Несколько замечаний по актуальным вопросам

В.Л. Гинзбург

Насколько могу судить, в нашем обществе, в частности, в научной среде, наблюдается некоторая апатия. Во всяком случае, редко приходится сталкиваться в СМИ с активным обсуждением целого ряда актуальных вопросов. Вот я и решил написать настоящие заметки с целью стимулировать публичный обмен мнениями.

1. Одним из важнейших завоеваний постсоветской эпохи в России является ликвидация цензуры и установление свободы слова. В отношении соблюдения требований, связанных с этой свободой, у нас имеются несомненные недостатки. Однако лишь люди, лишенные памяти, могут отрицать успехи демократизации. Но, как известно, и в демократическом государстве при отсутствии соответствующего законодательства и контроля со стороны гражданского общества, на смену язвам тоталитаризма приходят вседозволенность и безнаказанное пренебрежение интересами населения. Наши СМИ, к сожалению, поражены именно этими пороками. Я не претендую на широкие обобщения и анализ, но хочу отразить возмущение широкой публикацией всякого антинаучного вздора, астрологических прогнозов, рекламы вредных или в лучшем случае бесполезных медицинских "приборов" и т.д. За подробностями должен отослать к докладу академика Э.П. Круглякова, опубликованному в "Вестнике РАН" № 1 за 2004 г. Здесь в какой уже раз остановлюсь сначала на астрологии, проникшей даже в многострадальные российские вооруженные силы [*)]. Не говоря уже о бульварной литературе, этот бред пропагандирует даже, скажем, претендующая на респектабельность газета "Коммерсант". Например, так называемые "Весы", т.е. люди, родившиеся в период между 24 сентября и 23

[*)] См. статью: Е.Б. Александров, В.Л. Гинзбург, Э.П. Кругляков, В.Е. Фортов "Астрология добралась до правоохранительных органов", "Известия" № 179 от 25 октября 2003 г.

октября, согласно советам, помещенным в "Коммерсанте" от 12 февраля сего года, в этот день "не должны рисковать в финансовой сфере, а также в спорте и развлечениях. В личной жизни нельзя рассчитывать на многое". А вот уже 13 февраля "Весы": "не должны совершать серьезных покупок. Не стоит надеяться и на успех в любви или на сцене. Заниматься своим внешним видом лучше также в другие дни". И эти "советы" даются одновременно примерно 500-ам миллионам человек, ибо именно такое количество "Весов" живет одновременно на Земле. Вместо того, чтобы разъяснить всю абсурдность таких советов, их пропагандируют. Любопытно, что даже в советские времена астрология была не в фаворе, хотя, правда, процветала гораздо более вредная лженаука - "учение" Лысенко. Кстати, рад сообщить о довольно редком сейчас положительном явлении в области борьбы с лженаукой - появлении книги С.А. Язева "Мифы минувшего века" (Новосибирск, Изд-во СО РАН, 2003). В этой книге, наряду с другими интересными материалами, приведены яркие примеры недостойной деятельности некоторых уфологов, просто шарлатанов и журналистов. Так, в гл.10 указаны имена некоторых журналистов из центральных газет, которые совершенно бесцеремонно и сознательно обманывают читателей. Я сам также неоднократно сталкивался с недобросовестностью журналистов и наших СМИ. Бесцеремонно искажается авторский текст, нельзя упомянуть имя критикуемого журналиста, ибо это, якобы, "противоречит журналистской этике", а так называемые "интервью" не дают визировать их авторам и т.д. И все это происходит совершенно безнаказанно. Такое положение ненормально. Укравшего что-то даже не очень ценное, судят и отправляют в тюрьму или подвергают административному наказанию (последнее, конечно, предпочтительно, если речь не идет о рецидивистах). Человека же нагло обманывающего массу людей невозможно даже опровергнуть в силу круговой поруки в СМИ.

