

# Нормативное финансирование в стимулировании научной деятельности: критический анализ

**Regulatory Financing in Stimulating Research Activities: a Critical Analysis**  
(DOI: 10.34773/EU.2021.2.25)

**Г. ИСЛАКАЕВА**

**Ислакаева Гузель Разимовна**, канд. экон. наук, старший научный сотрудник Центра стратегических и междисциплинарных исследований Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук. E-mail: Islakaeva@list.ru

*В статье проводится анализ модели нормативного финансирования, применяемого в последние годы Министерством науки и высшего образования РФ в стимулировании роста количественных и качественных показателей работы научных организаций в целях достижения всей российской наукой мирового уровня.*

**Ключевые слова:** *трансфер научных знаний в экономику, норма-час, государственное задание, наука, финансирование.*

*The article analyzes the model of normative financing used in recent years by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation in stimulating the growth of quantitative and qualitative indicators of the work of scientific organizations in order to achieve the world level of all Russian science.*

**Key words:** *transfer of scientific knowledge to the economy, standard hour, creation, science, financing.*

## Основные положения

1. Принцип нормирования при финансировании госзадания в научных организациях: а) стимулирует рост эффективности трансфера результатов прикладных исследований в экономику; б) стимулирует повышение качества и количества научных результатов как в фундаментальной, так и в прикладной науке за счет сокращения неэффективных научных сотрудников и научных коллективов; в) стимулирует повышение качества научных исследований у эффективных сотрудников за счет повышения их заработной платы и за счет связи этой заработной платы с качеством и количеством публикаций.
2. Стоимость норма-часа в нормативном финансировании не должна зависеть от региона, где размещено научное учреждение, а должна зависеть только от отрасли науки, что создаст условия для академической мобильности и оптимального размещения производительных сил в науке (научного потенциала) по территории страны.

## Введение

Обеспечение эффективного трансфера знаний из научной сферы в экономику – неотъемлемое условие обеспечения жизнеспособности любого государства, когда в мире быстро происходят технологические изменения и наблюдается глобальная конкуренция за научное лидерство. Для России особо актуально стоят вопросы совершенствования механизма трансфера знаний в экономику, о чем постоянно говорит руководство страны.

Так, к примеру, еще в 2018 г. на выставке «Технопром» в Новосибирске Президент Российской Федерации В.В. Путин говорил о необходимости совершенствования механизма трансфера знаний в экономику и повышении эффективности интеллектуальных ресурсов, чтобы научные идеи в максимально короткие сроки доходили до практического применения [8]. В 2020 г. эта тема была вновь озвучена, но уже в Послании Президента Федеральному собранию [6]. В нем акцентировалось внимание на необходимости ускорения технологического развития, требующего совершенствования правовых режимов для разработки и внедрения новых

\* Статья подготовлена в рамках выполнения плана НИР УФИЦ РАН по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ.

технологий, вовлечения талантливой молодежи в науку, развития исследовательской инфраструктуры, ускорения цифровой трансформации реального сектора экономики.

Безусловно, для обеспечения успешного трансфера знаний в экономику важно, чтобы механизм данного трансфера базировался на институтах, обуславливающих заинтересованность акторов научно-образовательной сферы (вузы, научные организации, академическое сообщество), бизнеса и государства в тесном взаимодействии друг с другом. Иными словами, механизм трансфера знаний должен предусматривать стимулы, обуславливающие кооперационные связи между акторами научно-образовательной сферы (НОС), государством и бизнесом.

Однако в России институт кооперации между этими секторами на протяжении многих лет функционирует крайне плохо, и до сих пор уровень внедрения инноваций в экономику и коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности являются низкими [3; 9–11].

Так, согласно оценкам Счетной палаты РФ, порядка 70 % расходов на исследования обеспечиваются за счет средств федерального бюджета. В то же время в странах-лидерах ситуация противоположная – 70 % средств на научные исследования приходится на средства бизнеса [10], что свидетельствует о высокой заинтересованности бизнеса в трансфере знаний в экономику. В России доля средств бизнеса на исследования не просто является низкой в сравнении со странами, лидирующими в технологическом развитии, но еще и сокращается в динамике [10].

