



Предложения Сибирского отделения РАН по развитию науки в регионах России

Дмитрий Маркович МАРКОВИЧ

академик РАН, главный ученый секретарь СО РАН

лауреат Государственной премии России в области науки и техники (2020 г.)

Экспертные слушания Государственной Думы «Проблемы региональной науки и пути их решения», 16 марта 2021 г



О терминах

Нет науки
региональной и
национальной.

Есть наука в регионах
России и региональные
задачи



Наука в Сибири

ИЗДАНИЕ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК



170

ВУЗов

144

НИИ и ФИЦ

> 11 тыс.

исследователей

211

академиков и
чл.-корр. РАН



1 Принципиальные проблемы ,
решаемые на федеральном
законодательном уровне



1. Наука – производительная сила, а не услуги

- По бюджетной классификации сфера науки не выделена в отдельный раздел, а включена в раздел «услуги». Появление новых технологий никогда не было услугой, ибо опирается на креативность и творчество самой высококомпетентной части населения. Такое определение **понятие «услуги» дезориентирует разработчиков бюджета, уводя науку на *второстепенный план***

Предложение 1.1:

Выделить нормативно науку в специальный раздел бюджетной классификации, требующий приоритетного рассмотрения. Максимально упростить анализ экономических показателей как самой научной деятельности, так и деятельности, зависящей от трансфера знаний: инжиниринг, разработки, высокотехнологичное производство. Добавить специальные ОКВЭД для инжиниринга с целью упростить координацию мер стимулирования.



2. Необходим единый государственный орган, координирующий развитие науки в стране

- В настоящий момент большое число ФОИВов, госкомпаний, нацпроектов в своих планах имеет разделы «наука», обеспеченные солидным бюджетным финансированием. Однако не существует **единого полномочного надотраслевого** органа, координирующего как планы НИОКР, выполняемых в разных ведомствах, так и приоритеты, требующие концентрации средств для обеспечения ускоренного развития.

Предложение 1.2:

Федеральные законодательные органы должны решить вопрос о воссоздании полномочной **надведомственной** федеральной структуры, координирующей развитие науки и технологий в стране



3. Отсутствие государственной политики по территориальному размещению и развитию научно-технологического потенциала

- В России сохраняется и упорно поддерживается территориальное размещение научной, технологической и научно-образовательной инфраструктур, соответствующее прежнему государству с командно-административной системой управления и распределения экономических эффектов.
- В условиях облегчения мобильности кадров это привело и приводит к интенсивной утечке наиболее креативной части научно-технологических кадров из отечественной науки, особенно путем отъезда за рубеж.

- Предложение 1.3.1:

Создать законодательно мотивацию к более равномерному распределению экономических эффектов по территории страны и размещению научно-технологического потенциала в регионах страны



Предложение 1.3.2:

В связи с упразднением территориальных управлений Минобрнауки России предлагаем расширить координирующие функции региональных отделений РАН:

- возвращение ФИЦ, научным организациям с названием «региональный научный центр субъекта Федерации» функций по координации и планированию (по согласованию соответствующими региональными отделениями РАН) научных исследований в конкретном субъекте Федерации с включением выполнения этих функций в соответствующие государственные задания Минобрнауки РФ;
- формирования по инициативе региональных отделений РАН и по процедуре, согласованной с Минобрнауки России, государственных заданий научным организациям, находящимся под научно-методическим руководством этих региональных отделений РАН, с обеспечением финансирования этих государственных заданий со стороны Минобрнауки России



Предложение 1.3.2 (продолжение):

– включения в государственные задания региональным отделениям Российской академии наук (УрО РАН, СО РАН и ДВО РАН) мероприятий:

- а) по разработке и развитию системы обеспечения надежных цифровых коммуникаций со всеми научными организациями и университетами, находящимися под научно-методическим руководством соответствующих региональных отделений РАН;
- б) по координации международной деятельности научных организаций, находящихся под научно-методическим руководством соответствующих региональных отделений РАН;
- в) по координации научных исследований оборонной направленности, осуществляемых научными организациями, находящимися под научно-методическим руководством соответствующих региональных отделений РАН;



2 Проблемы, решаемые на уровне ФОИВ



Нет политики в стратегии территориального развития «центров притяжения» в региональной науке

- Нормативы «200% по региону» – «насосы» лучших кадров из регионов в мегаполисы и дальнейшую их потерю для страны.