Я вовсе не предлагаю, конечно, вернуться к цензуре. Речь должна идти о самоцензуре и о создании общественных комиссий, действующих публично и имеющих право и возможность оглашать факты недобросовестности журналистов. Думаю, что даже этого будет достаточно для некоторого оздоровления обстановки. Исхожу в этом предположении из практики научных учреждений. Так, например, недавно в одной известной физической лаборатории в США сотрудник был уличен в фальсификации научных результатов. Он был немедленно уволен и, уверен, что его научная карьера окончена. И вообще каждый физик или представитель других специальностей знает, что опубликование фальшивых "результатов" будет ему дорого стоить. Почему же установленная ложь в газетах или по телевидению должна оставаться безнаказанной? Я уже не говорю о другой стороне дела, о моральном облике фальсификатора и обманщика.

2. Как и многие другие, убежден в том, что светлое будущее России возможно только на пути демократии и всемерной заботы о просвещении, образовании и науке. Потуги тех, кто хочет добиться успехов в стране в результате следования пусть и модифицированным идеям в духе "народности, самодержавия и православия" реакционны, и приведут к уже известному нам из опыта СССР. В силу сказанного хочу остановиться на том, что мешает развитию науки и нормальной работе в области образования. Эта проблема была частично проанализирована 9 февраля с.г. на заседании Совета при Президенте РФ по науке и высоким технологиям, информация о котором помещена в газете "Поиск" от 13 февраля (ниже я цитирую данные, приведенные именно в этой газете). По моему мнению, сказанное на этом заседании Президентом и некоторыми другими выступившими правильно отражает ситуацию и указывает пути выхода из имеющихся затруднений. Для ясности необходимо здесь хотя бы кратко остановиться на этих трудностях.

С распадом СССР резко уменьшились средства, отпускаемые на развитие науки. Сейчас они в 30-100 раз меньше, чем в США. Россия меньше СССР и по территории, и по количеству населения. Поэтому и в силу финансовых трудностей уменьшение с 1990 г. по 2002 г. примерно вдвое общей численности людей, занятых научными исследованиями и разработками, представляется естественным. Роль пресловутой "утечки мозгов" я считаю сильно преувеличенной. Конкретно, "удельный вес эмигрировавших в общей массе кадровых потерь в науке… составляет всего два процента". Правда, в их числе немало высококвалифицированных людей, в частности, членов РАН, а также талантливых молодых сотрудников. Но картина здесь неровная - например, в Физическом институте им. П.Н. Лебедева, в котором я работаю с 1946 года, не уехал ни один член РАН, многим же уехавшим из других институтов уже за 70. На проходивших летом 2003 г. выборах в РАН, по крайней мере, по физике и астрономии, на каждое вакантное место претендовали, в общем, десятки вполне достойных кандидатов. Нужно также иметь в виду, что в науке, в отличие от спорта и балета, вполне успешно могут работать и фактически часто работают люди весьма пожилые, даже далеко перешагнувшие обычный пенсионный возраст. Т.о. встречавшиеся утверждения, что в России осталось недостаточно высококвалифицированных и работоспособных ученых, не соответствует действительности. Что верно - так это увеличение среднего возраста людей, не ушедших из науки. Это действительно проблема, решению которой и было в значительной мере посвящено упомянутое заседание Совета по науке. В конце концов, все упирается в деньги, ибо наши ВУЗ'ы (в первую очередь Университеты) с лихвой обеспечивают подготовку высококвалифицированных специалистов. Большинство из них, кто не идет в науку в стране, или уезжает за границу, делают это в силу очень низкой зарплаты в научных учреждениях, живущих на бюджетные средства. Т.о. решать проблему "утечки молодых мозгов" в принципе не трудно. Конечно, здесь не все

