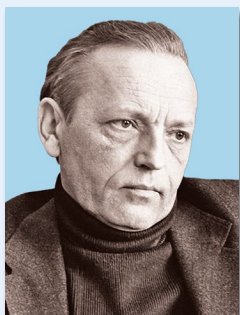


ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Индекс УДК 007
Код ГРНТИ 12.41, 12.75, 12.79



В.А. КОПТЮГ*

Что происходит с российской наукой?

*Беседа профессора Е.В. Семёнова
с академиком В.А. Коптюгом*

Академик В.А. Коптюг анализирует состояние российской науки в 1990-е гг. в ситуации системного кризиса страны, обращая особое внимание на то, какие меры в условиях острого кризиса недофинансирования предпринимаются в Сибирском отделении РАН для предотвращения деструкции институтов и сохранения их научных коллективов, в первую очередь молодых учёных. Делается вывод, что академическая и вузовская наука при условии целенаправленных усилий правительства могут быть сохранены и получают дальнейшее развитие, отраслевая же наука находится в крайне тяжёлом состоянии.

Ключевые слова: системный кризис, «шоковая терапия», недофинансирование науки, выезд учёных за рубеж, деструкция институтов, молодые учёные, рейтинговая оценка, контрактная система, жилищное строительство, гранты

— Валентин Афанасьевич, что произошло с российской наукой в 90-х годах после распада СССР? Реформа? Кризис? Катастрофа?

— С российской наукой произошло то же, что и со всей страной, в частности, с её хозяйственно-промышленным комплексом.

То, что многое в нашей стране надо было реформировать, несомненно. В организацию науки также необходимо было вносить коррективы. В прежних условиях наука по разным причинам не реализовывала весь потенциал, которым она располагала. Чтобы научно-технический

прогресс мог набрать должные темпы, нужны были изменения и в политике, и в экономике. Поэтому начало преобразований общество восприняло с энтузиазмом. Все понимали, что это необходимо. Но ведь дальше реформирование страны пошло волонтаристским путём, да ещё с подталкиванием извне. Науку, как и промышленность, начали разваливать. Причём, началось всё это с попыток дискредитации Академии наук. Пытались «завести» молодых учёных против старших коллег.

Когда начались разговоры о том, что академики всё «захапали», что они прини-

* **Коптюг Валентин Афанасьевич** — академик РАН, доктор химических наук, председатель Сибирского отделения РАН и вице-президент РАН (1980–1997).

мают какие-то непонятные решения, Президиум Сибирского отделения РАН пошёл на очень решительный шаг — на преобразование Общего собрания Отделения в двухпалатный форум. У нас более ста академиков и членов-корреспондентов. Параллельно мы создали как бы вторую палату — палату представителей институтов — с абсолютно теми же правами, что и у членов основной палаты (академиков и членов-корреспондентов РАН), и равную ей по численности. Учёные советы институтов выбрали своих представителей в Общее собрание Отделения, советуясь с коллективами. Чтобы яснее понять, существует ли реально резкое расхождение в позициях академиков и членов-корреспондентов РАН, с одной стороны, и коллективов институтов — с другой, было решено, что при голосовании по любым вопросам члены каждой из «палат» опускают бюллетени в разные урны. Решение считается принятым, если оно одобрено обеими «палатами». Самое интересное, что результаты голосования двух «палат» более чем на 3–5% ни разу за эти годы не отличались.

В итоге все разговоры о том, что «эти академики действуют только в своих интересах», закончились. При совместном обсуждении конкретных проблем и вопросов и независимом голосовании выяснилось, что практически никаких серьёзных разногласий в оценках и подходах между «старшими» и «младшими» по возрасту и чинам в научном сообществе нет. В связи с этим стало ясно, что «раскачка» научного сообщества фактически была искусственно спровоцированной.

— В начале 1990-х годов много говорилось о необходимости перевода научных работников на контракт. Как Вы относитесь к контрактной системе? Что в этом плане сделано в СО РАН?

— Контрактная система, которую, наряду с рейтинговой оценкой институтов и научных работников, Отделение стало развивать несколько лет назад, несомненно повышает эффективность работы.

Контрактная система у нас используется в двух вариантах. Некоторые институты пошли на заключение контрактов с разрывом трудовых отношений, а другие (и таких большинство) — путём введения контрактных надбавок без разрыва трудовых отношений.