Предложение 2.1.1:

Следует срочно устранить дискриминацию регионов в оплате научных кадров

Предложение 2.1.2:

ФОИВы должны обеспечить системное и целенаправленное развитие региональных научных центров на Востоке России (Новосибирский, Иркутский, Якутский, Владивостокский, Хабаровский, Магаданский, Томский, Красноярский, Омский, Кемеровский, Тюменский, Бурятский, Пермский и подобные центры). Обеспечить создание условий для комфортной жизни и самореализации талантливых людей, включая развитие в регионах культурных, спортивных и иных объектов, обеспечивающих качество жизни

Научный городок – государственный механизм приоритизации направления развития

1946 — Обнинск

1946 — Саров (Арзамас-16)

1947 — Дубна, Лесной (Свердловск-45)

1949 — Северск (Томск-2)

1950 — Железногорск (Красноярск-26)

1955 — Снежинск (Челябинск-70)

1956 — Пущино

1956 — Черноголовка



Сибирский научный городок задуман изначально открытым, мультидисциплинарным, образовательным и комфортным.

С географической привязкой к развивающейся экономике.

И сразу как узел новой сети научных центров!



Как мир идет к экономике знаний

Независимая ветвь развития: от университетов и университетских городов — к технологическим зонам и долинам. Нарастает конкуренция за все таланты мира.



50 ведущих знаниевых регионов мира. Martin Hinoul



Масдар-сити (ОАЭ)



Шеньчжень



Бангалор

Чжунгуаньцунь (Китай), Silicon Wadi (Израиль), Hsinchu Science Park (Тайвань), Silicon Fen (Англия), ...
(https://ru.qaz.wiki/wiki/List_of_technology_centers)



Системное отстаивание в поддержке и развитии инфраструктуры в научных исследованиях в регионах

Предложение 2.2.1:

Ответственные ФОИВы должны обеспечить реализацию крупных инфраструктурных научных проектов, согласованных на уровне Правительства России:

план комплексного развития Сибирского отделения РАН – по Распоряжению Правительства Российской Федерации от 01.12.2018 №2659–р

плана Комплексного развития Новосибирского научного центра, разработанного Минобрнауки России, СО РАН и Правительством Новосибирской области во исполнение Поручения Президента Российской Федерации от 18.04.2018 № Пр–656 (план был согласован Правительством Российской Федерации в конце 2018 года).



Системное отставание в поддержке и развитии инфраструктуры в научных исследованиях в регионах

- Отказ от целевой поддержки обновления приборного парка и научной инфраструктуры этих организаций обеспечивает запланированное падение уровня проводимых в этих организациях исследований и также способствует оттоку наиболее перспективных кадров.

Предложение 2.2.2:

Ответственные ФОИВы должны обеспечивать обновление инфраструктуры научных исследований в научных организациях второй и в ряде случаев даже третьей категории, учитывая уникальность многих таких организаций и нередко их важнейшую роль в сохранении и обеспечении уровня интеллектуального потенциала многих отдаленных регионов России.



Инерционность системы гос.заданий не способствует оперативному отклику науки на решение проблем ЭКОНОМИКИ

- Нужна более динамичная система открытия целевого финансирования для решения срочных научных и научно-практических задач, особенно регионального значения, постановка которых возможна только региональными отделениями и региональными центрами РАН

Предложение 2.3:

Предусмотреть в бюджете Минобрнауки РФ «региональные фонды» для финансирования срочных и актуальных научных проектов региональной направленности через гос.задания, утверждаемые в ходе регулярных конкурсов, которые проводят региональные отделения и центры РАН при согласовании с руководством субъектов и/или федеральных округов.



Ограничения при создании инновационных научно-технологических центров (ИНТЦ, 216-ФЗ)

- Программа ИНТЦ в 2020г. дополнилась новыми требованиями к участникам, в частности, инвестирования финансового капитала через специализированный фонд центра. Это явный **барьер для участников ИНТЦ**, особенно если такие участники – не государственные корпорации, а малые и средние компании.
Чем больше будет регионов с ИНТЦ, тем больше компаний заинтересуется бизнесом на трансфере знаний. Государство вкладывает только земельные участки.

Предложение 2.4:

Снизить «конкурсность» ИНТЦ, уменьшив количество требований к инициаторам проектов, потенциальным участникам и инвесторам.



Ограничения при создании инновационных научно-технологических центров (ИНТЦ, 216-ФЗ)

- Инициативы по смене учредителя научных организаций с Министерства науки и высшего образования РФ на другие профильные министерства несут риск разрыва связей с институтами, занимающихся фундаментальными исследованиями, и могут вызвать снижение качества исследователей.

Предложение 2.5:

Вместо этого необходимо ослаблять ограничение межведомственного трансфера бюджетных средств и развивать практику установления государственного задания или грантовой формы финансирования научной организации от «чужого» министерства при сохранении ведомственности. Это позволит сочетать и стыковать фундаментальные и прикладные тематики исследований, при этом квалификация заказчика увеличится. Профильное министерство сможет содействовать передаче знаний в отрасль.



