

Чичканов Валерий Петрович — советник президента Российской академии наук, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН.

Сухарев Олег Сергеевич — главный научный сотрудник Института экономики РАН, доктор экономических наук, профессор.

Valerii P. Chichkanov — Russian Academy of Sciences.

Oleg S. Sukharev — Institute of Economy of the Russian Academy of Sciences.

Развитие Российской академии наук: решение организационных задач

Современное развитие и тем более экономическое лидерство невозможно представить без науки, разрабатываемых на ее основе новых технологий и инноваций. Мировая конкуренция сегодня характеризуется технологической гонкой по большинству направлений человеческой деятельности и, конечно, долгосрочные преимущества в этой гонке обеспечивает фундаментальная наука, проводимые НИОКР. Нужно отметить, что Китай ставит для себя задачу в течение следующих пяти лет увеличить расходы на НИОКР в 17,5 раза, разумеется, при соответствующем внедрении их результатов. Эта цифра означает одно — борьба за лидерство осуществляется посредством науки, которая уже давно стала мощнейшей про-

изводительной силой и фактором преобразования общества, причем требующим достаточно высоких капиталовложений. Последнее обстоятельство нужно сразу четко оговорить, чтобы уйти от неверных представлений о науке как о некоей кабинетной работе, творчестве, на которые можно выделять не очень существенные финансы, но получать значительные результаты. Кстати, в экономическом смысле, если объект получает небольшой ресурс, но при этом дает весьма полезный и значимый результат, то он признается эффективным. В отношении Российской академии наук, которая длительное время недофинансировалась, на наш взгляд, абсолютно справедлива именно такая оценка ее эффективности.

УДК: 001.89

DOI: <https://doi.org/10.33917/es-3.177.2021.120-129>

Целью статьи выступает определение основных направлений развития Российской академии наук при взаимодействии с исполнительной и законодательной властью России. Как правило, Академией наук российское общество слабо информируется о текущей деятельности РАН, все ограничивается общими фразами о реформе. Авторы ставили перед собой задачу восполнить указанный пробел, конечно, привнеся свои собственные предложения и видение задач развития Российской академии наук. Методологию настоящей работы составляет сравнительный анализ, подходы к постановке стратегических задач развития науки и планированию этого процесса. Результаты проведенного исследования позволили конкретизировать задачи развития РАН, выделив сегмент, где академия обязана сама внести изменения для решения необходимых задач, а также зону ответственности за изменения на уровне исполнительной и отдельно законодательной власти. Кроме того, установлены те направления, по которым РАН достигла несомненного успеха и нуждается в его наращивании, а также намечены необходимые организационные изменения, потребность в которых очень высока в условиях обостряющейся научной конкуренции и опережающего развития науки. Совокупность предложений позволит воссоздать цепочку «фундаментальная наука — НИОКР — производство», привлекая к такому взаимодействию системообразующие корпорации наукоемкого и иного профиля. В статье предлагается система перспективных изменений в деятельности РАН, обосновывается позиция, что именно они способны увеличить эффективность науки, не сводя ее к тому, что наука должна дать экономике сиюминутно.

Ключевые слова

Российская академия наук, РАН, реформа РАН, проблема «мертвого поля», НИОКР, организация науки, научный продукт, исполнительная и законодательная власть, экспертная деятельность науки.



Воспроизводство и концентрация научного знания на передовых рубежах экономической деятельности требует выстраивания системы взаимосвязей научных организаций, лабораторий с объектами внедрения их результатов, предъявляющих определенный спрос на научные разработки, осуществляющих заказы на НИОКР. Однако отметим, что развитие науки в современном мире не может осуществляться только за счет этого, поскольку успех науки обеспечивается междисциплинарными фундаментальными исследованиями, на которые в тот или иной период времени может отсутствовать заказ как таковой. Следовательно, помимо связи науки и бизнеса, которая сама по себе не является простой связью, так как

➤ Успех науки обеспечивается междисциплинарными фундаментальными исследованиями, на которые в тот или иной период времени может отсутствовать заказ как таковой.

представляет в коренном виде соединение краткосрочного (прибыльного) и долгосрочного (по сути бесприбыльного) мотива поведения, кардинально отличающегося по своему содержанию,

Development of the Russian Academy of Sciences: Solution of Organizational Tasks

The purpose of the article is to determine the main directions of development of the Russian Academy of Sciences in cooperation with the executive and legislative authorities of Russia. As a rule, behind general phrases about the reform of the Russian Academy of Sciences, Russian society is poorly informed about the current activities of the Academy of Sciences. The authors set themselves the task of filling this gap, of course, by bringing in their own proposals and some vision of the tasks of the development of the Russian Academy of Sciences. The methodology of this work is a comparative analysis, approaches to setting strategic objectives for the development of science and planning this process. The results of the study made it possible to concretize the tasks of the RAS development, highlighting the segment where the Academy itself is obliged to make changes to solve the necessary tasks, as well as the area of responsibility for changes at the level of the executive and, separately, the legislative branch. In addition, the directions have been established in which the RAS has an undoubted success in implementation, requiring its increase, as well as the necessary organizational changes, the need for which is very high in the context of intensifying scientific competition and the advanced development of science. The set of proposals will make it possible to recreate the chain of “fundamental science — R&D — production”, attracting backbone corporations of a science-intensive and other profile to such interaction. The article proposes a system of promising changes in the activities of the Russian Academy of Sciences, substantiates the position that they are able to increase the efficiency of science, without reducing it to what science should give to the economy instantly.