Постепенно вторая группа институтов начала использовать и первый вариант.

Последнее связано с тем, что в условиях недофинансирования из бюджета институты проводят внутренние реорганизации с целью сосредоточения научных сил на основных направлениях. При таких реорганизациях могут быть и сокращения, и перемещения в другие подразделения института. В последнем случае руководитель подразделения, отвечающий за финансовое состояние своей лаборатории или отдела, естественно, считает необходимым убедиться в должной квалификации и работоспособности переходящих специалистов и обычно соглашается принять их в коллектив, за который он отвечает, по крайней мере, на первый период, на условиях контракта второго типа.

Следует заметить, что контрактная система несёт в себе взаимную ответственность. Но руководителям подразделений всё труднее и труднее брать на себя финансовую ответственность, поскольку они не уверены, что предусмотренное бюджетное финансирование действительно в полной мере поступит в институт. Нарастающая в последние годы неопределённость с бюджетным финансированием серьёзно препятствует должной отработке контрактной системы в целом.

К рейтинговой оценке многие относятся весьма скептически. Мы тоже понимаем, что рейтинговую оценку научной деятельности строго формализовать практически невозможно. Но всё же есть несколько показателей, достаточно надёжно говорящих о многом: количество изданных монографий и публикаций в ведущих российских научных журналах, публикации в авторитетных изданиях за рубежом, приглашения с пленарными докладами на конференции,

число и размеры получаемых на конкурсной основе грантов (отечественных и зарубежных), патенты и так далее.

Конечно, научный авторитет многих сильных институтов в научном сообществе достаточно хорошо известен, и применительно к ним рейтинговая система не открывает ничего нового. Но применительно к системе институтов в целом всё же нужны более или менее объективные критерии оценки их состояния. Пусть они будут не очень строгие, но позволяющие уловить неблагополучие и провести более детальный анализ ситуации.

Следует заметить, что введение рейтинговых оценок прежде всего дисциплинировало сами институты, в том числе по отчётности, которая стала нести более полную информацию о положении дел. Работа по комплексной оценке институтов была начата не для того, чтобы закрыть какой-то институт, а прежде всего для выработки рекомендаций по исправлению положения. Но в связи со всё более сокращающимся бюджетным финансированием серьёзно встаёт вопрос о реорганизации сети исследовательских институтов, и в этом отношении накапливаемая информация также окажется полезной.

Финансовое положение Российской академии наук таково, что вопрос об оптимизации сети её исследовательских институтов в условиях системного кризиса в стране с неизбежностью становится в повестку дня. Надо сохранить хотя бы ядро научного потенциала Академии.

Естественно возникает вопрос: не положить ли рейтинговую оценку в основу перераспределения получаемого нами бюджетного финансирования: поддерживать надо тех, кто серьёзно продвигается вперёд. Это путь к медленному «отмиранию» части институтов. Он по многим причинам малоприменим. Лучше перераспределить сильные кадры институтов, оказавшихся в опасной зоне, между институтами, которые сегодня работают на должном уровне, закрыв часть институтов, выживание которых как научных коллективов

сомнительно. Мы поступили именно так с исследовательскими отделами при президиумах научных центров. У нас было около десятка таких отделов. В этом случае намеченная реорганизация прошла достаточно разумно и спокойно. Часть кадров была переведена в институты, а часть людей ушла из нашей системы.

За последние годы базовое бюджетное финансирование Отделения к началу 1996 г. сократилось в семь раз, а в этом году ещё почти в два раза. Недостаточное финансирование и низкая заработная плата явились причиной сокращения численности работающих в Отделении с 54 тысяч до 38, т.е. на 28–30%. Численность докторов при этом не упала, а даже возросла, но численность кандидатов наук несколько сократилась. Беспокоят, конечно, выезды сильных научных работников за границу, но не сами по себе, а их причины. Выезды по контракту на несколько месяцев во всех отношениях полезны. Беспокоящими являются отъезды на срок в 2–5 лет — во-первых, выключение учёных на столь длительный срок из работы коллективов, а во-вторых, причиной таких выездов в большинстве случаев является невозможность реализовать свои замыслы на месте из-за нехватки должного оборудования.