Повышение статуса Стратегии научно–технологического развития РФ, как фундамента экономического роста

- Для перехода к экономике знаний, «пересборки» отраслей на новом технологическом уровне, СНТР должна иметь всеобъемлющий, сквозной характер.
- Приоритеты, направления развития технологий из отраслевых стратегий развития (например, авиастроительной, судостроительной, строительной отраслей, цифровой экономики) должны влиять на приоритеты и направления исследований в СНТР и предусматривать синхронизованные меры реализации.

Предложение 2.6:

Необходимо обеспечить синхронизацию отраслевых стратегий с СНТР. Мероприятия, посвященные исследованиям и созданию НТЗ, «проходить» в план реализации СНТР или план реализации нацпроекта (НП) Наука и вложенные федеральные проекты.

Это способствует развитию механизма «заказчика на результаты» НП, требует упрощения межведомственного трансфера и применения методик матричного управления.



Повышение глубины переработки при экспорте создаст производства в регионах и спрос на технологии

- Системные усилия по мотивации субъектов экономики к созданию и использованию технологий глубокой высокомаржинальной переработки сырья включают ограничения по экспорту сырья (без переработки или с переработкой начальных уровней).

Предложение 2.7:

Предлагаем ввести такие ограничения для критичных видов сырья для высокотехнологичной экономики — редкоземельным металлам, новым природным наноматериалам, метан и аммиак в составе природного газа и т.п. — по аналогии с запретом на экспорт необработанной древесины.

Это создаст спрос на новые уникальные технологии, увеличит экономический эффект экспортеров, подстегнет технологическое и социальное развитие регионов–обладателей природных запасов критических ресурсов.



3 Проблемы, решаемые на уровне субъектов Федерации



Отсутствие политики и системных подходов, обеспечивающих трансфер научных знаний в практические разработки

- Руководство многих субъектов Федерации заинтересовано в развитии научно-инновационной и научно-практической деятельности. Однако привлечение руководства регионов к этой деятельности пока не имеет обязательного характера и обычно не учитывается в их КРІ.

Предложение 3.1

Законодательно и иным образом стимулировать руководство субъектов Федерации на опережающее создание в регионах научно-образовательных центров (НОЦ), инновационных научно-технологических центров (ИНТЦ), технопарков и т.п., обеспечивающее трансфер научных разработок в инновационную сферу субъектов Федерации



Создание комфортной среды для жизни ученых в региональных научных центрах

- Обеспечение высокого качества жизни в регионах и создание необходимых условий для комфортного проживания талантливых людей возможны только при наличии качественной социальной инфраструктуры в региональных научных центрах, создание и поддержание которой является прерогативой региональной власти.

Предложение 3.2:

Опережающее развитие социальной инфраструктуры (детские сады, школы, здоровьесбережение, развитие творчества, передовая архитектура и урбанистика мирового уровня), региональных научных центров должно стать обязательным для властных региональных структур.



Отсутствие качественного медицинского обслуживания

- Активность научно–технологического потенциала регионов самым непосредственным образом связана со здоровьем высококвалифицированных кадров.
- Разрушение системы ведомственной медицины исключило возможность обеспечения качественным оперативным медицинским обслуживанием даже наиболее заслуженной части научных кадров (членов Российской академии наук, профессоров РАН) в регионах, так как в соответствии с решением руководства страны такое обслуживание возможно только системе Управления делами Администрации Президента РФ в Москве и Санкт–Петербурге

Предложение 3.3:

Необходимо прикрепление квалифицированных научных кадров в регионах к системе медобслуживания в рамках Федерального медико–биологического агентства (ФМБА), имеющего большое число медицинских центров во всех регионах России



Ещё один важный момент



О престиже и гордости

«Ученым важно чувствовать себя частью большого целого. Как бы высокопарно это ни звучало, место работы должно вызывать гордость.

Для этого нужно восстановить статус и престиж Российской академии наук.

Когда я поступал в аспирантуру, мне выдавали удостоверение с символикой Академии — это была гордость. Гордость причастности к историческому наследию. Множественные ведомственные пертурбации во многом нивелировали статус Академии. Следовало бы вновь вернуть РАН утраченные позиции, восстановить ее «ореол величия» и далее уже планировать стратегию развития всей российской науки»

Алексей Васильевич Панов, канд. биол. наук, с.н.с. Института леса им. В.Н. Сукачёва СО РАН, научный координатор международной обсерватории ZOTTO

(из статьи «Науки в Сибири» от 05.02.2021 г.)



Спасибо за внимание!

академик Дмитрий Маркович МАРКОВИЧ
Главный ученый секретарь СО РАН

8 (383) 238-39-10

www.sbras.ru

www.akademgorodok2.ru