Keywords

Russian Academy of Sciences, reform of the Russian Academy of Sciences, the problem of “dead field”, R&D, organization of science, scientific product, executive and legislative power, expert activity of science.

необходимо обеспечивать ресурсами довольно объемный пласт фундаментальных работ, создающих предоснову для работы схемы «наука — бизнес». Состояние бизнеса, традиции и инерционные эффекты функционирования науки не могут не учитываться, когда ведется речь о выстраивании стратегии научного развития. Бизнес в странах — лидерах экономического развития отличается не только интересом к научным разработкам, позволяющим ему достигать намеченных целей, но и дееспособностью по развертыванию и содержанию отдельных лабораторий, производящих научные результаты. Тем самым научная деятельность, дающая новый продукт, становится базисом такого бизнеса. Фактически возникает звено НИОКР, расположенное в частном секторе, адсорбирующее результаты фундаментальных научных работ в конкретных областях.



В России изначально сложилась иная структура связей, весьма неплохо работавшая: фундаментальная наука, которую представляла Академия наук, отраслевые научно-исследовательские институты и конструкторские бюро, опытные заводы или отдельные опытные производства при крупных предприятиях и собственно производство. Причем при размещении звеньев этой цепочки на пространстве страны учитывалась региональная специфика. Разрушение упомянутой цепочки при трансформации страны в 1990-е годы привело к исчезновению не только научных направлений и школ, но целых видов деятельности в области прикладных исследований. Поэтому сегодня задача кратного развертывания НИОКР становится задачей обеспечения национальной безопасности страны — мы считаем, что только так справедливо обозначить проблему, решение которой невозможно без Российской академии наук.

➤➤ Сегодня исследовательская функция РАН реализуется весьма успешно, что видно на примере вирусологии, сельского хозяйства, ядерной и тепловой физики, медицины и др.

Конечно, наука взаимодействует не только с бизнесом, но и с органами исполнительной и законодательной власти. В связи с этим создаваемые правила функционирования научных организаций и подразделений государственных и частных фирм, а также нормативные документы исполняют определяющую роль в деле регулирования научного развития. Чтобы решить стоящие задачи, в чем имеется потребность у заказчика, кто бы он ни был, государство в лице правительства или частного бизнеса, научная организация помимо технического задания должна постоянно контактировать с заказчиком, устанавливать прямые и обратные связи. Именно наличие указанных двух видов связей позволяет информировать потенциальных заказчиков и потребителей, общество в целом об успехах научной деятельности, наука при этом получает важную информацию о запросах и нерешенных проблемах.

Проводимая с 2013 г. реформа РАН с учетом слабого финансирования в предшествующие годы, а также практически свертывания прикладных научных направлений, НИОКР обнажила целый спектр проблем, которые ей не удалось решить. Причем сама реформа создала добавочные проблемы. Из теории больших систем известно и показано на моделях, что любая реорганизация системы, тем более масштабная, обуславливает определенный уровень ее дезорганизации. Причем дезорганизация может усиливаться либо не будет преодолена из-за недостаточности выделяемых для этой цели ресурсов. Причина дезорганизации применительно к РАН состояла в том, что содержательная сторона реформирования РАН резко увеличила транзакционные, организационные издержки, не связанные с воссозданием системы НИОКР в стране, указанной цепочки взаимосвязей науки и бизнеса. Она не дала кардинально значимого для РАН ресурса на развитие, в то время как хронически накапливавшиеся проблемы требовали многократного их увеличения. При этом реорганизация и изменение правил поглотили время — главный ресурс функционирования науки и ее конкурентных возможностей.

Из-за запущенных в средствах массовой информации клише в обществе складывались неверные стереотипные представления о научной деятель-

ности и ее результатах: о том, как и что может дать наука, что она должна дать бизнесу, как обслуживать его интересы. При этом, к сожалению, РАН лишили ее институтов де-факто, а затем де-юре, подчинив их Министерству науки и высшего образования РФ. Это усложнило внутреннюю координацию и проведение единой научной политики. Кроме того, у общественности возник весьма искаженный образ Академии наук как патриархальной организации, которая, якобы, мало что дает обществу. Это абсолютно несправедливое мнение, возможно, не имеющее подавляющего влияния, но тем не менее присутствующее в палитре общественных оценок Академии. Оно возникло в процессе ее реформирования и даже служило неким обоснованием для этого. По всей видимости, такие неверные представления являются следствием отсутствия необходимой информации, а также того, что сама Академия наук функцию информирования исполняла не на должном уровне.

Цель настоящей статьи сводится к исправлению этого недостатка, то есть состоит в информировании общественности о планах и результатах развития Российской академии наук, которые формируются и реализуются сегодня, а также в демонстрации перспектив отечественной фундаментальной науки и некоторых базовых аспектов ее организации и развития. Вопросами обустройства Академии наук занимались ее великие представители, в частности Д.И. Менделеев. Мы попытаемся внести посильную лепту в это дело, поскольку Академия наук представляет собой живую организацию, реагирующую на изменения в науке, экономике и обществе.