— В науке проблема «выдоха» всегда была даже более трудной, чем проблема «вдоха». Можно ли что-то сделать, чтобы целые подразделения (лаборатории, отделы) и целые организации отвечали за свою работу вплоть до их ликвидации? Сокращение с 54 тысяч до 38 — это был стихийный процесс; кто уйдет — тот уйдет? Или в какой-то степени этот процесс был управляем?

— И то, и другое. В условиях низкой средней заработной платы уход из системы части людей неизбежен. Это стихийная компонента сокращения численности. Но когда вводится дифференциация оплаты в рамках контрактной системы, то, естественно, на стихийную компоненту налагается управляемая. В принципе в ус-

ловиях недостатка бюджетного финансирования любой институт может объявить о сокращении численности работающих. Но, по-моему, ни один из институтов Отделения пока не объявлял просто сокращения. Оно происходит в основном путём внутреннего реструктурирования институтов с концентрацией сил на наиболее значимых и финансово-обеспеченных направлениях работ.

В связи с этим я расскажу кратко о действующих в институтах системах перераспределения средств.

В большинстве институтов ведутся внутренние лицевые счета по всем подразделениям. На эти счета «зачисляется» приходящая на конкретное подразделение доля получаемого институтом базового бюджетного финансирования, а также те средства, которые подразделение получает по грантам различных фондов, по государственным научно-техническим программам, по контрактам с зарубежными компаниями и т.д. Дирекция из всех поступлений удерживает в централизованный фонд института согласованную долю (от 10 до 30% по разным институтам). Каждое подразделение знает, в каком финансовом состоянии оно находится. При временных (3–4 месяца) финансовых провалах подразделение кредитруется из централизованного фонда. Но если долг подразделения достигает размера трёх-четырёх месячных сумм заработной платы, перед заведующим ставится вопрос о сокращении численности подразделения. Руководство институтов пытается трудоустроить людей в других подразделениях, находящихся в более благоприятном финансовом положении. Если это квалифицированные сотрудники, то вопрос обычно решается. Если же другие подразделения по тем или иным причинам не берут часть людей, то их сокращение становится неизбежностью.

Варианты перевода сотрудников на неполную рабочую неделю или длительные неоплачиваемые отпуска большинство институтов считает малопривлекательной формой, хотя иногда пользуется ею.

Именно таким эволюционным путём и осуществляется в большинстве институтов внутренняя перестройка.

— Как Вы относитесь к поддержке научных программ и проектов на конкурсной основе, а также к такой форме поддержки науки, как гранты фондов?

— Дополнительные к базовому бюджетному финансированию возможные источники получения средств для поддержки науки абсолютно необходимы. Они, конечно же, должны функционировать на конкурсной основе. Здесь главное — объективность экспертизы. Следует отдать должное — в последнее время с накоплением опыта в этом отношении наблюдается несомненный прогресс.

Нас беспокоит, однако, то, что в этой необходимой множественности источников финансирования, как и во многом другом, в нашей стране форма порой подменяет цель.

В условиях ограниченности финансовых ресурсов распыление средств является не самым рациональным способом их расходования. Когда на проект дают пять или десять миллионов, собрать потом из разрозненных кусочков (если отчёты по проектам вообще пришлют) что-то целостное практически невозможно. Небольшие гранты являются не столько средством движения к цели, сколько «поддержкой бедствующих», и ведут к распылению средств. Мне кажется, что фондам надо формировать свой портфель не только путём выбора из многих тысяч направляемых им интересных, но разрозненных проектов, но и путём объявления конкурса по ограниченному числу особо приоритетных целевых задач.

В этом плане конкурсность надо понимать шире. Всё-таки у прежних подходов были определённые достоинства. Существовало ограниченное число целевых государственных программ, в рамках которых осуществлялся выбор базовых организаций (правда, при этом не всегда была обеспечена должная конкурсность), и перед ними ставились задачи, ориентированные на до-

стижение определённой цели, что контролировалось достаточно строго и регулярно. Базовая организация могла на субподрядной основе привлекать другие организации и других специалистов. Естественно, что в этих условиях базовая организация «рыла носом землю», чтобы выполнить свои обязательства. Полагаю, что этот путь обеспечивает значительно более эффективное расходование государственных средств.

При формировании новой системы финансирования науки следует помнить, что создание слишком большого числа «распределителей» бюджетных средств и чрезмерное дробление тематики по большому счёту может обернуться потерей значительной части этих средств. Как говорят немцы — alles «zu» sind ungesund¹!

