

ЧТО НАМ ДЕЛАТЬ С АКАДЕМИЕЙ НАУК?

В конце марта состоялась Общее собрание Российской академии наук. Помимо годовичного отчета на этой сессии предполагались выборы Президента РАН и всего состава Президиума, в связи с истечением срока их полномочий. Однако выдвинутые кандидаты на вакансию Президента, включая действующего Президента академика В.Е.Фортова, отказались баллотироваться, ссылаясь на несовершенство записанной в Уставе процедуры выборов. Выступавшие участники собрания говорили о причинах неудовлетворительного положения дел в Академии. Академик Э.М.Галимов прислал в газету статью, в которой он развивает положения, затронутые им в его выступлении на Общем собрании.

Фундаментальная наука — кому это надо

Не хотелось возвращаться к теме Академии наук, особенно после последней довольно грустной сессии. Но комментарии в средствах массовой информации вывели меня из состояния «непротивления злу». Ибо, на мой взгляд, слишком уж узко, лишь в частных вопросах и частных лицах, обозначена проблема. Отчет Академии наук на годичной сессии содержал сообщения о серьезных достижениях фундаментальной науки. Многие работы мирового уровня даже в него не поместились. Вряд ли годовой отчет, скажем, Гарвардского университета США, находящегося в первых строках мировых рейтингов, был бы намного богаче отчета нашей Академии. Только годовой бюджет Гарварда составляет 36 миллиардов долларов, а бюджет всей Российской академии наук со всеми ее институтами - меньше 1 миллиарда долларов! На такую Академию молиться бы надо. Только не нужна она даже всего за 1 миллиард.

Народ считает, заелись эти академики. Надоели со своей фундаментальной наукой. Еще деньги хотят. А их на жизнь не хватает. Пенсии маленькие. Продукты дорожают. Да что говорить! Объяснить народу значение фундаментальной науки трудно. Практической пользы от нее нет. Чем более глубокой является фундаментальная наука, тем менее она понятна. Народу она не нужна. Это интеллектуальное упражнение относительно небольшого числа людей, предрасположенных к этому и способных к мышлению соответствующего типа. Фундаментальная наука сродни разгадыванию головоломок и ребусов. Некоторым нравится этим заниматься, но не всем же. Кажется неразумным, чтобы общество платило за чье-то развлечение. В самом деле, в средние века научными упражнениями занимались обеспеченные люди для собственного удовольствия. Но через пару столетий выяснилось, что страны, в которых эти интеллектуальные занятия были распространены, вдруг оказались в авангарде человечества, и живут лучше. И так обстоят дела по сей день.

Проблема только в том, что раньше было достаточно светлой головы и гусиного пера, чтобы записать хорошие мысли. А сегодня на дворе XXI век. И добыча нового знания, а не просто рассуждения, требуют огромных расходов на оснащение и организацию труда исследователя.

Отсутствие должного оснащения делает работу ученого бесперспективной. Он не может достичь высших форм научного признания в мире. Это делает научную карьеру в нашей стране непривлекательной для талантливой молодежи. А это важнее чем зарплата.

Конечно, руководство страны понимает необходимость инноваций для развития экономики страны и призывает к ним. Замысел, судя по принятым законам и документам, состоит в том, чтобы сосредоточить научные исследования по приоритетным направлениям в крупных государственных научных центрах, а фундаментальную науку - в академии наук и в университетах. В принципе это правильный замысел, отвечающий современным тенденциям. Но ожидаемых результатов он не дает.

В СССР все было хорошо?

Вспоминают советское время как золотое время нашей науки. Было ли состояние науки в СССР превосходным? Отнюдь, нет. Если сравнивать с зарубежной наукой, то у нас и тогда было отсталое оборудование, несравненно более низкая, чем у западных ученых, оплата труда, ограниченные возможности общения, в том числе выезда и участия в зарубежных конференциях. Во всех этих отношениях положение науки сегодня лучше, чем раньше. Кроме одного – в советское время положение ученого было уважаемым. Более того, в тех условиях это был лучший выбор судьбы. Сегодня мы являемся демократическим государством. В этом нет никакого сомнения. У нас реально осуществляются заявленные конституционные права и свободы, что, кстати, как и в других странах, не исключает проявления лживости, несправедливости и глупости. Мы не хуже и не лучше других демократий. У нас открыты границы. Человек может выехать работать в другую страну. Талантливый человек может реализовать себя в бизнесе, в менеджменте. Раньше только в науке можно было сделать карьеру, зависящую от собственных способностей. В других сферах действовали идеологические и прочие ограничения. Деваться просто было некуда. Бежать? Но мало кто готов был на разрыв с родиной. Поэтому работа в академическом институте была мечтой, а сегодня одаренного человека трудно завлечь в отечественную науку.