Во-первых, рассмотрим стратегические шаги, которые приняты к исполнению уже сегодня.

Во-вторых, дадим оценку того, что, с нашей точки зрения, следовало бы предпринять для укрепления и развития науки в России в лице и при активном участии Академии наук.

Таким образом, речь пойдет не столько о сугубо научных успехах Академии, которые, безусловно, имеются и умножатся — можно назвать хотя бы колоссальный успех микробиологов и вирусологов в создании комплекса вакцин и противовирусных препаратов против коронавирусной инфекции. Мы представим отдельные наиболее значимые, с нашей точки зрения, решения и достигнутые успехи в рамках организации работы Академии сегодня, а также позицию в отношении того, что нужно сделать в ближайшем будущем для интенсификации фундаментальных исследований, воссоздания системы прикладных научных работ, НИОКР и их внедрения в практику. Причем речь пойдет о качественных изменениях, которые необходимы в организационном плане.

Задача РАН на текущем этапе развития — организация науки

Российская академия наук со времени своего создания имела базовую функцию, сводимую к поощрению получения нового знания, организации передовых исследований, расширения доступа к ним. Конечно, подпиткой этой функции является образование и университеты, где осуществляется передача передовых знаний. С течением времени за Российской академией наук справедливо закрепилось реноме проводника фундаментального знания. В советское время была создана система научно-исследовательских, прикладных институтов, которые осуществляли, если можно так сказать, «доразвитие» фундаментального знания и его внедрение в различных отраслях национального хозяйства. Такая система показала свою жизнеспособность и была оправдана задачами не только индустриализации экономики, но и научно-технического рывка, который осуществила советская страна. Причем этапная связь (фундаментальная наука, НИОКР, опытные и экспериментальные производства — заводы и серийные производства) всецело работала на указанные достижения. Особо следует подчеркнуть, что в отраслевых НИИ и КБ также создавалось новое знание, имеющее технологическое и прикладное назначение, что весьма ценно для развития конкретных производств и видов деятельности.

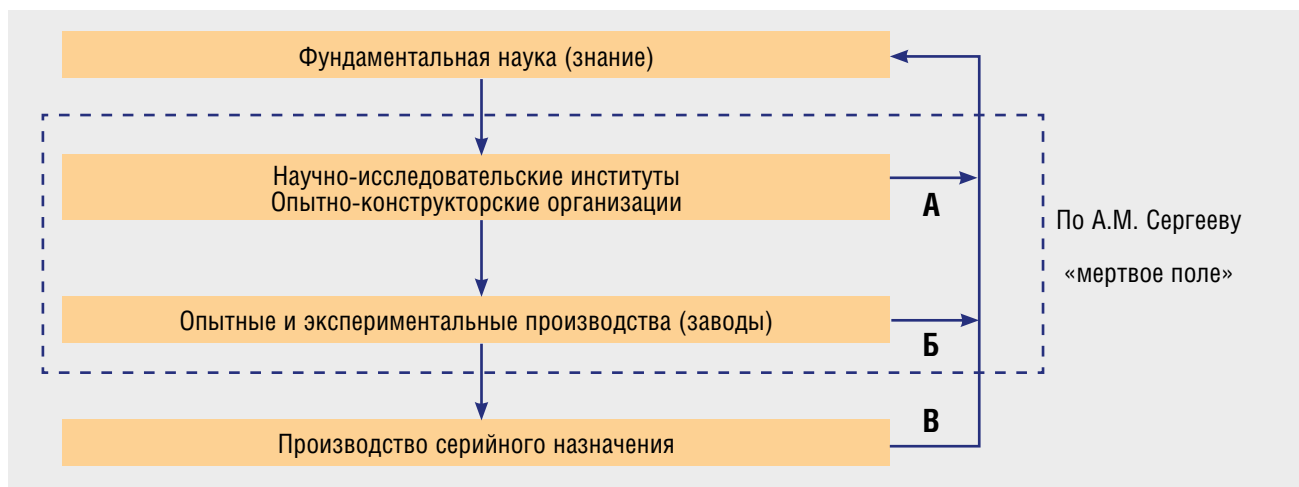
В годы реформ сформировалось, по удачному выражению президента РАН А.М. Сергеева, «мертвое поле» (рис. 1), то есть работа прикладных НИИ и КБ, а также опытно-экспериментальной деятельности, которая велась на больших промышленных предприятиях, была по существу свернута, а возможности ее возобновления утрачены из-за недостатка кадров и фондов.

В ходе реформ, к сожалению, сложилось скептическое отношение к РАН, которое стало основанием для начала реформ в 2013 г. Не проведя глубокого анализа причин и истоков этого состояния, некоторые реформаторы все свели к тому, что фундаментальная наука, якобы, мало что дает бизнесу. Однако убедительных аргументов относительно того, почему не дает и что должна давать, не приводилось. К тому же слова «не дает» совсем не означают, что наука не располагает достижениями, которые были получены с использованием весьма скудных ресурсов (в сравнении с ресурсами других передовых в научном отношении стран в тот же период).