Вместе с тем государство с помощью различных инструментов старается стимулировать акторов НОС и бизнес к трансферу знаний в экономику. К числу подобных инструментов, применительно к бизнесу, можно отнести: налоговое стимулирование для инновационных компаний, инвестиционный налоговый вычет, инвестиционный налоговый кредит, амортизационная премия и некоторые другие [3].

Однако, как показано в работе [3], подобного рода меры направлены лишь на поддержание российских предприятий, компаний, готовых модернизировать свою деятельность, а не на развитие и внедрение ими инноваций. В результате «действующая в России система льгот, направленная на стимулирование коммерциализации интеллектуальной деятельности, не обеспечивает ее роста» [10]. Исходя из этого, авторы работы [3] утверждают, что «налоговые механизмы стимулирования инновационной деятельности, в том числе технологических инноваций, можно признать недостаточно популярными и эффективными» [3, 47].

Что касается инструментов, стимулирующих акторов НОС к трансферу знаний в экономику, в данном случае государственные усилия направлены на совершенствование и повышение эффективности их деятельности. Так, уже в течение достаточно длительного времени государство проводит реформы в сфере науки и высшего образования, внедряя в них новые или модернизируя существующие инструменты, касающиеся управления и финансирования, ожидая, что это приведет к повышению эффективности деятельности вузов, научных организаций, академического сообщества, и, тем самым, усилит их заинтересованность в трансфере знаний в экономику. Среди таких новаторских инструментов (институтов), пожалуй, следует назвать институт, связанный с финансированием акторов НОС. Речь идет об институте нормирования стоимости бюджетной услуги.

Так, в сфере высшего образования институт нормирования был внедрен в 2012 г. в рамках нормативно-подушевого финансирования (НПФ), предусматривающего определение норматива стоимости образовательной услуги в подушечном выражении. В этом случае объем средств, выделяемых государством вузу с целью оказания образовательных услуг потребителям, определяется путем умножения числа принятых в вуз студентов на нормативную стоимость услуги, тем самым реализуется принцип «деньги следуют за студентом».

Если в сфере высшего образования институт нормирования был внедрен достаточно давно (еще в 2012 г.), то в сфере науки – лишь в 2017 г. Суть нормирования в сфере науки заключается в том, что стоимость госзадания на проведение научно-исследовательских разработок рассчитывается, исходя из нормативной стоимости затрат, приходящихся на 1 научного сотрудника (НС) в расчете на 1 час, называемой нормо-час. При этом важно заметить, что в стоимость нормо-часа входят затраты на оплату труда исполнителей госзадания, расходы на материалы,

содержание инфраструктуры. Министерство науки и высшего образования РФ определяет и количество минимальных нормо-часов на выполнение госзадания в зависимости от специфики профиля научной организации: по научно-исследовательским работам гуманитарного профиля должно быть не менее 5928 нормо-часов (это на 3 НС в год) и 9880 нормо-часов для всех остальных профилей (на 5 НС в год).

Важно заметить, что анализ существующей нормативно-правовой базы не позволил найти документы, в которых были бы изложены целевые установки внедрения принципа нормирования при финансировании науки (через госзадание), а также не удалось найти непосредственно методики расчета нормо-часа. Возможно, подобные документы и существуют в государственных структурах, но до научной общественности они не были доведены.

Отметим, что сам по себе принцип нормирования (к примеру, нормирования труда) изначально был разработан для производственной сферы с целью эффективного использования трудовых ресурсов в производстве. Заимствование принципа нормирования в бюджетную сферу (например, в сферу высшего образования), по сути своей, предусматривает создание стимулов для повышения качества образовательных услуг через развитие конкуренции между вузами за студентов.

