

**ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ
НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: БАЛАНС МЕЖДУ ГОСЗАДАНИЕМ,
ГРАНТАМИ И ЧАСТНЫМ ЗАКАЗЧИКОМ**

Агеев Н. А.

студент

Иркутский национальный исследовательский технический

университет

Российская Федерация, Иркутск

Аннотация.

В статье рассматривается проблема формирования устойчивой финансовой модели современной научной организации в условиях турбулентности внешней среды. Анализируется концепция диверсификации источников финансирования как ключевого фактора стратегической автономии. Особое внимание уделяется поиску оптимального баланса между тремя базовыми элементами: базовым государственным заданием, конкурсным грантовым финансированием и средствами частного заказчика. Выявлены функциональные роли, риски и ограничения каждого из источников, а также предложена модель когерентного взаимодействия финансовых потоков, направленная на минимизацию ресурсной зависимости и максимизацию научной результативности.

Ключевые слова: диверсификация, финансирование науки, государственное задание, грантовая поддержка, коммерциализация исследований, частный заказчик, финансовая устойчивость.

Ageev N. A.

student

Irkutsk National Research Technical University

Russian Federation, Irkutsk

DIVERSIFICATION OF FUNDING SOURCES FOR A RESEARCH ORGANIZATION: BALANCE BETWEEN STATE ASSIGNMENT, GRANTS, AND PRIVATE CUSTOMERS

Abstract.

The article examines the problem of forming a sustainable financial model for a modern research organization amid external environment turbulence. The concept of diversifying funding sources as a key factor of strategic autonomy is analyzed. Special attention is paid to finding the optimal balance between three basic elements: the basic state assignment, competitive grant funding, and private customer funds. The functional roles, risks, and limitations of each source are identified, and a model of coherent interaction of financial flows aimed at minimizing resource dependence and maximizing scientific productivity is proposed.

Keywords: diversification, research funding, state assignment, grant support, research commercialization, private customer, financial sustainability.

В условиях перехода к экономике знаний и усиления геополитической напряженности вопрос финансовой жизнеспособности научных организаций приобретает характер экзистенциального вызова. Классическая модель с единственным доминирующим источником финансирования — будь то исключительно бюджетная смета или единственный индустриальный партнер — демонстрирует критическую

уязвимость перед лицом макроэкономических шоков и смены технологических укладов. В связи с этим диверсификация источников финансирования трансформируется из абстрактного пожелания менеджмента в императив стратегического планирования. Как справедливо отмечается в заявлении Координационного совета профессоров РАН, «диверсификация источников финансирования по размеру, классам задач и целевым группам получателей является базовым принципом успешной государственной политики по обеспечению устойчивого научно-технического развития». Цель настоящей статьи заключается в концептуальном осмыслении баланса между государственным заданием, грантовыми механизмами и средствами частного заказчика не просто как бухгалтерского соотношения долей, а как сложной динамической системы, где каждый поток выполняет уникальную функциональную роль в воспроизводстве научного знания.

Ещё пять лет назад фраза «нейросеть заменит учителя» звучала как сюжет научной фантастики. Сегодня ИИ проверяет эссе, адаптирует задания под уровень ученика и генерирует персонализированные учебные планы. Однако вместе с возможностями возникают острые вопросы: не потеряет ли школа человеческое измерение? И как педагогам использовать технологии не как замену, а как инструмент? В этой статье мы разберём, как алгоритмы меняют образовательный процесс, какие риски скрыты за автоматизацией и как выстроить баланс между инновациями и традиционными ценностями обучения.

Фундаментом финансовой конструкции подавляющего большинства государственных научных учреждений выступает государственное задание. Данный инструмент реализует нормативный принцип финансирования, покрывая постоянные издержки на содержание инфраструктуры, оплату труда минимального штата и базовых коммунальных услуг. Для значительной части академических организаций

