

**- Виталий Лазаревич, у вас есть политические убеждения?**

- Есть: демократия, демократия и еще раз демократия. Это то, что, по большому счету, у нас сейчас отсутствует. Сворачиваются выборы, возникают *липовые* дела о шпионаже ученых. Я принимал активное участие в возмутительном процессе физика Данилова, подписывал необходимые бумаги. Подобного рода процессы ярко демонстрируют уровень *несостоятельности* нашего сегодняшнего *судопроизводства*. Ничего оригинального по поводу политики я вам не скажу. Я *физик*, но, как всякий гражданин, имею политические убеждения, суть которых, надеюсь, ясна из сказанного.

**- В таком случае давайте обратимся к проблемам науки в нашей стране. Реформирование Академии наук активно дебатруется, но никак не облекается в устраивающую всех концепцию. Что предлагаете вы?**

- Я не буду говорить о всякого рода обществах, которые назвались академиями. Это смехотворно. Речь пойдет о Российской академии наук, находящейся (впрочем, как и еще пять академий) на государственном финансировании. Поскольку она финансируется из госбюджета, ее стали рассматривать как разновидность государственного учреждения. В одном из последних вариантов реформы предусматривается, что президента Академии наук (оговорюсь, чтобы к этому не возвращаться: я говорю исключительно о РАН, поскольку знаю положение дел именно в ней) должен то ли назначать, то ли утверждать президент страны. Академия наук превращается в государственный департамент, что, с моей точки зрения, совершенно неправильно. Я считаю, что Академия должна быть частью гражданского общества.

То обстоятельство, что государство финансирует Академию, весьма существенно, поэтому оно имеет право на контроль, но этот контроль мог бы осуществлять наблюдательный или попечительский совет, в который входили бы представители правительства. Однако сама Академия должна быть самоуправляемой, а не плясать под дудку чиновников. Как бы ни были

хороши государственные люди, они не могут диктовать Академии, что делать и чего делать не надо. Повторяю, я не против некоего контроля, но ни в коем случае нельзя превращать Академию в государственное учреждение. Я надеюсь, что окончательное решение позволит ей эффективно работать. Главное – это средства. Наши затраты на науку во многие десятки раз меньше, чем в Америке. **В начале этого** года президент Буш выступил с обращением к Конгрессу, там был один сюжет, связанный с энергетикой, в результате на текущий год дополнительно было выделено, *кажется*, 70 миллионов долларов на научные исследования в этой области.

**- Недавно вы написали письмо президенту Путину, могли бы вы рассказать, о чем оно?**

- К фундаментальной науке нужно относиться с огромным уважением - это ясно любому разумному человеку. Тот, кто не понимает ее роли в современном обществе, - тривиальный обскурант. Взять распространенный сегодня мобильный телефон, его появление, о котором еще лет 10-15 назад не было и речи, стало возможно исключительно *благодаря* достижениям физики. Будущее за фундаментальной наукой. Она требует огромных затрат, но наша страна не всегда может себе их позволить, значит: по одежке протягивай ножки. В связи с этим крайне важным оказывается вопрос о выборе направления исследований, весь огромный фронт науки *широко* развивать невозможно.

Приведу пример. Есть такая интересная проблема, которая встала в полный рост в 1918 году после возникновения общей теории относительности, - прием *космических* гравитационных волн. Что это такое? Еще в начале прошлого века вся информация *из космоса* получалась в оптическом диапазоне, сейчас мы имеем широчайший выбор: гамма-лучи, рентгены, нейтрино и т.д. Прием гравитационных волн – это еще один важный канал получения информации о космосе. Так что это значительная во всех отношениях проблема, хотя никакой практической пользы здесь не видно. Важно понимать, что решение фундаментальных проблем может

иметь практическое применение обычно через десятилетия. Только дураки могут ожидать моментальной пользы. Возьмите радио. Разработки начались еще в XIX веке, продолжились в начале XX. Мне 89 лет, я помню появление у нас в 1924 году детекторного приемника, я вижу, что такое радио сейчас. Практическое применение фундаментальных открытий состоялось в пределах одной жизни.

Однако я отвлекся. Вернусь к утверждению о необходимости правильного выбора направления научных исследований. Это могут сделать только специалисты. Проблема приема гравитационных волн, возникшая, как я уже сказал, в начале XX века, стала разрабатываться только в 1960-е годы, когда были предприняты первые попытки зафиксировать эти самые волны. Теперь американцы построили две замечательных установки, которые обошлись им в 500 миллионов (!) долларов. Пока они не нашли *еще* гравитационные волны, но думаю, скоро найдут. Кстати, наши физики участвуют в этом проекте, американцы даже оплачивают их работу. Это не значит, что они работают на заморского дядю, во-первых, наука в принципе интернациональна, во всяком случае, невоенная, а во-вторых, они получают все результаты. Это идеальная ситуация: мы никаких денег не вкладываем в развитие проекта, а наши ученые работают там и получают важные данные.