Кроме того, наука не осуществляет свою деятельность в вакууме. Обратная связь формируется теми, кто использует достижения науки и таким образом создает стимулы для дальнейшего совершенствования научного знания. Если имеет место «мертвое поле», то каналы важнейшей информации исчезают, а серийное производство пол-

Рисунок 1

Цикл воспроизводства научного знания



ностью зависит от собственных задач, которые в процессе деиндустриализации никак не связаны с внедрением научных достижений. При этом отметим, что преимущество фундаментального знания является то, что оно может создаваться каким-то образом в автономном режиме даже при нарушенных связях. Конечно, качество процесса и его динамика будут много ниже, нежели в случае полностью работоспособной цепочки. Суммируя сказанное, можно сделать вывод, что претензии к РАН были не обоснованы в той части, что она ничего не дает и не может дать. Это недалеко-видный подход к науке.

Сегодня Россия в глобальном инновационном индексе (рассчитывается Корнельским университетом) занимает 47–48-е место (см. таблицу). В нем учитывается ресурсная база инноваций и их результативность. Как видим, отставание от лидеров весьма значительное, что не может быть следствием работы РАН; скорее, причина как раз в возникновении «мертвого поля» и слишком скудном финансировании науки. Этот итог отражен в таблице.

Страны — лидеры глобального инновационного индекса

Страна	Место в 2020 г.	Место в 2019 г.
Швейцария	1	1
Швеция	2	2
США	3	3
Великобритания	4	5
Нидерланды	5	4
...
Россия	47	48

Источник: [1]

На рис. 2 отражена связь между инновациями и развитием в некоторых странах. Фигурирует все тот же глобальный инновационный индекс Корнельского университета и ВВП на душу населения по паритету покупательной способности.

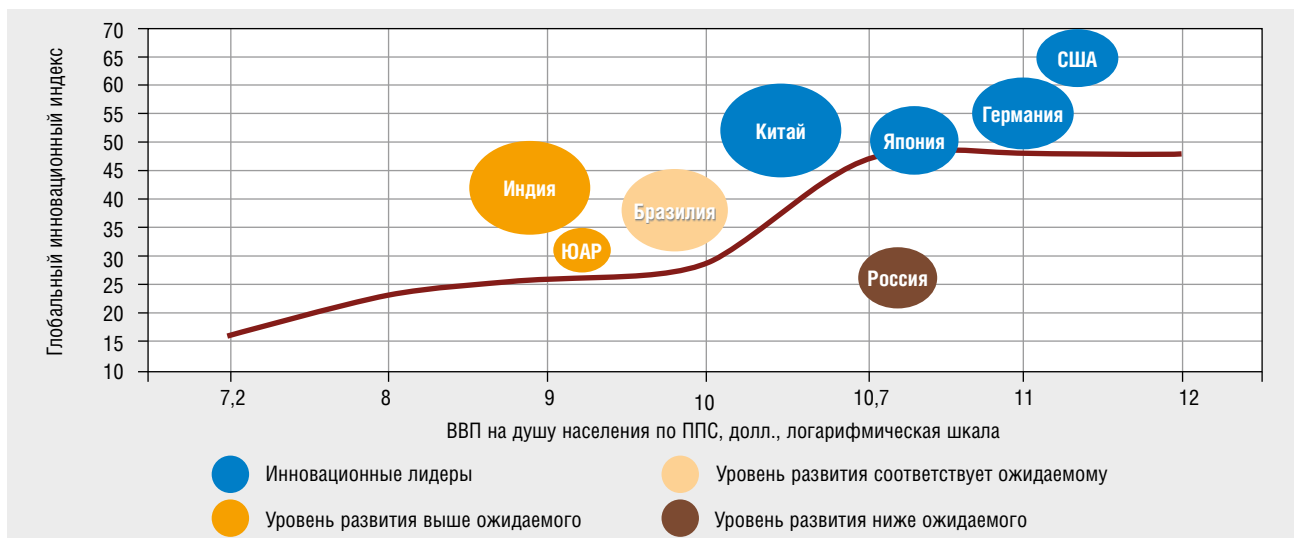
Как видим из рис. 2, Россию относят к разряду стран, где уровень развития ниже ожидаемого. Вместе с тем, чем выше уровень инновационного развития, тем выше ВВП на душу населения по паритету покупательной способности. Это говорит о том, что страны за счет инноваций реализуют увеличение своего благосостояния. А инновации немыслимы без фундаментальных научных достижений, а также масштабных прикладных работ в области техники и технологий. При наличии указанного «мертвого поля» решить задачу повышения динамики инновационного развития не вполне реально.

Обобщая, отметим важнейшую задачу РАН помимо собственно исследовательской и экспертно-консультационной, отраженных в нормативных документах: организацию научных исследований в стране для решения проблемы «мертвого поля».