Была ли наука востребованной советское время? Наполовину - да. Наполовину, потому что плановая экономика, в отсутствии внутренней конкуренции, инертна по отношению к любым инновациям. Науку приходилось «внедрять». Зато наука была нужна в геополитической конкуренции. Страна, строившая коммунизм, нуждалась в науке. Более того, она называла свою философию научным коммунизмом. Геополитические цели коммунизма питали межгосударственную конкуренцию. Поэтому в тех областях, которые были важны для геополитического соревнования, в том числе в области вооружений и связанных с ней высоких технологиях, наука была востребована. Она обеспечивала конкурентоспособный уровень достижений. У сегодняшней России нет глобальных амбиций и нет доктрины, предполагающей непримиримую геополитическую конкуренцию. И это хорошо. Но, как следствие, нет с этой стороны и прежнего стимула для развития науки.

Так что демократические преобразования оказались, как ни странно неблагоприятными для нашей науки. Но дело не в них. И было бы печально, если бы из-за этого мы попятились назад.

С переходом к рыночной экономике, казалось, заработает фактор конкуренции между производителями внутри страны. Но, к сожалению, и фактор внутренней конкуренции оказался у нас сейчас сильно ослаблен. Прежде всего, из-за доминирующего государственного участия в наиболее значимых отраслях экономики. Государству проще проводить свою политику напрямую, чем опираясь на вроде бы имеющиеся в распоряжении косвенные инструменты: налоговую политику, создание преференций и прочее. Главное отличие экономики, основанной на частном предпринимательстве, от плановой социалистической экономики, это креативная роль фактора риска. Выживает успешный предприниматель, выигрывающий в конкуренции. Проигравший разоряется и сдается. Это обеспечивает конечный прогресс. Частному предпринимателю для победы в конкурентной борьбе наука нужна как воздух. Государственное участие делает любое предприятие не рискованным. Государство поддержит даже неэффективное предприятие, если оно в нем участвует. Науку можно «внедрять» из любви к прогрессу, но в принципе она не нужна и жизненно не важна, как это было и в советское время. Примат бюрократии устраняет во многих случаях фактор конкуренции и в частном бизнесе. Договорившись с бюрократией, можно опередить конкурента без всякой науки. Это делает коррупцию всепроникающим явлением. Думаю, что бюрократическое засилье в экономике является главной причиной, создающей у нас неблагоприятную почву для развития науки.

Низкое качество элиты

На мой взгляд, проблемой нашего общества является низкое качество элиты. Конечно, есть много умных и талантливых людей. Но их не хватает. В руководящем слое много посредственностей. Поэтому принимается немало плохо продуманных решений. А иногда, наоборот, отличные замыслы терпят неудачу из-за неумелого руководства их воплощением. Принадлежность к элите подразумевает не просто высокое социальное положение, но и высокий уровень профессиональных и человеческих качеств. Этого нашей элите очень часто не хватает. Много проявлений низменных качеств, пренебрежения к долгу и просто невежества. Возникла эта элита в переходный период из среды напористой, но мало подготовленной, достаточно беспринципной, чтобы из вчерашних комсомольцев превратиться в ловких бизнесменов, иногда с заметным полукриминальным компонентом. Честность и порядочность в этой среде были бы препятствием к успеху. С тех пор многое изменилось, пришло новое поколение людей, да и старое пообтерлось. Но родовые признаки еще заметны. Для такой элиты научный менталитет чужд.

У нашей элиты застряли в голове идеи, почерпнутые при поверхностном знакомстве с построением науки на Западе. В этих странах фундаментальная наука сосредоточена в университетах. Профессорско-преподавательская деятельность – главное назначение ученых в университетах, а научную работу они в основном ведут за гранты. В России, начиная с Петра I, а в особенности в советское время, фундаментальная наука была сосредоточена в Академии наук, в которой ученые профессионально занимались только наукой, а преподавательскую работу вели в ВУЗах по совместительству. Замысел финансировать исследования в академических институтах через гранты это - глупость, а главное это - просто деньги на ветер. Но связан он с поиском эффективного менеджмента. Дескать, зачем кормить всю эту ораву, большая часть которой бездельники и старики. Экономнее финансировать точно, отдельные, хорошо зарекомендовавшие себя группы. Важно поддержать молодежь.