— В моём понимании, для ряда наук, в которых не столь сильно преобладает коллективный характер работы, где много индивидуального (у гуманитариев, у математиков), этот путь поддержки вполне эффективен. У физиков, химиков, биологов — это уже только сугубо вспомогательное средство.

— Приоритетные научные направления и цели государственной значимости ставят, как правило, очень крупные проблемы. В них есть достаточно крупные подпроблемы. Над ними должны работать прежде всего коллективы, способные составить центральные ядра исследователей и разработчиков. Эти «ядра» должны выбираться на конкурсной основе. И тех, кого они далее привлекают к сотрудничеству, также следует подбирать на конкурсной основе. Конкурс необходим, но опасно чрезмерно измельчать тематику. Речь, конечно, идёт прежде всего о естественных и технических направлениях науки и в меньшей степени — о гуманитарных. В них, действительно, очень многое решается на уровне индивидуального учёного или небольшой группы исследователей.

Однако и в сфере гуманитарных наук роль научных коллективов была во мно-

гих случаях очень велика. Возьмите, например, экономические науки или работы в области археологии. У физиков, химиков, биологов, как правило, реализуются крупные коллективные проекты. Одиночка, если он талантлив, может совершить некий прорыв, а потом туда всё равно надо устремляться большими силами. Поэтому поддержка грантами лидеров, обеспечивающих прорыв, является очень важным делом, но этого недостаточно. Роль полководцев бесспорна, но побеждают ведомые ими армии. К сожалению, в наше смутное время быстрыми темпами идёт внутренняя деструкция коллективов, и, как мне представляется, в Москве этот процесс идёт более быстрыми темпами, чем в регионах.

— Деструкция. Совершенно точно. Не отток учёных из науки, а процесс обесструктурирования (и обезволивания) науки сейчас главная опасность.

— Этот процесс идёт по разным направлениям, в том числе в ходе создания при институтах коммерческих структур. Превращение интеллектуального продукта в товар и необходимость развития институтами в условиях острого недостатка бюджетного финансирования производственно-реализационной деятельности требуют от институтов вхождения в формирующуюся в стране систему рыночных отношений. Это необходимо и в то же время в связи с отсутствием должного опыта и должной регламентации очень опасно.

Приведу пример из жизни Отделения, относящийся к начальному периоду разгула рыночной стихии в нашей стране.

Одно Специальное конструкторско-технологическое бюро нашей системы, опираясь на разработки головного института, отработало технологию и наладило производство синтетических изумрудов. Руководитель СКТБ, заведующий лабораторией и ещё несколько человек создали «независимую» коммерческую структуру

¹ Всё «слишком» нездорово (нем).

по их реализации. Изумруды производились на оборудовании этой организации силами её сотрудников и продавались по «сходной» цене упомянутой структуре, которая размещалась в том же здании, а она реализовала товарную продукцию по реальной рыночной стоимости.

Другой типичный случай — бесконтрольная сдача помещений институтов в аренду. Коллектив должен знать, сколько при этом средств поступает в институт и куда арендные деньги уходят. Если это не обеспечивается, то появляются возможности для злоупотреблений. Арендные отношения должны быть прозрачными для коллектива, иначе в коллективе начинается раскол. Мне кажется, что в ряде московских институтов это не взято под должный контроль.

В упомянутом выше случае с изумрудами мы освободили директора организации от занимаемой должности, что имело определённый резонанс. В результате к расширяющейся коммерческой деятельности в институтах стали относиться более строго.

А чтобы навести порядок по сдаче помещений в аренду, уже давно в рамках аппарата Президиума СО РАН было создано Управление по имуществу и земельным ресурсам, которое, с одной стороны, следит за разумностью действий институтов в этой сфере, а с другой — консультирует и помогает институтам. Есть соглашение, определяющее, в каких случаях институт может сдавать помещения в аренду, включающее ряд основополагающих принципов. Но в любом случае он должен согласовать договор о сдаче помещений в аренду с Управлением по имуществу и в дальнейшем отчислять 10% получаемых за счёт этого средств во внебюджетный фонд Отделения на общие нужды научного центра. А принципы какие? Если это касается производственно-предпринимательской или реализационной деятельности по тематике института, — пожалуйста. Если институт хочет создать рабочие места для бывших сотрудников или просто жителей

научных центров, например, организовать пошивочный цех, — пожалуйста.