Но есть такие области, которые не привлекают острого международного внимания и больших денег. Здесь нужно действовать самостоятельно. Я написал письмо президенту Путину, в котором утверждаю, что знаю такую область, которая относится к разряду фундаментальных и в то же время требует не миллиардных, а всего лишь миллионных вложений. Я предлагаю на базе нашего Физического института создать лабораторию, которая будет заниматься проблемой сверхпроводимости. Эти разработки могут иметь колоссальное значение для энергетики в будущем: сверхпроводимость обеспечивает прохождение тока по проводам без сопротивления, то есть без потерь.

Сверхпроводимость была открыта в 1911 году, сверхпроводники охлаждались жидким гелием, что колоссально суживало возможности их использования. В 1987 году (через 76 лет) удалось создать такие сверхпроводники, которые можно охлаждать жидким азотом. *С тех пор* прошло еще почти 20 лет, а природа таких *высокотемпературных* сверхпроводников все еще не очень-то ясна. А, кроме того, их хочется охлаждать просто водой *или вообще не охлаждать*. С 1964 года мы доказывали и продолжаем считать, что можно создать сверхпроводники с охлаждением при комнатной температуре. Как это сделать – вот конкретная задача, требующая решения. Это типичная задача фундаментальной науки. В письме президенту я говорю о том, что на создание лаборатории необходимо 15 миллионов долларов и 2-3 миллиона в год в течение нескольких лет на ее поддержание. Для нашей страны это не такие большие деньги. Более того, будь я президентом, я бы поручил РАО «ЕЭС», для которого фактически эта работа и делается, финансировать работу лаборатории.

**- Ваши рассуждения логичны, чего не скажешь о действиях и намерениях тех, от кого зависит проведение реформы. Что за этим стоит: недомыслие, корысть, злой умысел?**

- Я не могу отвечать за правительство, но считаю, что оно поступает неверно, желая сделать из Академии наук казенный департамент. Могу высказать свое частное мнение: в правительстве есть *и* недобросовестные люди, которые просто хотят хапнуть. У Академии наук много земли и зданий, есть силы, желающие на этом нажиться. Это одна категория людей. Другие вполне искренне считают: кто платит – тот музыку и заказывает. Рассуждение проще некуда: раз мы даем деньги из госбюджета, то о какой самостоятельности Академии может идти речь? Был даже большой документ, рекомендовавший президиум Академии наук превратить в некий менеджерский орган, который будет решать, чем заниматься институтам. Это совершеннейший абсурд! Я всей душой за менеджеров, организация дела – важная вещь, но есть *коммерческие* менеджеры, а есть организаторы

науки. Например, значение Сергея Вавилова, Мстислава Келдыша, Игоря Курчатова состояло в том, что они одновременно были и учеными, и организаторами науки. Сочетание таких качеств на высоком уровне – явление очень редкое. Выдающийся ученый – редкость, выдающийся менеджер – тоже редкость, а уж сочетание того и другого в одном лице – редкость в квадрате.

**- По моему ощущению, сейчас все большее распространение приобретает тоска по прошлому. Общим местом становятся разговоры: в 1960-1970-е годы фундаментальная наука была в чести, образ ученого – светел и чист, а сейчас восторжествовал цинизм, отбрасывающий занятия какими-то там частицами, главное – деньги. Вы можете это подтвердить?**

- Я не вижу радикальных перемен. Не нужно идеализировать прошлое. Действительно, сейчас много разговоров о том, что в советское время на науку обращалось больше внимания и т.д., и т.д. Это недоразумение! Товарищ Сталин, бывший кровавым тираном, осознал, сколь важным является ядерное оружие, поэтому в области физики он поддерживал определенные исследования. А что он делал в биологии? Он поддерживал Лысенко, что обернулось позором и катастрофой для сельского хозяйства страны. Надо признать, что после октябрьского переворота 1917 года к власти пришли образованные люди, они поддерживали науку даже в те времена, когда стране было тяжело. Если бы не произвол и диктатура Сталина, сейчас наша наука процветала бы. Повезло тем областям науки, которые были связаны с военной отраслью. Важно это помнить.

**- А что творилось в гуманитарных науках!**

- Хорошо, что вы об этом напомнили. Я все время говорю о естественных науках, а ведь в сфере наук общественных действительно творилось вообще черт знает что! Нельзя было даже пикнуть! Хвастаться советскими временами просто смешно. Сейчас как раз есть свобода для развития. Правда, тут религия вмешивается.