Вроде бы это имеет смысл. Но на самом деле это не работает. Выделенные группы остаются в плохо оборудованных лабораториях, с низко оплачиваемыми вспомогательными службами, часто в недружелюбной атмосфере, вызванной завистью к коллегам, которым незаслуженно повезло. Дорогостоящие приборы на гранты не купишь. Поэтому дело сводится просто к дополнительной зарплате. Некоторые гранты ставят условие – отдать не менее 50% молодым сотрудникам. Чтобы могли получить деньги остальные не молодые, но действительно работающие сотрудники, выискивают молодых людей, включают их в грант и выплачивают им деньги, которых они не заслужили, чтобы формально выполнить требования гранта.

Грантовая система просто вредна в академических институтах. Мы уже не говорим о том, что с этим связаны и злоупотребления, и несправедливость, поскольку вопрос о том, кому давать гранты, решают неизвестные «эксперты», а не Ученый совет института, который реально знает, кто есть кто. Научные коллективы обязали представлять нелепые отчеты. Например, в заявке на грант ты обещал написать три статьи, а написал только две – значит провалил грант, возвращай деньги, или уж, по крайней мере, не получишь его в следующий раз. Иногда ученый годами не публикует материал, потому что не уверен в полученных результатах, Еще и еще раз проверяет. В тисках формальных требований, он может снизить требовательность к себе, опубликовать ненадежные данные, или просто выдуманные. Это может иметь катастрофические последствия, привести к недоверию к нашей науке и потере международной репутации. А она в научной среде имеет колоссальное значение. В кругах элиты репутация, по-видимому, мало что значит, судя по тому, что скомпрометировавшие себя люди остаются на своем месте. Поэтому им в голову не приходят подобные последствия их действий. Это не вина чиновников, как иногда у нас говорят. Многие чиновники добросовестно выполняют свою работу, Это проявление низкого качества нашей элиты как слоя общества.

Не путайте академиков с экспертами

Существует заблуждение в отношении роли и назначения Академии наук. Академики считаются экспертами, знатоками. Это идет от слишком буквального понимания русского слова ученый. Между тем главное в науке не ученость, не знание предмета, а созидание нового знания. Конечно, для этого нужно хорошо знать предмет, но это лишь условие, а не содержание деятельности. По-английски наука - science, а человек, занимающийся наукой, - scientist, т.е. научник. У нас такого слова нет. Мы переводим это как ученый и тем подменяем суть понятия. Это потому, что наука как занятие зародилось не у нас. Оно пришло к нам с запада. Хотя в силу одаренности русской природы было быстро освоено учеными людьми. Так и осталось как занятие ученых. Точный перевод слова ученый на английский будет expert (знаток). Оно употребляется и у нас – эксперт. Наша элита решила, что академики это - эксперты, а назначение Академии наук – производить экспертизу. И отделило Академию от руководства научными институтами, т.е. токаря от станка, придумав ФАНО. Правда, президент подчеркнул, что ФАНО должно заниматься хозяйственной деятельностью, освободив ученых для научной работы. Но, как я уже упоминал, наша элита умеет превращать даже благие замыслы в их противоположность. ФАНО с усердием занялось организацией научной работы так, как оно ее понимает. Ничего хорошего из этого не вышло и не выйдет. Было бы правильно, если бы президент пересмотрел свое задание, вернув академические институты под крыло Академии наук.

Коснусь религии

Коснусь религии. Я не думаю, что есть какая-то несовместимость науки и религии. Но все же у них разные ценности. Научное размышление всегда связано с сомнением в достаточности постигнутого и поиском нового понимания природы вещей, в то время как религия консервативна в вопросах познания и призывает к вере в предустановленные представления. Пока речь идет о духовных и нравственных категориях, различия религиозного и научного мышления мало ощутимы. Религия, по крайней мере современная, принимает научные исследования и разработки, направленные на улучшение условий человеческого бытия, то есть то, что называется прикладной наукой. Но интерес к проблемам фундаментальной науки не поддерживается религией. Рассмотрение знания как системы естественных законов, поиск объективной сущности материи и духа, в том числе, например, вопросы происхождения жизни и человека, эволюции, а за ними стоит будущее биотехнологий, вызывают у религии неприятие, поскольку это задевает ее базовые представления и ставит вопросы, на которые, она верит, у нее уже есть ответы. Поэтому религия и фундаментальная наука не союзники. И в наше время, ренессанса религии в нашей стране, для академии наук, задача которой заниматься именно фундаментальной наукой, это представляет значимое препятствие в привлечении на свою сторону общественного мнения.