основным источником средств выступает бюджетное обеспечение выполнения государственного задания, при этом разнообразие прочих источников напрямую связано с типом конкурентного поведения организации и развитием кооперационных связей. Экономическая природа госзадания двойственна: с одной стороны, оно является безусловным благом, создающим пресловутую «подушку безопасности» и гарантирующим саму возможность проведения фундаментальных исследований, временной горизонт окупаемости которых неприемлем для рынка. С другой стороны, стабильность этого потока таит в себе риски институциональной инерции. Гарантированное бюджетное финансирование, жестко привязанное к плановым темам и показателям публикационной активности, часто провоцирует феномен иждивенчества, когда организация может длительное время существовать, имитируя научную деятельность через формальные отчеты, не создавая прорывного знания. Кроме того, сметное планирование лишено гибкости: перераспределение средств между статьями расходов бюрократизировано настолько, что оперативно закупить уникальный реагент или командировать сотрудника для срочного эксперимента становится нетривиальной управленческой задачей. По данным Счетной палаты РФ, существенную долю в структуре расходов научных организаций (от 24,2 % до 54,9 %) составили субсидии на финансовое обеспечение государственных заданий, при этом их объем по сравнению с 2020 годом увеличился. Таким образом, госзадание создает необходимую статическую устойчивость, но является недостаточным условием для динамического развития.

Антитезой бюрократической статичности выступает система грантовой поддержки, реализуемая преимущественно через научные фонды (РНФ, РФФИ и др.). Грантовый механизм институционализирует конкурентную борьбу идей, выполняя функцию селекции наиболее

перспективных исследовательских программ. В отличие от госзадания, грант — это «умные деньги», предоставляемые под конкретный научный результат и сопровождаемые обязательной внешней экспертизой. Как показывает практика, различные фонды выполняют взаимодополняющие функции: РФФИ традиционно способствовал зарождению новых научных направлений и закреплению молодежи в науке благодаря доступности грантов небольшого размера, тогда как РНФ успешно выполняет функции поддержки прорывных идей и научных лидеров, конкурентных на мировом уровне. Финансирование на конкурсной основе стимулирует академическую мобильность, обновление приборной базы и привлечение молодых кадров на рыночных условиях оплаты труда. Здесь формируется специфический тип финансовой устойчивости — устойчивость через гибкость. Однако абсолютизация грантовой модели столь же опасна, как и полное огосударствление. Исследователи трансформируются в «грантоедов», фокусируясь не на глубинной научной проблеме, а на модных темах, гарантирующих прохождение заявки. Краткосрочный характер большинства грантов (один-три года) препятствует реализации действительно долгосрочных проектов, требующих десятилетий наблюдений. Более того, возникает ситуация «провала координации»: сумма тактических побед в отдельных грантовых группах не конвертируется в стратегическое преимущество всей организации, так как накладные расходы фондов часто не покрывают реального содержания инфраструктуры, что ведет к ее скрытому субсидированию из средств госзадания.

Третий элемент диверсификационной триады — средства частного заказчика — выполняет функцию встроенного стабилизатора рыночной релевантности. Выполнение хоздоговорных НИОКР для реального сектора экономики является наиболее эффективным инструментом трансфера технологий и вынуждает академическую среду разговаривать с бизнесом

на одном языке. Частный капитал, инвестированный в прикладную науку, решает задачу операционализации знаний: он требует не отчета, а работающего прототипа, технологии или программного кода с оговоренным уровнем готовности. Финансовый поток от индустриального партнера наиболее рыночен, он не обременен жесткими кодами бюджетной классификации и позволяет формировать внебюджетные фонды развития, из которых допустимо финансирование рискованных инициативных проектов. Как отмечают исследователи, малые научно-сервисные компании (МНСК) становятся важным медиатором инновационного процесса, чьи научные услуги ускоряют разработку новых продуктов и технологий стартапами и НИОКР-подразделениями промышленных предприятий. Однако здесь локализуются риски потери академической субъектности. Под давлением быстрой прибыли научная организация рискует превратиться в оказание рутинных инженерных услуг, утратив компетенции в фундаментальном поиске. Конфликт интересов проявляется в вопросах интеллектуальной собственности: бизнес стремится к полной эксклюзивности прав на разработку, в то время как научная логика требует публикации результатов. Поэтому нерегулируемая экспансия договорного финансирования без компенсирующей роли госзадания и грантов способна разрушить ядро уникальных знаний организации.