— Это как в Германии, бывшей ГДР.

— Пожалуй, да. Но если институт хочет посадить у себя банковскую или торговую структуру, то это может быть сделано только в особых, тщательно анализируемых случаях. Установленный порядок в целом соблюдался неплохо. Ведь все понимают, что утаивать информацию о сдаче площадей в аренду бессмысленно. Получить достаточно полную информацию о том, что происходит в том или ином институте, очень легко — достаточно обратиться в налоговую инспекцию и получить перечень предпринимательских структур, «привязанных» к зданиям института.

Отделение сочло целесообразным ввести некоторые регламентирующие моменты и в деятельность директоров институтов, хотя это звучит по меньшей мере неприемлемо. С директором института после его избрания на эту должность Общим собранием Отделения Президиум СО РАН заключает контракт, предусматривающий, как это принято в рамках контрактной системы, определённое, хотя и не слишком большое, поощрение за эффективную работу. В контракте есть, однако, и пункт, предусматривающий необходимость консультации с Президиумом Отделения о возможности вхождения в качестве физического лица в акционерное общество или в любую другую коммерческую предпринимательскую структуру, деятельность которой по своему характеру пересекается с тематикой основной деятельности института.

Кроме того, в Отделении действует постановление Президиума, в котором отмечено, что если директор в течение четырёх месяцев суммарно в год находится за границей, он должен подать в отставку. Мы не понимаем, как можно в нынешнее трудное время передоверять свои основные обязанности заместителям на столь длительный срок.

Эти шаги в известной мере сдержали внутреннюю деструкцию институтов. Хотя мы видим, что определённые негативные

процессы идут и у нас, но всё же пока научное сообщество Отделения живёт довольно дружно. И чем дальше, тем больше оно проникается пониманием того, что если мы не будем «играть сообща по определённым правилам», в интересах коллективов и всего сообщества, то погибнем все.

— Гуманитарные и социальные науки обычно оставались для организаторов науки на втором плане. Во многих случаях и сейчас в этом ничего не изменилось. Ваше отношение к гуманитарным и социальным наукам: практическое – как руководителя Отделения и вообще человеческого?

— Сначала, как они выживают. Им, конечно, это даётся труднее, чем другим. Такие направления, например, как археология, возглавляемая академиком А.П. Деревянко, нашли свою нишу в нынешней ситуации. И они неплохо используют возможности привлечения дополнительных средств на основе расширения международных связей, организации совместных с зарубежными партнёрами экспедиций, проведения зарубежных выставок своих коллекций и т.д.

Что касается «чистых» гуманитариев – историков, философов, филологов, то, конечно же, им приходится тяжелее. Им труднее всего находить финансовую поддержку. Именно поэтому создание Российского гуманитарного научного фонда и его деятельность имеют исключительно важное значение. Мне кажется, что этот Фонд, наряду с широкой поддержкой разносторонних инициативных проектов, может и, наверное, должен сыграть существенную роль в усилении позиций гражданственности и независимости наших гуманитариев. Гуманитарии в условиях прежней системы, по-моему, пострадали больше всех. Всё-таки по ряду направлений они часто работали конъюнктурно, что, впрочем, у многих наблюдается и сейчас, но уже в другом направлении. Конечно, выработка независимости и гражданственности зависит от самих учёных, но и стимулирование этого было бы весьма полезно.

А достойных научных проблем и тем для гуманитариев видимо-невидимо. Я бы сказал даже больше – осознание глобальности негативных проблем, вставших перед человечеством на пороге XXI в., делает гуманитарные научные направления более значимыми, чем естественно-технические.

— Валентин Афанасьевич, у меня к Вам последний вопрос. Опять же стратегический, как и первый. Вообще разрушительные процессы трудно оценивать. Наверное, человек здесь, как прибор, определяет, обратимы разрушительные процессы или нет. Не разрушилась ли наука до такого уровня (например, отечественное научное приборостроение разрушилось, что совершенно очевидно), что она уже невосстановима? Ваше ощущение, обратимо это или необратимо? Есть ли шанс вообще выжить? Есть ли какие-то перспективы у российской науки?