В своих бедах виноваты сами академики

Это внешние причины. Если их не изменить кардинально, никакими перетасовками нужного результата не получить. Но в бедствиях академии прежде всего, конечно, виноваты сами академики. Академия наук сильна интеллектуально, но слаба характером. Она не едина. Она не умеет объединиться вокруг общей идеи. Как и вообще интеллигенция. В трудах В.И.Ленина, которые мне приходилось изучать в молодости, мне всегда не нравилось его отношение к интеллигенции. Но ближе к старости я понял, что он был прав. На интеллигенцию нельзя опереться. Опереться можно на пролетариат. Интеллигент индивидуально – сильная личность. Но как класс это рыхлое бесформенное образование. У каждого свое мнение и нежелание следовать за кем бы то ни было. Каждый тянет в свою сторону. У академии наук нет собственного, исходящего от всего сообщества, плана каких-либо действий или преобразования. Это ее беда. Это свойство научного сообщества. Если бы они умели ходить строем, да при их интеллектуальных возможностях, какая бы это была сила! Но тогда они не были бы учеными. Увы,

интеллигенцию можно любить, и тогда она создает удивительные произведения, или не любить, и тогда она скукоживается. Борьться она не умеет. Борьться нужно за нее.

Как помочь делу?

Сейчас принят важный документ «Стратегия научно-технологического развития страны», подписанный Владимиром Путиным. В нем названы цели, стоящие перед страной, вызовы, которые нас ожидают, и приоритеты, которые видит руководство страны. Главное, что этот документ на высшем уровне декларирует значение науки для страны, и фундаментальной науки в особенности. Это – пока концепция. Вслед за этим должна быть разработана программа реализации этой стратегии: какие конкретные действия должны быть предприняты, при каких условиях поставленные цели могут быть достигнуты, а при каких их достичь нельзя. Разработка этой программы, насколько я понимаю, уже поручена правительству и ФАНО. Вероятно, РАН попросят дать экспертную оценку готовой программе. Предвижу, что программа будет содержать общие места и призывы, либо ошибочные и невыполнимые проекты. Дело в том, что ни у правительства, а конкретно министерства образования и науки, ни у ФАНО, нет механизма для разработки реальной программы такого масштаба даже с привлечением отдельных членов РАН. Естественно, она в очередной раз критически будет воспринята Академией наук, и попытки ее реализации вызовут сопротивление академического сообщества. Естественно, что в очередной раз это вызовет раздражение властей, упреки и том, что РАН не способна к переменам, отказывается от рационального сотрудничества и потому заслуживает очередных санкций.

Я думаю, что мы совершаем ошибку, упуская инициативу. Разработка такой Программы под силу только Академии наук как организации в целом.

Ясно, что программа должна касаться не только дел Академии наук и не только науки. В нашей стране, лишь недавно сменившей всю систему государственного устройства, стратегия научно-технического развития должна реализовываться в сочетании с решением проблем государственного строительства, созданием новой экономики, новых принципов обеспечения национальной безопасности. Академия наук является единственной организацией в стране, которая обладает достаточно многосторонней квалификацией и интеллектуальными возможностями, чтобы разработать и предложить оптимальную программу. Уверен, что нельзя создать программу развития не только без знания законов экономики, но и без знания, условно говоря, термодинамики, иными словами, без знания общих законов развития материального мира, на которых воспитаны и которыми владеют квалифицированные ученые. Придется рассматривать и некоторые аспекты, чувствительные для держателей имущества и власти. Здесь имеет значение то, что академики, хоть в какой-то степени, независимы в своих суждениях, в то время как непослушного чиновника можно обратить в ноль.

Думаю, что у Академии наук есть шанс в этой связи создать такую программу реализации стратегии научно-технологического развития, которая предусматривала бы всю совокупность необходимых преобразований. Такая программа могла бы стать опорой для президента, выборная компания которого предстоит в следующем году. Это путь к кардинальному изменению положения науки. Академии наук нужно взять инициативу в свои руки.

*Эрик ГАЛИМОВ, Академик РАН с 1994 года
Член Президиума РАН, 2002 – 2013 гг.*

*Научный руководитель Института им. В.И.Вернадского РАН, директор 1992 – 2015 гг.
Почетный профессор Московского Государственного Университета им. М.В.Ломоносова
Лауреат Государственной премии Российской Федерации по науке и технологиям 2016 года.*

Эрик ГАЛИМОВ.