Синергия трех описанных потоков достигается не механическим смешением в пропорции, а выстраиванием циклической модели взаимной конвертации ресурсов. В основании пирамиды лежит государственное задание, поддерживающее дорогостоящую научную инфраструктуру и школу (кадры). Гранты используют эту инфраструктуру и кадровый потенциал для генерации нового фундаментального знания на переднем крае науки. Далее наиболее прикладные результаты, полученные в ходе грантовых исследований и прошедшие верификацию, становятся предметом переговоров с частным заказчиком. Таким образом, ресурсная

база циркулирует по спирали: бюджет обеспечивает стабильность, гранты обеспечивают новизну, а хоздоговора — возврат инвестиций в виде востребованной технологии и маржинального дохода. Диверсификация здесь выступает не как защита от рисков (хеджирование), а как полный инновационный цикл, в котором каждый источник компенсирует имманентные недостатки двух других. Дисбаланс возникает, когда разрывается обратная связь. Например, при чрезмерной доле хоздоговоров без притока грантового финансирования прекращается «подпитка» новыми фундаментальными заделами, и организация скатывается к мелкотемью, истощая свой когнитивный ресурс.

Управление балансом данной модели требует внедрения специфического инструментария финансового менеджмента. Традиционный анализ ликвидности здесь дополняется оценкой «научного долга», понимаемого как накопленное отставание в обновлении экспериментальной базы, компенсируемое чрезмерной эксплуатацией имеющихся ресурсов. В этой связи ключевым показателем здоровья организации становится не просто отношение госзадания к внебюджету, а «коэффициент инновационной рентабельности» — доля средств, направленных на инициативные темы, свободные от конъюнктурных требований внешних стейкхолдеров. Такие средства формируются за счет отчислений от прибыли по хоздоговорам и экономии на грантах. С целью создания финансовых резервов и механизмов поддержки исследований организации могут формировать как фонды целевого капитала, так и оперативные научные фонды. В развитых научно-исследовательских структурах применяется практика «перекрестного субсидирования»: часть накладных расходов, заработанных на коммерческих проектах, целенаправленно направляется на поддержку фундаментальных лабораторий, чья тематика не привлекает гранты сегодня, но обладает потенциалом для завтрашнего прорыва. Это требует от руководства

высокой квалификации в области портфельного анализа, где портфель проектов рассматривается аналогично портфелю ценных бумаг: с оценкой риска, доходности (публикационной или патентной) и корреляции тематик.

Волатильность внешней среды вносит существенные коррективы в поиск этого хрупкого равновесия. В периоды экономических спадов поведение источников финансирования асинхронно. Государство склонно секвестрировать бюджет, оставляя лишь защищенные статьи госзадания, сокращая при этом бюджеты на прикладные госпрограммы. Частный бизнес, сталкиваясь с кассовыми разрывами, замораживает венчурные и исследовательские бюджеты в первую очередь. Единственным контрциклическим или, как минимум, проциклическим, но более гибким источником остаются независимые научные фонды, если объем их эндаументов достаточен. Констатируя данную закономерность, исследователи отмечают, что в 2024 году лидерами по востребованности мер поддержки стали программа Минобрнауки России «Приоритет-2030» и государственное задание в сфере науки, что подтверждает сохраняющуюся зависимость от бюджетных источников. Следовательно, в структуре диверсификации целесообразно выделять «защитный слой» — резервный фонд организации, формируемый в тучные годы из сверхплановых поступлений от частного заказчика. Наличие такого буфера позволяет сохранить критическую массу исследователей и не прерывать многолетние эксперименты в период, когда синхронно закрываются как бюджетные дельта-лимиты, так и корпоративные контракты.

Институциональные факторы играют не менее значимую роль, чем финансово-экономические. Серьезным препятствием на пути к эффективной диверсификации остается ригидность нормативно-правовой базы, регулирующей расходование средств от разных источников. Попытки создать «единый котел» наталкиваются на нестыковки Налогового и Бюджетного кодексов. В то время как бюджетные средства требуют

соблюдения строгих нормативов и тарификации, частные деньги предполагают сметную свободу, а гранты часто разрешают выплаты, не предусмотренные трудовым законодательством для бюджетных учреждений. Здесь требуется развитие аутсорсинговых центров коллективного пользования и малых инновационных предприятий при институтах, которые становятся буферной зоной, где «разнородные» деньги конвертируются в единый научный продукт без нарушения финансовой дисциплины. Проведенный анализ зарубежного опыта показывает, что ключевыми факторами успеха диверсификации выступают как внешние условия (наличие разнообразных источников финансирования в национальной научной системе), так и внутренние институциональные изменения — от организационной структуры до поведенческих моделей исследователей.