просто, если учесть вопрос о призыве в армию и тот факт, что какая-то часть молодежи уезжает и не из очевидных материальных соображений. Например, почему бы не получить бесплатно в России прекрасное образование, а затем беспрепятственно уехать за границу уже свободным от всяких обязательств высококвалифицированным специалистом. В этой связи хочу заметить, что считаю, конечно, право свободы передвижения, т.е. право самому выбирать место жительства, важным завоеванием демократии. Но, как и в вопросе о свободе слова, свобода передвижения не эквивалентна свободе от всяких обязательств. Известно, что в США, например, обучение в хорошем университете стоит больших денег. Небогатые родители начинают собирать деньги на обучение своих отпрысков чуть ли не с младенчества последних. В этом случае к тому же в банках и при налогообложении существуют какие-то льготы. Как нужно лучше всего действовать у нас - не знаю, но некоторое мнение позволю себе высказать. Так, если обучение полностью оплачивается самим студентом, то и не о чем говорить. Но у нас в России платить сможет, вероятно, ничтожное меньшинство. Для большинства же можно предоставлять юридически оформленный кредит с возвращением денег в течение нескольких лет или брать обязательство об "отработке" после окончания ВУЗ'а. При этом, конечно, условием "отработки" является предоставление приличной зарплаты и, в случае необходимости, служебной жилплощади. Если же будущий "работодатель" не выполняет своих обязательств, то молодой специалист тоже свободен от них. Думаю, в таком случае его отъезд за границу и естественен, и даже полезен. Пример Китая и Индии свидетельствует о том, что большая диаспора и, в частности, "научная диаспора" в других странах приносит пользу Родине. Думаю, обучение в наших ВУЗ'ах иностранных студентов тоже может принести даже немалый доход, как это имеет место в ряде стран.

3. В период развала СССР и становления постсоветской России были сильны тенденции по существу ликвидировать Академию наук СССР,

сохранив ее как клуб для пожилых людей. Разрушили бы, конечно, с успехом - в духе "Интернационала", т.е. "до основания, а затем…". А затем уничтожили бы нашу науку, по существу, вообще. Дело в том, что "западная" система развития фундаментальной науки действительно эффективнее сложившейся в России и СССР. У "них" фундаментальная наука, т.е. не связанная непосредственно с применениями, промышленностью и т.п. развивается в основном в университетах. Там одновременно обучают студентов, причем в этом процессе принимают участие и самые высококвалифицированные ученые. При этом их педагогическая нагрузка невелика, что и дает полную возможность заниматься также наукой. У нас же в России, в частности, в СССР, исторически так сложилось, что обучение и наука (в первую очередь Академия наук) в значительной мере оказались отделенными друг от друга. В условиях бурного развития промышленности и гонки вооружений такая система более эффективна. Сейчас же, несомненно, нужно переходить к сращиванию науки и высшего образования. Но делать это, конечно, не разрушив или унизив Академию, а постепенно. Такой курс по существу и взят, а Президент В.В. Путин так и заявил, что "ничего подобного, что могло бы привести к ликвидации РАН, поддержано руководством страны не будет". Другое дело, что работу РАН необходимо совершенствовать, в этом направлении можно и нужно сделать немало.

Вместе с тем нужно сознавать, что никакие разумные меры организационного характера не заменят необходимости существенного увеличения средств, отпускаемых на развитие науки. Приведу хотя бы один яркий пример. Еще в 1985 г. в программу советских космических исследований был включен оригинальный проект "Радиоастрон" - проект создания космического радиоинтерферометра. В случае его успеха можно было ожидать получения результатов, так сказать, нобелевского уровня. И вот из-за недостаточного понимания ценности проекта, но в основном все же в связи с отсутствием средств, его реализация все время откладывалась.

Сейчас запуск соответствующего спутника намечен на 2006 г. Стоимость проекта 2 миллиарда рублей, и велик соблазн опять его не реализовать под каким-то предлогом, что было бы непростительной ошибкой. Кстати, как этот проект, так и многие другие, является международным, но все равно Россия не может в них участвовать бесплатно.

