчете на одного исследователя могут быть рассчитаны по формуле:

$$H_u = \sum_{j=1}^m F_j p_j \quad (13)$$

где F_j – объём приобретаемой продукции (работ, услуг) j -го типа для осуществления экспериментальной и инновационной деятельности, на совершенствование технологий и управления НИОКР в расчете на одного исследователя; p_j – тариф (цена) единицы продукции (работы, услуги) j -го типа; n – число позиций в номенклатуре расходов.

Расчёт среднего значения норматива финансирования

Для расчёта среднего значения норматива финансирования науки в расчете на одного исследователя по группе научных специальностей (H_j) может быть использована следующая формула:

$$H_j = K_j \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n H_{ij}} \quad (14)$$

где K_j – корректирующий коэффициент, учитывающий специфику научных специальностей j -ой группы; H_{ij} – значение норматива финансирования по i -й научной специальности j -ой группы; n – число научных специальностей в j -ой группе.

При разработке проекта бюджета науки на последующие годы нет необходимости ежегодно рассчитывать норматив финансирования по каждой научной специальности. В этой связи целесообразно использовать следующую функцию для расчёта норматива бюджетного финансирования науки на последующие годы:

$$H_t = \prod_{t=1} H_0 (1 + r)^t \quad (15)$$

где H_t – норматив бюджетного финансирования в t -м году; H_0 – норматив бюджетного финансирования в базовом году; r – среднегодовой темп прироста затрат на науку с учётом инфляции.

При расчете среднегодовых темпов прироста затрат на науку следует учитывать зарубежный опыт, который свидетельствует о том, что в развитых странах затраты на финансирование науки удваиваются примерно каждые 7–10 лет. В Российской Федерации динамика внутренних затрат в расчете на одного исследователя в текущих ценах за последние годы имела следующий вид: 2005 год - 590,06 тыс. рублей, 2006 год - 742,54 тыс. рублей, 2007 год - 944,58 тыс.рублей³.

Данная методика может быть использована для расчёта нормативов финансирования затрат на подготовку научных кадров в аспирантуре (адъюнктуре) и докторантуре с учётом специфики научной специальности.

3. Планирование потребности науки в бюджетных средствах

Потребность в бюджетном финансировании науки базируется на двух количественных параметрах: численности исследователей; нормативах финансирования. Графически общая схема расчёта представлена на рис.

³ Рассчитано по: Российский статистический ежегодник.2008:Стат.сб./Росстат. - М.,2008