**- Вы всегда подчеркиваете свой атеизм и материализм, почему это важно для вас?**

- У нас сейчас очень много всяких социологических данных: кто за какую партию, кто за какую идеологию и т.д. Но что касается религии – молчание. Я даже на *Общем собрании* Академии наук предложил провести солидный опрос по выявлению количества верующих и неверующих, материалистов и нематериалистов. Бродят какие-то искаженные цифры. Например, считается, что у нас более 80% православных. Это абсурд! (Кстати, может быть вашему изданию стоило бы подумать о проведении опроса на этот предмет?)

Хочу разъяснить свою позицию. Я - атеист и материалист. Кто такой материалист, думаю, разъяснять не надо. Далее. Ленин пользовался термином «воинствующий атеизм», который в широких массах преобразовался в понятие «безбожие», *был такой термин «воинствующие безбожники»*. Хочу подчеркнуть, атеизм и «*воинствующие безбожники*» – совершенно разные явления. Я считаю, что признание свободы совести исключает борьбу с религией. Задача атеистов – разъяснять и просвещать, а не закрывать храмы и делать из них конюшни. Это принципиально важно.

«Есть Бог», «нет Бога» - это интуитивные понятия. Недоказуемо ни то, ни другое, ты принимаешь либо одно, либо другое. Признавая отсутствие Бога, ты признаешь наличие Природы, которую никто не создавал и не управлял ею, задача науки – изучать ее. С верой в Бога дело сложнее. Многие, сами того не подозревая, являются сторонниками деизма, который основан на утверждении *о* существования Бога, создавшего мир и *потом, так сказать*, «ушедшего на отдых». Поэтому он не управляет жизнью людей в настоящее время. Другое дело – теизм, то есть осознание себя христианином, мусульманином и т.д. *Теисты верят во всякие чудеса, а наука не признает чудес*. Несколько лет назад в журнале «Наука и жизнь» я опубликовал анкету, на которую пришло около 300 ответов (опрос не массовый – но все же). Выявились четыре категории. Атеисты, кто это – мы

уже договорились. Агностики. Это люди, которые уклоняются от прямого ответа на вопрос: *«Есть ли Бог?»*. Верующие представлены, *грубо говоря*, деистами и теистами. Я не стану вспоминать полученные цифры, хочу сказать о другом. Основательный опрос, по моему предположению, покажет, что *людей, принадлежащих к какой-нибудь конфессии*, у нас не так много. Чрезвычайно важно это прояснить, поскольку сейчас делается вид, что чуть ли не все поголовно верующие. При этом явное предпочтение отдается православной церкви. Говорят о необходимости *появления* в армии православного священника. *Но*, если действовать в соответствии с Конституцией, туда необходимо направить и ксендза, и муллу, и раввина. Свобода совести требует не мешать верить верующим людям, *а не вводить в армию должность священнослужителя*.

Православная церковь всячески старается проникнуть в школу, с младших классов предлагается изучение «Основ православной культуры», уже даже создан учебник. Я считаю это недопустимым! Конечно, ученик старших классов должен знать, что такое религия, каково ее влияние на искусство, культуру. *В этом* случае речь идет о религиоведении. Меня возмущает, что применяется хитрая аргументация: курс «Основ православной культуры» является *допустимым потому, что он факультативный*. Это просто обман! Мы знаем, что такое школа: если большинство детей станут посещать некое занятие, те, кто останутся в меньшинстве, превратятся в изгоев *или же они вообще не будут ничего знать о религии, что недопустимо*. Какой факультатив?! Религиоведение должно быть обязательным предметом, но в старших классах, *и должно преподаваться светским человеком*.

Наша пресса, к сожалению, молчит, недостойно ведет себя и Академия наук, *тоже молчит*. Никто не призывает к борьбе с религией, *но* необходимо публичное обсуждение проблем, связанных с ней, как это происходит в других странах. Я вижу будущее нашей страны в просвещении,

в развитии науки и демократии. В противном случае ничего хорошего не выйдет.

**- Это ваша мечта или достижимая перспектива?**

- Не знаю. Предсказать будущее совершенно невозможно. Я надеюсь на лучшее. Хотя меня просто потрясает, с какой легкостью люди забывают прошлое. Погибли десятки миллионов человек, не случись этого, Россия сейчас была бы огромной страной с большим населением и сильнейшим научным и технологическим потенциалом. Это была бы первая страна в мире! Кардинальных мыслей на этот счет у меня нет, но необходимо научиться смотреть с открытыми глазами на прошлое и настоящее. Сегодняшний зажим демократии и *судебный произвол несопоставимы* с тем, что было в прошлом, *при коммунистическом режиме, и они очень угрожающи*. Это важно понимать и действовать в соответствии с этим пониманием.