Эту задачу необходимо решать, изменив статус РАН, расширив ее полномочия в области координации научной деятельности в стране по различным научным направлениям и отраслевым приоритетам (национальным проектам). Сегодня исследовательская функция РАН реализуется весьма успешно, что видно на примере вирусологии, сельского хозяйства, ядерной и тепловой физики, медицины и др. Кстати, включение в РАН отраслевых академий стало первым шагом на пути преодоления «мертвого поля» и позволило интенсифицировать ряд работ и НИОКР в указанных направлениях. Такой успех позволяет предложить расширение усилий в этом направлении.

Рисунок 2

Связь инновационного и экономического развития в некоторых странах



Источник: [1]

Для решения указанной задачи потребуются также изменения в сфере взаимодействия с исполнительной и законодательной властью. Остановимся на возможных организационных мерах, которые будут, на наш взгляд, полезны для ускорения научного и инновационного подъема России.

Взаимодействие РАН с исполнительной и законодательной властью

Взаимодействие РАН с исполнительной властью России характеризуется следующими основными позициями. Некоторые из них уже реализуются, другие имеют перспективное значение.

Первое. Российская академия наук за истекший после реформы РАН период при полной поддержке правительства (распоряжение Правительства РФ от 27 декабря 2017 г. о включении представителей РАН при формировании коллегий, экспертных и научно-технических советов) впервые в наше время ввела своих членов в коллегии практически всех органов исполнительной власти, кроме силовых. Это позволило получать достоверную информацию о том, что происходит в различных направлениях отраслевого и научно-технического развития, каково содержание проблем, которые нужно решать. Академии стало проще предлагать решения, в том числе и те, которые уже наработаны фундаментальной наукой, сохранены в ее заделах. Такой вид взаимодействия должен расширяться за счет привлечения интеллектуального потенциала институтов РАН. При этом экономический и финансовый блок исполнительной власти также выиграл бы, на наш взгляд, если бы в его коллегию вошли представители Академии наук, порой имеющие иную точку зрения на стратегическое планирование, реализацию целей и методы развития страны. Это расши-

рило бы диапазон видения проблем и подбора методов для их решения на государственном уровне в долгосрочной перспективе.

Второе. Российская академия наук, восполняя потери ряда отраслевых ведомств, активизировала свою работу с крупнейшими российскими корпорациями. Так, в течение 2019–2020 гг. РАН были заключены соглашения с ПАО «Газпром», ГК «Ростехнология», ПАО «Транснефть», АФК «Система», Трансмашхолдинг, ПАО «Россети» и др. В процессе этого взаимодействия корпорации формируют технические задания для институтов РАН, некоторые корпорации создают свои исследовательские подразделения, лаборатории, опытные производ-

➤ Вопрос особой важности — это разрыв поколений в РАН.

ства по конкретным техническим направлениям деятельности. Это работает на ликвидацию «мертвого поля», восполнение роли бывших, некогда отраслевых, НИИ и КБ. На наш взгляд, было бы целесообразно включить в указанную выше цепочку Роснано и Сколково, что также будет способствовать элиминированию проблемы «мертвого поля». Использование внешнего ресурса корпораций и таких прикладных наукоемких организационных структур, как Роснано и Сколково, даст новый импульс к развитию прикладных исследований, внедрению результатов, патентованию полученных решений. Нужна будет правительственная программа создания экспериментальных заводов, которые бы апробировали отдельные результаты до внедрения в серию, готовили бы серийные производства.

Третье. Российская академия наук для расширения масштабов своей деятельности и оказания помощи регионам заключила с ними соглашения, имеющие целью их развитие и решение различных проблем инфраструктурного и научно-технического характера. Соглашения были подписаны с Чеченской, Кабардино-Балкарской, Чувашской республиками, Саха (Якутией), а также с Кемеровской, Сахалинской областями и др. Этот процесс был начат в кризисном 2020 г. и продолжится в настоящее время.

➤ **В перспективе РАН должна играть ведущую роль в создании государственной экспертизы в России.**

Четвертое. После поправок в Конституцию РФ, принятых в июле 2020 г., возросла роль Государственного совета в развитии страны. При Государственном совете в соответствии с указом Президента РФ были созданы комиссии по всем направлениям социально-экономического развития. В эти комиссии включены члены РАН, которые не только осуществляют экспертную и консультативную деятельность, но и вовлекают ресурсы РАН для выработки и обоснования государственных решений. РАН это направление деятельности предоставляет широкие перспективы с точки зрения применения ее интеллектуально-го ресурса.