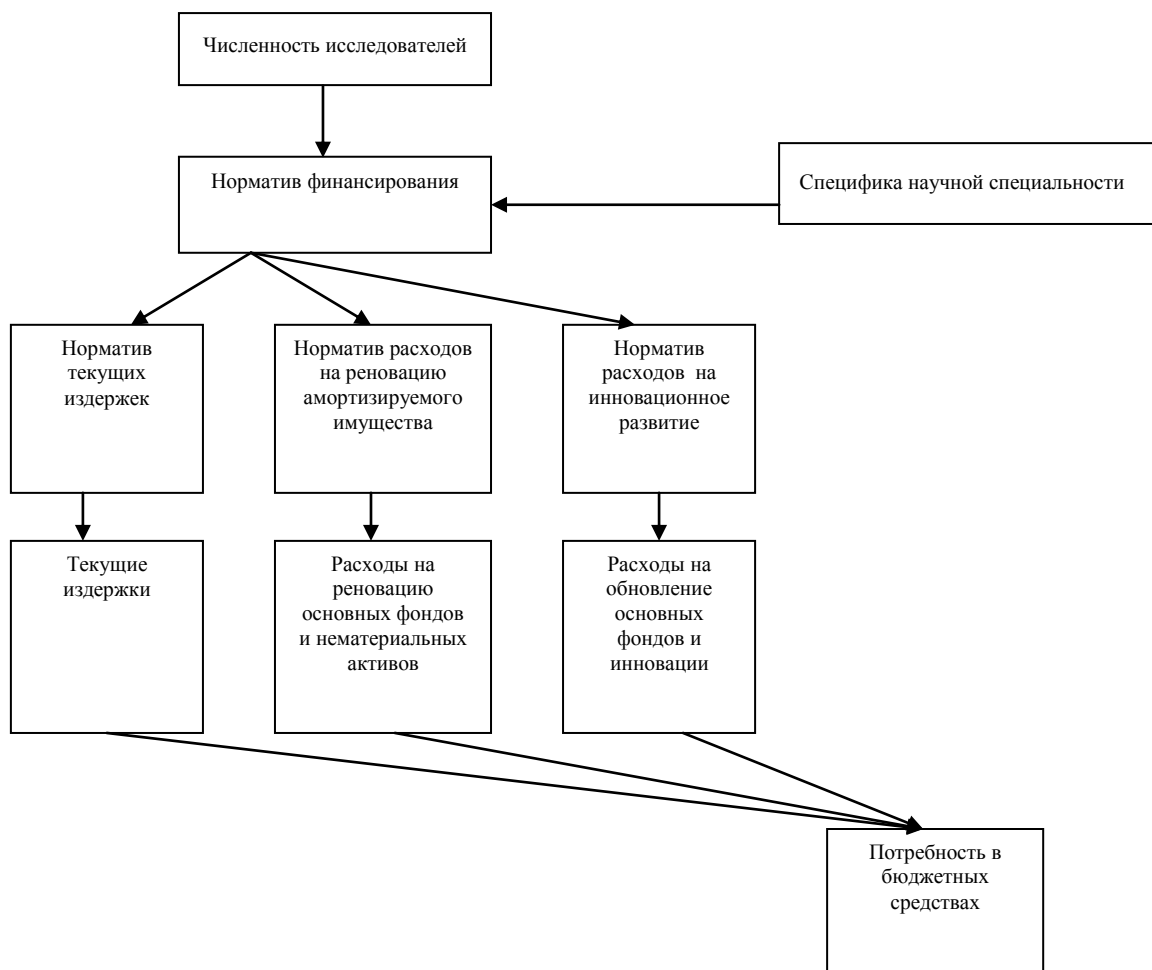


Рис. Общая схема расчёта потребности науки в бюджетных средствах

Расчёт потребности в бюджетных средствах должен осуществляться Министерством образования и науки Российской Федерации. Условием проведения такого расчёта является наличие прогнозной информации о среднесрочных и долгосрочных перспективах развития науки. Эта информация может уточняться в течение подготовительного периода.

Для повышения качества планирования расходов федерального бюджета на науку целесообразно использовать модель, в основе которой лежат нормативы численности исследователей в расчете на 10000 занятых в экономике и нормативы финансовых затрат в расчете на одного исследователя. Финансовые нормативы должны определяться по каждой научной специальности в расчете на одного исследователя, и утверждаться Правительством Российской Федерации.

При установлении норматива численности исследователей на 10000 занятых в экономике и нормативов финансовых затрат в расчете на одного исследователя целесообразно опираться на положительный зарубежный опыт. В таблице 2 представлены основные показатели научного потенциала России и зарубежных стран.

Таблица 2

Показатели научного потенциала России и зарубежных стран⁴

	Ассигнования на исследования и разработки из средств государственного бюджета (млн. долл. США)	Численность исследователей (в эквиваленте полной занятости)	Численность исследователей на 10000 занятых в экономике	Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя (тыс. долл. США)
Россия	13934.6	464357	69	30.008
Австралия	4143.8	81384	84	50.916
Австрия	2141.5	30452	78	70.323
Бельгия	2172.2	33924	79	64.031
Великобритания	14768.8	183535	58	80.468
Венгрия	635.0	17547	45	36.188
Германия	21022.7	282063	72	74.531
Дания	1565.1	28653	102	54.622
Италия	10478.7	82489	34	127.031
Канада	6855.5	125330	77	54.699
Корея	10866.0	199990	87	54.332
Польша	1763.6	59573	44	29.60
Словакия	296.8	11776	55	25.203
США	141047.1	1387882	96	101.627
Франция	15877.9	204484	82	77.648
Япония	29101.5	709691	111	41.005

Исходя из складывающейся ситуации наиболее оптимальной для планирования показателей развития научно-технической сферы Российской Федерации в качестве исходных данных могли бы выступать показатели научного потенциала Франции. Совокупные внутренние затраты на исследования и разработки всех секторов науки (государственного, предпринимательского, частного неприбыльного) должны рассчитываться исходя из значения не ниже чем 80 научных работников (исследователей) на 10000 занятых в экономике. При этом, за счет средств федерального бюджета должно обеспечиваться финансирование научных исследований и

⁴ Данные по России представлены в оценке ИПРАН за 2006 год; по зарубежным странам - за последний год, по которому имеются данные

экспериментальных разработок гражданского назначения исходя из расчета не менее 50 научных работников (исследователей) на 10000 занятых в экономике.

Переход к формированию бюджета науки на основе нормативов затрат в расчете на одного исследователя должен стать важным экономическим стимулом дальнейшей модернизации научно-технической сферы, развития частно-государственного партнерства и повышения эффективности научной и научно-технической деятельности. Такой переход потребует оперативного решения вопросов прогнозирования потребности в научных кадрах разного профиля, разработки механизма государственного и муниципального заказа на подготовку научных кадров, создания системы независимой аттестации и аккредитации научных организаций.

Использование нормативного подхода к финансированию науки не должно исключать финансирование выполнения НИОКР в рамках грантов, субсидий и субвенций. Государственная поддержка может осуществляться путём установления повышенных нормативов затрат по наиболее востребованным научным специальностям для реализации стратегии инновационного прорыва. Для научных специальностей, имеющих важное значение для развития науки, целесообразно устанавливать более высокие размеры норматива финансирования.

Использование нормативного подхода в финансовой практике будет способствовать также решению дополнительной задачи – сокращению трудоёмкости планирования и прогнозирования финансирования науки.

В заключение следует отметить, что решение задачи обеспечения стабильного финансирования науки должно быть увязано с результативностью научной и (или) научно-технической деятельности. Особенно остро это касается государственного сектора науки, в том числе государственных академий наук.

Источник публикации: Инновации, 2009, №8