Однако, подвергая научному осмыслению применение принципа нормирования при финансировании научных организаций через госзадания, необходимо исследовать ряд вопросов, в частности: 1) Какие ожидания у государства от применения подобного принципа в сфере науки? 2) Принцип нормирования в сфере науки создает стимулы для трансфера знаний в экономику или, наоборот, ему препятствует? 3) Целесообразно ли применять принцип нормирования в финансировании науки, особенно фундаментальной науки?

### Результаты и обсуждение

Отметим, что механизм распределения госзадания на научные разработки основан на методике, предусматривающей взаимосвязь количественных показателей результативности деятельности научных организаций с объемом бюджетных средств. При этом сам механизм распределения госзадания между научными организациями предусматривает оценку результативности его выполнения на основе количественных критериев. Если до 2020 г. применялась методика, в которой представлен достаточно большой комплекс количественных показателей, характеризующих результативность научных организаций (их список приведен в [7]), то с 2020 г. Министерство науки и высшего образования РФ перешло на новую методику оценки результативности госзадания на проведение научных исследований [4], предусматривающую лишь один показатель – «комплексный балл публикационной результативности» (КБПР). КБПР рассчитывается для каждой научной организации с учетом профиля (научного направления) на основе данных ее публикационной активности. Соответственно, чем больше публикаций, тем выше значение показателя КБПР научной организации. В настоящее время КБПР не оказывает непосредственного влияния на финансирование научных организаций, но, как считает Профсоюз работников РАН, «этот параметр (а не сам КБПР) с большой вероятностью будет в дальнейшем использоваться при определении размера финансирования госзадания» [1].

Таким образом, можно предположить, что, по замыслу Министерства науки и высшего образования РФ, в основе действующего механизма финансирования госзадания в научных организациях заложен принцип конкуренции за бюджетные средства, поскольку объем бюджетных средств, отчасти, зависит от достигнутых качественных показателей, характеризующих результативность деятельности научной организации.

Одним из недостатков методики расчета нормо-часа, по мнению председателя профсоюзов РАН В. Калинушкина [1; 5], является то, что в ней предусмотрен такой параметр, как заработная плата научного сотрудника, которая еще увязана и со средней заработной платой по региону.

Учитывая, что средняя заработная плата разнится от региона к региону, стоимость нормо-часа в разных регионах также неодинакова. Объясним негативный эффект этого на следующем

умозрительном примере. Две научные организации находятся в разных регионах, например, в Башкортостане и Москве, при этом они во всех отношениях одинаковы: работают в одном и том же направлении науки, имеют одинаковый количественный и качественный состав сотрудников (к примеру, по 50 докторов наук, по 200 кандидатов наук и по 500 неостепененных научных сотрудников). Очевидно, что, прилагая одинаковые усилия, оба научных коллектива получают одинаковый объем новых научных знаний, измеряемых КБПР. Однако, ввиду различия стоимости нормо-часа в этих регионах (который связан со средним уровнем заработной платы в регионе), бюджетные затраты на один балл КБПР будут различными [1]. А это противоречит основным положениям региональной экономики как науки, согласно которой производительные силы должны размещаться там, где наименьшие издержки производства. В случае науки основной производительной силой являются сами ученые. Соответственно, повышенная стоимость нормо-часа работы НС в Москве консервирует сложившуюся ранее, еще при командно-административной системе СССР, концентрацию научных сотрудников в столице.

Учитывая, что Министерством науки и высшего образования РФ не озвучена идеология нормирования стоимости госзадания (в программных документах или в каких-либо иных документах нормативно-правового характера), то, очевидно, научному сообществу остается только домысливать ее самостоятельно.

Так, если на практике численность сформированного штата научных сотрудников в научной организации не соответствует ожидаемому объему нормо-часов НС, на финансирование которых будут выделены бюджетные средства (для выполнения госзаданий), то очевидно, что перед научным коллективом встанет вопрос о сохранении штата НС в научной организации.