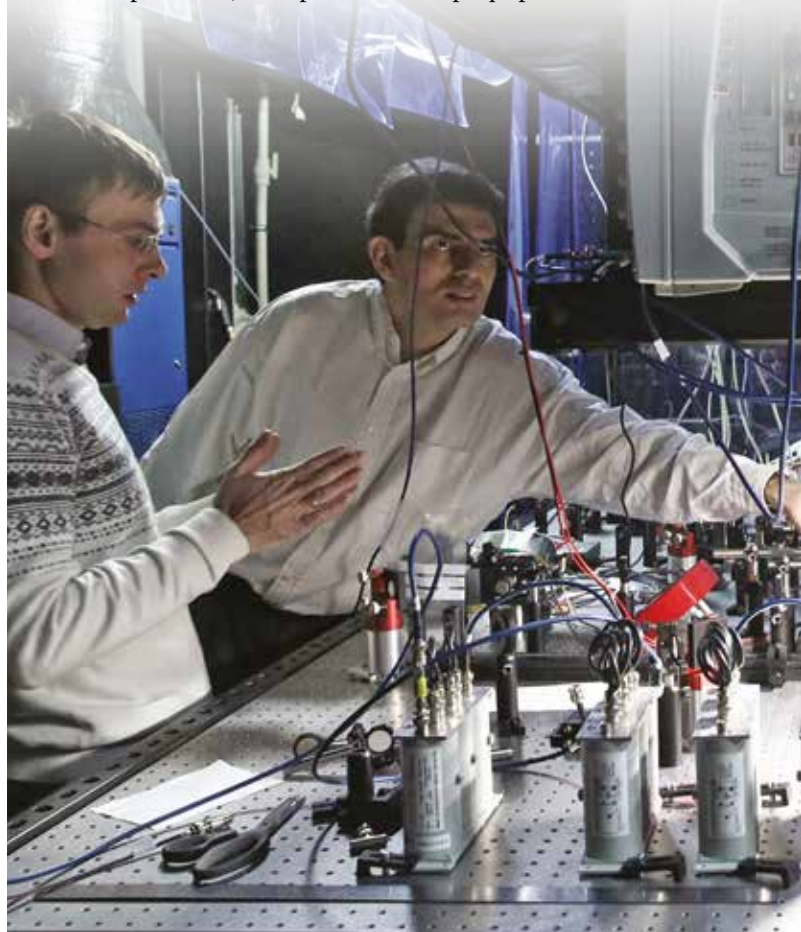
Пятое. Разрозненная работа отдельных структур, занимающихся отбором идей, решений и предложений для формирования стратегии развития страны (например, Агентство стратегических инициатив, АСИ), на наш взгляд, должна быть встроена в единую систему управления наукой в России. Только за счет концентрации сил и ресурсов можно на системной основе решить задачу активизации научных исследований и наращивания инновационной динамики в стране. Нужна будет система государственной экспертизы, создание которой — всецело инициатива РАН. Эта система должна объединить экспертные, научно-технические советы министерств с комиссиями Государственного совета и плановыми органами, обеспечивающими планирование и программирование развития страны, в том числе и науки. Вот почему принципиально важно участие специалистов РАН, даже не отдельных фигур, а стоящих за ними институтов РАН, в подготовке соответствующих решений.

Завершая этот раздел статьи, отметим, что вырисовывающиеся и предлагаемые формы взаимодействия с органами исполнительной власти и бизнесом принципиально меняют роль и функционал

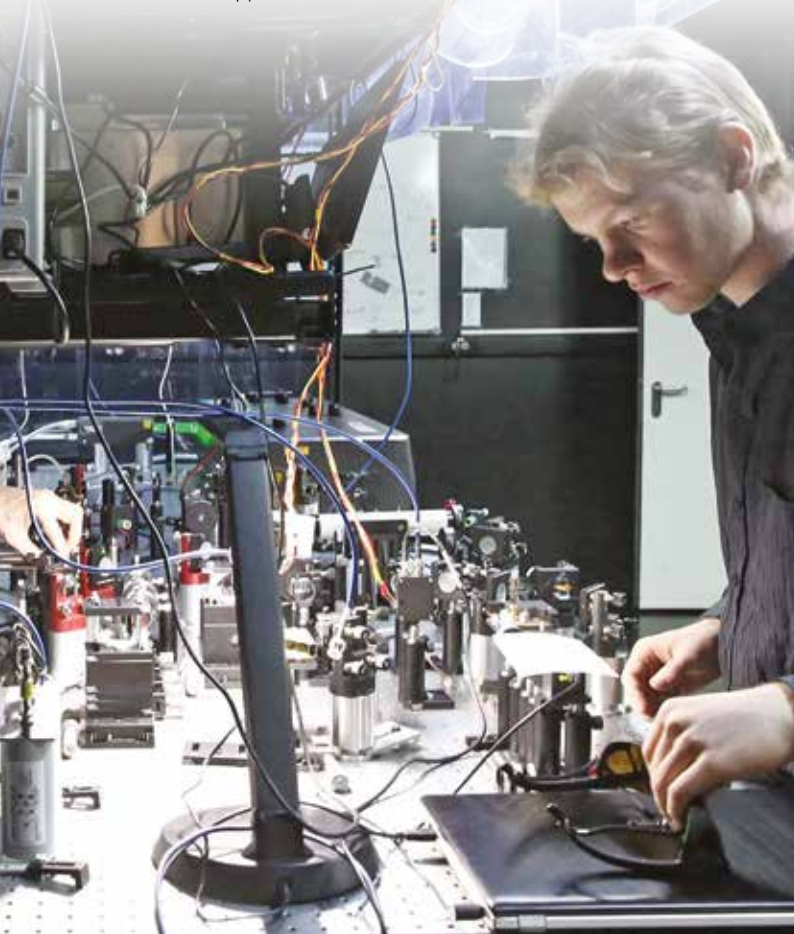
РАН в системе управления развитием науки в России. На это нужно идти, так как иного способа повышения эффективности науки просто не существует. Сегодня организации разрознены, ресурсы тоже, нет единой координации, институты не подчиняются РАН, а бизнес дезориентирован и не имеет сильных мотивов к созданию научных подразделений.