Уже давно имеется решение Думы о выделении на науку 4% бюджета. Вероятно, это самая минимальная разумная цифра, у нас же продолжают, нарушая собственное решение, выделять на науку вдвое меньше. Резюмируя, я хочу выразить мнение, что если экономика России будет развиваться намеченными темпами, а наукой и образованием будут руководить разумные образом, то имеются все предпосылки для того, чтобы российская наука занимала достойное место в мировой науке.

4. К сожалению, некоторые тенденции в области образования вызывают беспокойство. Хочу остановиться только на двух моментах - недостаточном внимании в школе и ВУЗ'ах к фундаментальной науке и "преподавании" религии в школе. Действительно, все еще распространено непонимание того, что как средняя, так и высшая школа должны быть ориентированы на преподавание фундаментальных знаний, на то, чтобы из школы, а затем из ВУЗ'а вышел широко образованный человек. Разумеется, в техническом ВУЗ'е необходима и специализация, но не за счет общего образования. То, что имею в виду, проще всего пояснить на примере. Приведу один такой пример, сообщенный мне академиком О.Н. Крохиным, занимающимся, в частности, вопросом о преподавании физики во ВТУЗ'ах. В одном из них общий курс термодинамики заменили на курс термодинамики в применении к каким-то определенным моторам. Между тем, заранее неясно, с чем столкнутся выпускники этого ВТУЗ'а в своей жизни. С моторами, которые они изучали, им вероятнее всего дело иметь не придется, но гораздо вероятнее, что пригодится знакомство с общей термодинамикой, не говоря

уже о том, что соответствующие знания научных основ обогащают, развивают человека.

К школе это относится и подавно. Я сам, можно сказать, жертва многочисленных реорганизаций, предпринимавшихся в СССР. Так, в 1931 г., когда я окончил школу-семилетку, полная средняя школа была упразднена. Полагалось после 7 классов идти, например, в фабрично-заводское училище (ФЗУ). От этой глупости через несколько лет отказались, ибо результат был самый плачевный. Ограничусь одним примером. Когда я учился уже на 2-ом курсе физфака МГУ (было это в 1934 г.), у нас был проведен диктант по русскому языку, и половина курса (!), и я в том числе, получили неудовлетворительную оценку. В дальнейшем нас обучали русскому языку уже в Университете, но толку от этого было мало. Пишу с ошибками и до сих пор, стараюсь их исправлять с помощью своего секретаря, которая окончила нормальную школу - десятилетку.

Хорошая средняя школа, а у нас их было и, вероятно, имеется немало, вполне способна выпустить широко образованного человека. При этом, в наше время блестящих достижений в науке и медицине, особенно важно увеличивать внимание к математике, физике, биологии. Вместо этого наблюдается противоположная тенденция. С ней борются особенно, насколько знаю, математики РАН. В целом же контроль со стороны научных кругов за уровнем преподавания в школе недостаточен, некоторые вопросы не обсуждаются широко и открыто. Между тем одна из существующих черт демократического общества, источник его силы, это именно открытая дискуссия. Она сейчас особенно нужна в вопросе о "преподавании" религии в школе. Этот важный вопрос, как и общая проблема о роли и месте религии в нашем обществе, замалчивается. Их стараются не обсуждать, не делать четких выводов.

Казалось бы, вопрос, в принципе, совершенно ясен. Согласно Конституции Российской Федерации наша страна - светское государство, где