Предположим, Министерство науки и высшего образования РФ выделит объем финансирования на выполнение госзадания, исходя из минимального объема нормо-часов НС – к примеру, на 3 штатные единицы вместо 5 сложившихся штатных единиц. В этой связи, очевидно, перед руководством научного коллектива возникает проблема сохранения сложившегося научного коллектива, которую можно решить по-разному: либо сохранить коллектив в 5 НС, переведя часть его на доли ставок и «уложить» всех в 3 штатные единицы, либо не сокращать ставки и оставить всех сотрудников, а недостающий объем бюджетных средств компенсировать за счет внебюджетных источников, либо сократить штат до 3 человек, не переводя НС на доли ставок.

Государство не прибегает к сокращению численности научных сотрудников административным путем – оно, на наш взгляд, возложило эту ответственность на научные коллективы через введение нормо-часов. Исходя из этого обстоятельства мы заключаем, что через нормирование стоимости госзадания государство, в лице Министерства науки и высшего образования РФ, преследует как минимум две задачи: 1) создание у научных коллективов стимулов для привлечения внебюджетных источников (с целью самосохранения они будут вынуждены их привлекать); 2) повышение эффективности научной деятельности (вероятно, что из научной среды уйдут низкопродуктивные научные сотрудники или целые научные коллективы, не способные обеспечить высокие показатели КБПР в рамках существующего финансирования).

Как уже было сказано выше, принцип нормирования в бюджетной сфере, по сути своей, направлен на повышение качества бюджетных услуг через создание конкурентной среды, поскольку «бюджетные средства следуют за потребителями бюджетных услуг». На наш взгляд, принцип нормирования уместен только в отношении тех акторов-бюджетополучателей, которые занимаются производством частных услуг, когда можно подсчитать количество потребителей услуг. В сфере высшего образования это будут студенты, в сфере медицины – пациенты, получившие медицинские услуги. Что касается фундаментальной науки, то она относится к чистым общественным благам, т.к. удовлетворяет двум принципам: 1) неисключаемость (ограничить доступ потребителей к благу невозможно) и 2) несоперничество (увеличение числа потребителей не влечет за собой снижение полезности). Только в случае, если государство засекречивает какие-то научные результаты (как правило, связанные с обороной), фундаментальная

наука становится локальным общественным благом, ограниченным территориями государства, а не чистым общественным благом, доступным всему миру [2].

Таким образом, принципы финансирования государством благ должны определяться, исходя из природы блага (неисключаемость и несоперничество) и его роли для развития всего государства. Однако, даже если благо по природе своей является частным и его роль огромна для общества, то государство может взять на себя обязательство по его финансированию, как оно это делает в отношении сферы образования.

Так, если государство не будет финансировать образовательные услуги, а возложит это полностью на граждан, то совокупный частный спрос на образовательные услуги будет ниже совокупного общественного спроса, необходимого для успешного развития страны. Поэтому государство, взяв на себя обязательство по финансированию образовательных услуг, обеспечивает удовлетворение необходимого совокупного общественного спроса на них.

В этой связи, в случае финансирования государством частных благ применение нормирования по принципу «деньги следуют за студентом» достаточно очевидно, поскольку эта форма финансирования создает конкуренцию поставщиков образовательных услуг за потребителей, что стимулирует повышение качества предоставляемых образовательных услуг.

В случае науки, являющейся общественным благом, логика, примененная к образовательным услугам, являющимся частными благами, не работает. Здесь надо поискать другую рациональность. Прежде всего, разделим науку на фундаментальную и прикладную. Фундаментальная наука, как сказано выше, является чистым общественным благом. А что касается прикладной науки, то здесь ситуация сложнее. Защищенность патентным правом делает прикладные знания частными благами, но только на время действия патента и в пределах стран, которые признают этот патент. Также частный характер прикладных знаний как блага зависит от степени, в которой государство защищает патентное право внутри страны от бесплатного его использования потребителями.

В общем и целом, частный характер прикладных знаний (в меру защищенности патентного права) создает большой потенциал для их коммерциализации и получения научными организациями финансирования из частного бизнеса. Тем самым нормативное финансирование науки из федерального бюджета, не покрывающее все потребности научных учреждений, является стимулом для коммерциализации прикладных научных знаний, а также для трансфера фундаментальных знаний в прикладные.