Ситуация, связанная с институтами РАН, потребует законодательных изменений с тем, чтобы Академия наук имела бы влияние на свои же институты и могла повысить эффективность управления ими, планировала развитие науки по ряду перспективных направлений и проводила единую кадровую политику. Не будем приводить многочисленные примеры того, как реформа РАН 2013 г., сводившаяся к бесцельной реорганизации, сливала отдельные институты, не решая при этом крупных задач научного развития. Она привела к существенным кадровым потерям и потере времени, которое в науке является самым важным ресурсом, предопределяющим ее конкурентоспособность.

Таким образом, проблема изменения отношения исполнительной и законодательной власти к науке в России уже перезрела; требуется выправление перекосов, которые создала реформа 2013 г.



Нами предлагается в части законодательной инициативы разработать и принять закон о государственном секторе России, к которому следует отнести государственную науку, образование, здравоохранение, культуру и искусство, оборону и, возможно, иные отдельные виды деятельности. Каждый сегмент или вид деятельности в государственном секторе может иметь свое законодательство, но закон о государственном секторе должен регулировать его состав, структуру, систему организаций, формулировать задачи, принципы оценки эффективности, которая не может осуществляться, исходя из тех же критериев, которые применяются для частной науки, возможность приватизации и национализации и т.д. Что такой закон может дать Российской академии наук? Прежде всего, неизменяемый статус (реформа свелась, к сожалению, именно к этому), спектр государственных задач, включая координационные задачи в области науки. Кроме того, потребуются включить в этот сектор все институты РАН и подчинить их руководству РАН. Тем самым к РАН больше нельзя будет применять понятие «научный клуб»; она станет самостоятельным сегментом государственного сектора, обладающим набором прав и обязанностей, ответственностью, а также полномочиями для реализации поставленных перед ней задач.



Внутренние ресурсы РАН

Ресурсы РАН в силу хронического недофинансирования, а также проводимых преобразований в значительной степени истощены. Если говорить о коренном ресурсе, то это интеллект РАН, представленный ее работниками (не только членами), институтами, созданным в них знанием. Финансовая поддержка в последние годы, конечно, несколько оживила отдельные направления научной работы, что подтверждает необходимость дальнейшего наращивания финансовых ресурсов.

Вопрос особой важности — это разрыв поколений в РАН, и его едва ли можно решить, если не будут выделены соответствующие ресурсы. Стимулы для молодых, создание для них рабочих мест, с одной стороны, позволят привлечь перспективные научные кадры. С другой стороны, отбор кандидатов на эти места по нормативу едва ли обеспечит лучший выбор. Представим, что на одно место в каком-то отделении имеется 18 претендентов. Если проводить выборы раз в три года (при наличии одного места), потребуется 54 года, чтобы избрать выдвинутых в данном году на это одно место. Понятно, что с течением времени люди разочаруются и более не будут выдвигаться, появятся новые исследователи, но и они окажутся в такой же ситуации. Следовательно, ошибка при выборе крайне опасна — и эта неэффективность процедурно вшита в работу академии как научной структуры. По этой причине звание «профессор РАН», подчиненное такой же процедуре, не решает данной проблемы. Она много шире и связана с привлечением молодежи в институты. Для этого нужно решить жилищную проблему и проблему заработной платы, а также поднять престиж научной работы, широко распространять информацию о ее полезности, а не только стереотипы о наличии трудностей.

Ресурсы Академии можно наращивать в государственном секторе за счет расширения ее финансирования и возможностей, если академия будет более активно работать с корпорациями, организациями, расширять связи с регионами, занимая при этом ведущие управленческие позиции. Под эти проекты также можно привлекать молодежь и обеспечивать ей относительно высокую оплату труда, при этом не теряя старый состав, который следует подключить к подготовке молодых. Ведь процесс передачи опыта и знаний нарушен вследствие имеющегося межпоколенческого разрыва, который остается значительным, несмотря на отдельные успехи в снижении этой диспропорции в последние годы.

Проблема омоложения кадров серьезнее, чем может показаться на первый взгляд, поскольку нужны не просто молодые кадры, а квалифициро-

ванные молодые кадры — желательно без потери среднего возрастного звена и тем более заслуженного старшего звена академии. Иначе просто некому будет передавать опыт и знания.

Цель настоящей статьи не сводилась к тому, чтобы дать однозначные оценки, например, системе оплаты труда ученого, но то, что она крайне несовершенна и не работает на привлечение молодых кадров, очевидно. В таком виде она не может существовать и должна быть пересмотрена. РАН может и должна представить предложения по ее пересмотру, а не усовершенствованию, так как сложившуюся рейтинго-балловую систему усовершенствовать не представляется возможным в силу порочности ее ядра, которое губительно сказывается на развитии науки в России. Наука не может сводиться к рейтингам или баллам, как и оплата за достижения. Куда полезнее в этом смысле идея

➤➤ **Российская академия наук — это интегратор ученых не только России, но и всего мира, так как в нее входили и входят исследователи, предопределившие траекторию развития общества.**

«научного продукта», реализация которой потребует усилий на всех уровнях управления страной. Также мы не стремились охватить все проблемы — их много.