церковь от него отделена. Другое дело, что декларирована (при этом не на бумаге, как в СССР, а на деле) свобода совести, т.е. право всякого гражданина быть атеистом или верить в Бога и свободно исповедовать угодную ему религию (не буду уж делать очевидных оговорок, что речь не идет о сектах, оправдывающих террор и т.д.). Конечно, это огромный шаг вперед по сравнению с большевистскими временами, когда государство поддерживало воинствующих безбожников или, по терминологии Ленина, воинствующих атеистов. К сожалению, принципиальное отличие атеистов от воинствующих безбожников у нас все еще недостаточно понимают, по крайней мере, в массе населения. Атеист считает, что ничего кроме природы не существует, и нет никакого Бога, создавшего эту природу и, скажем, до сих пор управляющего ею и, в частности, людьми. При этом среди верующих в существование Бога совершенно необходимо различать понимающих под Богом только нечто довольно абстрактное, некий туманный абсолют, от теистов - признающих также святость Библии или Корана, верящих в чудеса и т.п. Доказать, что Бога нет или что он существует - невозможно, это некие интуитивные суждения. Другое дело - теизм (к числу теистов относятся христиане, мусульмане и иудеи), органически связанный, как сказано, с верой в чудеса, т.е. с представлениями и "фактами", противоречащими научным данным. Например, современная наука решительно отвергает возможность воскрешения из мертвых, существование и бессмертие какой-то материальной души и т.д. Соответствующие представления возникли в седой древности, когда по существу не было науки; поэтому эти представления и были допустимы. Сегодня же вера в чудеса и теизм в целом несовместима с научным мировоззрением.

Здесь, конечно, неуместно развивать эту тему, а верующие в чудеса вовсе не обязаны придерживаться научного мировоззрения. Их право, право на свободы совести, верить или не верить в чудеса или в Бога вообще. Но в светском государстве недопустимо, чтобы в государственных школах и всех

других государственных учреждениях и организациях (в частности, в армии) насаждался и пропагандировался теизм как, конечно, и атеизм. Каждый гражданин имеется право выбора - быть атеистом или агностиком, верить или не верить в Бога и, в частности, в Бога теистов, управляющего судьбами людей. Но задача школы, государственной школы - учить детей и юношество знаниям, а не вере или безверию. Поэтому представляется совершенно недопустимыми попытки внедрить в школы под разными предлогами преподавание религии или, как раньше говорили, закона божьего. Разумеется, всякий культурный человек, если он и атеист, не может не понимать, что Библия является исключительно ценным историческим и культурным памятником. Поэтому очевидно, что школа должна познакомить с Библией. Должна она познакомить и с элементами религиоведения - содержанием и историей религий. Но все это можно и нужно сделать на уроках обществоведения, истории или каких-то других. Можно ввести и такой предмет как культурология. Рекомендованная же Министерством образования книга А.В. Бородиной "Основы православной культуры" это лишь замаскированное изложение закона божьего в православном варианте. Просто поражает аргументация, состоящая в том, что этот курс вводится как факультативный. Так что же, все остальные дети не должны познакомиться и с Библией, и с элементами религиоведения? Или им будет преподаваться что-то другое? Очевидно, всем нужно преподавать одно и то же.

Вопрос о том, в какой форме в школе должно быть отражено религиоведение, включающее в себя знакомство с Библией и, вероятно, Кораном, это вопрос большого общественного значения. Это вопрос, решение которого важно для будущего России. Мое мнение на этот счет, надеюсь, ясно из изложенного. Но понимаю, что на этот счет существуют и другие мнения. Что недопустимо - так это замалчивание вопроса, попытка его решать келейным образом. На упомянутом заседании Совета при Президенте по науке я сделал предложение (оно отражено в газете

"Известия" от 10 февраля), чтобы РАН, совместно с другими организациями и с церковными деятелями, публично обсудила проблему. Должна быть выработана четкая позиция, внесена ясность в вопросе о месте, содержании и объеме сведений, связанных с религией, которые освещаются в школе.

В заключение хочу повторить то, с чего начал - призвать к дискуссии и обмену мнениями.

19 февраля 2004 г.

ПРИМЕЧАНИЕ

Эта статья была опубликована в "Парламентской газете" от 17 марта 2004 г. с небольшими сокращениями и под названием "Четырехпроцентная наука". Это название принадлежит редакции газеты.