Может ли государство развивать прикладную науку без фундаментальной, причем развивать до мирового уровня? На наш взгляд, это невозможно в силу следующих обстоятельств: 1) если в стране не развивается фундаментальная наука, соответственно, не будет и людей, понимающих ее и способных применить иностранные фундаментальные знания в интересах прикладной отечественной науки; 2) не все фундаментальные знания, необходимые для развития прикладной науки в конкретной стране, могут производиться в мире; 3) скорость развития фундаментальной науки в разных странах может отличаться по объективным и субъективным причинам, поэтому развитие в конкретной стране фундаментальной науки, хотя бы по каким-то направлениям, может опередить по производству фундаментальных знаний другие страны, что ускорит в ней развитие прикладной науки.

### **Выводы и заключение**

Проведенное в этой статье обсуждение применяемого принципа нормирования при финансировании научных организаций позволяет заключить следующее. В общем и целом, сама идеология финансирования госзадания в научных организациях (в части прикладных исследований), увязанная с нормо-часом НС, но без учета территориального фактора, создает стимулы к трансферу знаний в экономику. Финансирование госзадания по нормо-часам сконструировано таким образом, что оно, по сути, не предусматривается в объеме, необходимом с точки зрения покрытия существующих потребностей сложившихся научных коллективов при одновременном выполнении требований повышения заработной платы до 200 % от средней по региону.

Тем самым Министерство науки и высшего образования РФ принуждает научные организации к трем направлениям развития: 1) коммерциализации результатов научной деятельности; 2) сокращению низкопродуктивных научных сотрудников; 3) закрытию низкопродуктивных научных коллективов (в отдельно взятой научной организации или непосредственно научной организации в целом).

Очевидно, по пути коммерциализации научных результатов пойдут в основном те научные организации, которые имеют большой потенциал прикладных исследований, что характерно для естественнонаучных отраслей научных знаний. Это те организации, которые могут внедрять свои разработки, но делают это в недостаточном объеме или делают существенно меньше по сравнению с мировым уровнем коммерциализации.

Для гуманитарных наук, а также для фундаментальной науки в естественнонаучных областях решения будут связаны преимущественно с освобождением от низкопродуктивных сотрудников. Таким образом, произойдет самоочищение системы от неэффективных научных коллективов и усилится трансфер знаний в экономику, чего и ожидает, как нам представляется, Министерство науки и высшего образования РФ, внедрившее принцип нормирования в систему финансирования научной сферы.

### Литература

1. Еще раз про нормо-час. Что не так в новой методике Минобрнауки? <http://www.sibscience.info/ru/ras/normo-chas-chto-ne-21022020/>
2. Игнатова Т.В., Аширова М.Н. Общественные блага и государственные услуги // Вестник Волгоградского гос. ун-та. Сер. 3: Экономика. Экология. 2015. № 2 (31). С. 7–17.
3. Коростелкина И.А., Андросова А.О. Эффективность налогового стимулирования инновационной деятельности в РФ: оценка и расчет // Тренды и управление. 2020. № 1. С. 38–50.
4. Методика расчета качественного показателя государственного задания «Комплексный балл публикационной результативности» (КБПР), утвержденная Минобрнауки России 30 декабря 2019 года.
5. Обращение Профсоюза работников РАН к научному сообществу по корректировке методики расчета КБПР [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=a81000f7-4a33-4336-9609-c8382686848b/>
6. Послание Президента Федеральному собранию – 2020 [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/62582/>
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 марта 2014 г. № 161 «Об утверждении типового положения о комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения и типовой методики оценки результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения».
8. Путин уверен, что Россия способна совершить научно-технологический прорыв [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/5496421/>
9. Структура затрат на науку по источникам финансирования в России и ведущих странах мира [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/news/424276145.html>
10. Уровень финансирования российской науки недостаточен для обеспечения технологического прорыва [Электронный ресурс]. URL: <https://ach.gov.ru/checks/9658>
11. Финансирование науки в цифрах [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--m1agf.xn--plai/analytics/finansirovanie-nauki-v-tsifrakh/>