Таким образом, ресурсы у РАН имеются, в основном интеллектуальные. В последние годы увеличилось финансирование академии, но внутренняя рутина, правила организации научной деятельности, координации, выбора претендентов требуют изменений. Необходимо также расширение функционала Академии, надо вернуть институты под единое «научное управление». В завершение акцентируем такую насущную проблему, как оценка труда ученого — споры вокруг нее в России не утихают.

* * *

Подводя итоги, кратко сформулируем основные рекомендации, нацеленные на развитие Российской академии наук.

Во-первых, требуется активизация информационной работы с целью снабдить бизнес и правительство данными об имеющихся разработках и патентах, а академию — сведениями о наличии проблем в различных отраслях народного хозяйства, которые необходимо оперативно решать научными методами.

Во-вторых, на базе отечественных крупных корпораций необходимо выстроить систему взаимодействия науки и производства, создав единый интегрированный комплекс РАН с теми организациями, которые проводят прикладные исследования

и осуществляют разработки: Ростех, Роснано, АФК «Система», Сколково и др. Это позволит повысить эффективность внедрения научных результатов в производство.

В-третьих, надо внести изменения в закон о науке и подчинить институты РАН центральным органам управления академии с целью повышения координации и эффективности, улучшения связи науки с бизнесом.

В-четвертых, требуется изменить подход к организации выборов в РАН: следует рассматривать исключительно опубликованные работы (идея Д.И. Менделеева), в сравнительном ключе проводить комплексный анализ достижений претендентов в рамках секций и комиссий, назначаемых секциями. Формализм в этой работе должен быть исключен — не должно быть многочисленных

формальных докладов по 10 минут. Нужно рассматривать созданные работы и уже работающий вклад с разных сторон, включая школы, созданные исследователями, не сводя ситуацию к цитатам, базам индексирования журналов или сомнительным карающим процедурам под прикрытием научной этики (последнее должно быть исключено!). Базы индексирования являются делом журнала, а не науки. Корреляции между номером квартилки и научностью быть не может — научной информации, подтверждающей данный факт, нет, поэтому такой подход к оценке научной деятельности можно считать ложным. Научный приоритет за тем, кто раньше сделал и опубликовал — эффект времени крайне важен!

В-пятых, наука всегда смотрит в будущее — это вытекает из природы поисковой работы, так как в момент поиска часто не знаешь, что найдешь, но иногда предполагаешь, что необходимо найти. Такая работа подчас приводит к открытиям, которые в силу объективных обстоятельств случаются не так часто, как хотелось бы. Внутренняя организация научной работы, ее связь с различными социальными институтами, государством, прикладными работами — бизнесом, определяет атмосферу поисковой работы. Однако не следует забывать и о том, что поисковая работа часто проводится сама по себе, выступая следствием желания найти, которое генерирует мозг человека. Такое желание в дезорганизованной системе вряд ли будет настойчивым и концентрированным. Поэтому предложения, подчиненные повышению организационного уровня академии и других функций управления науч-

ной работой, развитием секций и отделений РАН, представляются определяющим ключом к повышению технологичности и научной результативности развития России.

В-шестых, в перспективе РАН должна играть ведущую роль в создании государственной экспертизы в России. И речь должна идти не только о работе экспертных советов, консультационных и т.д., что полезно и уже осуществляется. Эти советы выступают некими элементами пока отсутствующей единой системы, которая могла бы обеспечивать связь различных уровней управления и хозяйствования, принятие решений не только в науке, но и в практической деятельности, особенно государственных решений, имеющих стратегические следствия. Сейчас в Российской академии наук идет работа над формированием предложений по созданию системы государственной экспертизы. Ее создание поможет в реализации закона о стратегическом планировании и промышленной политике, а также проектированию и реализации национальных проектов.

Завершая, отметим, что Российская академия наук — это интегратор ученых не только России, но и всего мира, так как в нее входили и входят исследователи, предопределившие траекторию развития общества. Эта функция — интеграция ученых — наиважнейшая для Российской академии наук. РАН является площадкой для обмена мнениями и должна расширить ее границы, рассматривая кругозорные проблемы развития человечества. Выходя с такой инициативой, важно в качестве проблем брать утвержденные ООН в качестве базовых 17 целей развития человечества. Именно научные подходы к достижению этих целей должны обсуждаться на мировой научной площадке. Выходя с такой инициативой, РАН может предложить известным академиям, например США, Франции, Китая и др., проводить это мероприятие совместно. Эта работа требует больших усилий, согласия академий других стран, интеграции мирового научного сообщества, но у РАН имеются силы, чтобы начать ее. Подобное взаимодействие может принести большие научные плоды. **ES**

ПЭС 21038 / 26.04.2021

Источник

1. Cornell University, INSEAD and WIPO (2020). The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? Ithaca, Fontainebleau, and Geneva [Электронный ресурс]. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GII-2020-report.pdf>.

Reference

1. Cornell University, INSEAD and WIPO (2020). The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? Ithaca, Fontainebleau, and Geneva, available at: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GII-2020-report.pdf>.