— Мне трудно судить по центральной части Российской академии наук. Всё-таки в академических институтах Москвы, Санкт-Петербурга и других городов европейской части я бываю мало. То, что мне рассказывают о некоторых институтах, крайне тревожно. Но всё же, с моей точки зрения, крупные научные школы, являющиеся стержнем многих институтов, должны выстоять. Что же касается сибирского академического сообщества, то самый угрожающий период начал складываться начиная с декабря прошлого года, и критическая точка приходится на предстоящую зиму. Если мы её переживем, то сможем жить и дальше. Думаю, что это относится и к академической науке в целом.

Причина этой критичности состоит в том, что на семикратное сокращение выделяемого бюджетного финансирования наложилось дополнительное двухкратное сокращение в этом году. Мобилизация внутренних возможностей для закрытия образовавшихся за месяцы дыр невозможна, так как то, что можно было сделать быстро, уже сделано. И если правительство не поймёт, что научное общество от опас-

ности развала переведено на грань гибели, и не предпримет соответствующих мер, то эта гибель произойдёт. Один из часто используемых лозунгов правительства таков: «Без науки и образования у России нет будущего». Предстоящая зима покажет, действительно ли правительство думает о будущем России.

Почему я надеюсь, что Сибирское отделение РАН, если переживёт грядущую зиму, сможет сохраниться как серьёзное научное сообщество? Потому, что сделано уже достаточно много для адаптации институтов Отделения к нынешним труднейшим условиям: расширение международного партнёрства и создание сети международных исследовательских центров, активное вовлечение институтов в целевые государственные программы и взаимодействие с фондами поддержки науки, создание совместных предприятий с зарубежными партнёрами и формирование элементов технопарковых зон, развитие производственно-реализационной деятельности и т.д. Позволить погибнуть оправляющемуся после «шоковой терапии» организму равносильно преступлению.

Очень важной для выживающего Отделения окажется проблема омоложения кадрового потенциала. Тесная связь институтов СО РАН с университетами и другими вузами Сибири сделала систему подготовки требуемых специалистов очень гибкой, и особых проблем в подборе талантливой молодёжи из числа выпускников вузов нет. Институты пользуются своими скромными финансовыми возможностями и ограниченными ресурсами Президиума СО РАН, стремятся всячески поддержать молодые кадры путём введения дополнительной оплаты, специальных стипендий, премий имени выдающихся учёных — основателей Сибирского отделения. Материально поощряется защита диссертаций. Но все эти усилия имеют скорее номинальный, чем реально значимый характер, главная проблема на пути масштабного омоложения кадрового состава отделения — проблема жилья.

Раньше, когда жильё строилось за счёт централизованных капитальных вложений, эта проблема не стояла так остро. Сегодня же молодой учёный при его нынешней зарплате не может купить себе жильё за десятки миллионов рублей, а централизованных средств на строительство жилья нам не дают.

В последние годы в научных центрах жилищное строительство велось на кооперативной инвестиционной основе, когда частично институт, частично или полностью сотрудники сами вкладывали средства в строящийся дом и в нём получали квартиры. Но молодому учёному это не по плечу.

В этих условиях мы решили создать в научных центрах фонды арендного жилья для молодых специалистов. Оно предоставляется на период «становления на ноги», но только в рамках контрактов, подписываемых институтом и фондом арендного жилья на 1–2 года с возможностью продления контракта в случае успешной работы молодого специалиста.

Проблема омоложения кадров в исследовательских институтах решается, если государство действительно будет думать о науке и будущем России.

Следует заметить, что приток в вузы после резкого спада вновь возрастает. Молодёжь стала понимать, что без должного образования в жизни не преуспеешь. На торговле в «комках» далеко не уедешь. Если хочешь приемлемо устроиться, то надо быть квалифицированным специалистом.

Конкурсы в вузы снова поднялись, и это следовало бы использовать. Особенно велики здесь возможности научных центров, где система высшего образования сопряжена с академической наукой. Например, после третьего курса (у физиков — с третьего курса) студенты Новосибирского государственного университета перемещаются в основном в институты, где проходит специализация и где они вовлекаются сразу же в реальную исследовательскую работу. Обычно они к окончанию университета уже имеют статьи, опубликованные в се-

рьёзных научных журналах или направленные в печать, и легко вписываются в научные коллективы. А если после этого ещё использовать два года стажировки да три года аспирантуры, то фактически институты на шесть-семь лет получают очень хороших работников. Создание фондов арендного жилья позволит сформировать серьёзную основу кадрового потенциала на будущее.