Таким образом, баланс между госзадаaniem, грантами и частным заказчиком — это не статичная пропорция, а динамическое равновесие, подобное балансу сил в экосистеме.

Искусственный интеллект не заменяет учителя — он трансформирует его роль. От транслятора знаний педагог становится наставником, который учит критическому мышлению, работе с информацией и эмоциональному интеллекту. Как показано выше, успех зависит не от мощности моделей, а от грамотной интеграции технологий в учебную среду. Чтобы цифровые инструменты развивали, а не упрощали, важно сохранять человека в центре образовательной экосистемы. Готовы ли мы переосмыслить подходы к обучению в эпоху ИИ? Ответ на этот вопрос определит не только будущее школ, но и качество знаний целого поколения.

Идеальная конфигурация, на наш взгляд, описывается правилом «золотого сечения» применительно к рискам: госзадание минимизирует риск ликвидации организации, гранты минимизируют риск научной стагнации, а частный заказчик минимизирует риск отрыва от рынка и

технологической не востребоваваемости. Только при одновременной работе этих трех каналов достигается состояние гомеостаза научной системы. Фундаментальные исследования, финансируемые государством, формируют долгосрочный научный задел; грантовая система обеспечивает конкурентный отбор наиболее перспективных идей и кадров; промышленное финансирование связывает науку с реальными потребностями экономики. Задача руководства заключается не в максимизации какого-то одного показателя, а в настройке когнитивного фильтра, позволяющего на входе разделять задачи для фундаментальной проработки и для коммерциализации, не допуская ни вульгаризации академической науки, ни отрыва от нее прикладных разработок.

Список литературы:

1. Заявление Координационного совета профессоров РАН по вопросу деятельности научных фондов РФ // Координационный совет профессоров РАН. — 2019. — URL: https://prof-ras.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=1124:zayavlenie-koordinatsionnogo-soveta-professorov-ran-po-voprosu-deyatelnosti-nauchnykh-fondov-rf&Itemid=104

2. Диверсификация источников финансирования // «Сеть знаний» по обмену лучшими практиками управления научными исследованиями и научно-техническими результатами. — НИУ ВШЭ. — URL: <https://goodpractice.hse.ru/411>

3. Миндели Л.Э. Проблемы финансирования российской науки / Л. Миндели, С. Черных // Общество и экономика. — 2009. — № 1. — С. 129-142.

4. Миндели Л.Э., Черных С.И. Финансирование фундаментальных исследований в России: современные реалии и формирование прогнозных оценок // Проблемы прогнозирования. — 2017. — № 3. — С. 10-24. — URL: <https://ecfor.ru/nauchnye-izdaniya/problemy-prognozirovaniya/arhiv-nomerov/problemy-prognozirovaniya-2017-3/>

5. Клыпин А.В. и др. Роль малых научно-сервисных компаний как нового субъекта инновационных экосистем // Проблемы прогнозирования. — 2024. — № 4. — С. 62-75. — URL: <https://ecfor.ru/publication/malye-chastnye-nauchno-servisnye-kompanii/>

6. Гохберг Л.М., Кузнецова Т.Е. Научная политика в контексте глобальных вызовов // Форсайт. — 2022. — Т. 16. — № 1. — С. 24-37.

7. Создание и управление внутренним научным фондом // «Сеть знаний» по обмену лучшими практиками управления научными исследованиями и научно-техническими результатами. — НИУ ВШЭ. — URL: <https://goodpractice.hse.ru/220>

8. Опрос: «Приоритет-2030» и госзадание в сфере науки стали самыми действенными мерами поддержки // Министерство науки и высшего образования РФ. — 21.01.2025. — URL: <https://www8.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/10126/>

9. Дрантусова Н.В., Князев Е.А. Многоканальность и диверсификация финансирования научных исследований // Университетское управление: практика и анализ. — 2016. — № 1. — С. 38-51. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogokanalnost-i-diversifikatsiya-finansirovaniya-nauchnyh-issledovaniy>