При этом сложилось бы и более спокойное отношение к выезду специалистов на работу за рубеж на длительный срок, так как в этом процессе есть и серьёзные положительные моменты, поскольку большинство выезжающих возвращаются назад, обогащённые опытом зарубежных научных школ и технологических фирм.

Любопытны причины, стимулирующие возвращение назад. Во-первых, многие подчёркивают, что западный менталитет и характер взаимоотношений между людьми трудно сопрягаются с характером традиций и воспитания россиян. Поэтому постепенно нарастает тоска по Родине. Во-вторых, многие приходят к выводу, что специалисты западных школ узковаты в профессиональном отношении. Для тех, кто привык к мультидисциплинарному подходу при решении крупных проблем, эта узость начинает перевешивать возможность работы на более современном оборудовании. В-третьих, в силу неразвитости сферы научно-технических услуг наши специалисты привыкли ремонтировать все приборы и установки сами. Поскольку они отзывчивы и сохранили чувство товарищества, то не умеют отказывать в помощи коллегам и постепенно превращаются в бесплатных ремонтников, болезненно переживают потерю времени для научной работы и начинают думать о возвращении в свои институты.

И наконец, есть ещё одна любопытная причина ускорения возврата. Те работающие за рубежом, у кого дети через год-два оканчивают школу, вынуждены думать о том, как их чада будут поступать в вузы России. У большинства наших

соотечественников, работающих за рубежом, заработная плата не обеспечивает возможность получения образования детьми в зарубежных университетах. Поэтому они стараются вернуться по крайней мере за год до окончания ребёнком школы. Почему? Потому что, ознакомившись с системой образования в доступных зарубежных школах, родители осознают, что их ребёнок ни в один приличный российский вуз не поступит, поскольку в этих школах естественно-научные дисциплины преподаются очень слабо. То же самое относится к истории, литературе и искусству. Больше, чем в наших школах, внимания уделяется культуре поведения и речи, а также физиологическим аспектам жизни. В общем, зря некоторые хаяли нашу образовательную систему, впрочем, как и многое другое.

Таким образом, мы можем легко восстановить и развить кадровый потенциал науки, была бы на то, как говорят некоторые, Божья воля, а я скажу: воля и желание правительства. Более того, наша система высшего образования могла бы шире готовить высококвалифицированные кадры целевым образом для других стран. Ведь такие кадры — это тоже своеобразный «интеллектуальный товар», причём очень серьёзный товар.

В заключение я ещё раз хочу подчеркнуть, что, если не погибнем этой зимой, то нашу академическую и вузовскую науку можно сохранить и развить — и должный объём фундаментальных исследований, и перспективные прикладные работы — и продолжать наращивать производственно-реализационные направления.

Что касается отраслевой науки, то её разгром слишком велик в связи с углублением системного кризиса экономики и производства в стране. От неё фактически остались лишь отдельные островки бывшей могучей системы, существование которых поддерживается, в частности, в рамках государственных научных центров. Для её серьёзного восстановле-

ния в новых формах после преодоления кризиса производства, скорее всего, потребуются значительно большие сроки, причём серьёзной опорой для такого восстановления должна будет стать значительно

более тесная интеграция с академической и вузовской наукой.

(Воспроизводится по: Вестник РГНФ. 1996. № 3. С. 214–223)

Current Status of Russian Science

Professor Evgeniy Semyonov's Interview with Academician Valentin Koptug

Valentin Afanasyevich Koptug — RAS academician, Doctor of Science (Chemistry), Chairman of RAS Siberia and Vice-President of RAS (1980–1997).

Academician Valentin Koptug analyzes the state of Russian science in the 1990s amidst a national systemwide crisis. He especially focuses on the measures taken in the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences to prevent the destruction of institutes and preserve academic teams, notably young scientists. The author concludes that academic and university science can be preserved and promoted with targeted government initiatives, while industrial science is in an extremely poor state.

Keywords: systemwide crisis, "shock treatment", underfunding of science, scientists' relocation abroad, destruction of institutes, young scientists, ranking assessment, contract system, housing construction, grants