

Нужна ли науке этика?

О любви и страхе в научной деятельности

В.А.Жигалов
zhigalov@gmail.com

Проект "Вторая физика"
<http://www.second-physics.ru>

Введение

Много раз я слышал мнение о том, что науке не нужна этика, что это "перпендикулярные" понятия, и что блестящий научный результат, в конце концов, оправдывает многое. И каждый раз я пытался найти аргументы против пренебрежения этикой, интуитивно ощущая порочность такого подхода.

Обосновывать необходимость этики с помощью логики очень сложно. В сущности, такие понятия, как этика или любовь, нельзя логически ни объяснить, ни обосновать. Наука как способ понять этот мир и место человека в этом мире неизбежно прибегает к логике как необходимому средству. Где же место этике в науке? Данный текст - моя попытка ответить, прежде всего, себе самому, на этот вопрос.

Говорят, что человеком управляют два главных принципа - любовь и страх. Наверное, степень свободы человека определяется тем, какая часть его поступков, слов и мыслей продиктована любовью, а какая - страхом. От страха человеку не уйти, по крайней мере большинству из нас. Страх за здоровье - своё и своих близких, страх ошибиться, страх потерять лицо... Страх многолик.

То же можно сказать и про любовь: любовь к женщине, любовь к истине, родительская любовь, любовь к творчеству, любовь к друзьям, любовь к путешествиям, к свободе, к Родине. Это слово верно служит и поэтам, и влюблённым, но суть его гораздо шире. Именно любовь к истине направляет учёного, заставляет его продолжать искать, и, невзирая на ошибки и разочарования, искать снова, приручать эту непокорную истину.

Первая часть диссертаций по традиции начинается с обоснования актуальности выбранной темы. Но это является некоторой условностью: настоящие открытия совершаются безо всяких предварительных обоснований, исключительно из любви к истине, которая очень точно обозначается русским словом *любопытство*. Часто открытие совершается случайно. Но короткие моменты удачи и упоения истиной сменяются месяцами и годами напряжённой работы.

Страх же подстерегает учёного на каждом шагу. Страх остаться без средств к

существованию. Страх потерять независимость. Страх того, что, совершив открытие, ты не сможешь закрепить своё первенство. Страх того, что, заявив об открытии, окажешься впоследствии неправым. Страх быть непонятым, оклеветанным, страх идти против течения.

Лжецы и воры боятся правды. Честные боятся возмездия лжецов. Вот так постепенно мы выходим в зону этики. С непривычной стороны, не так ли?

Чего боятся учёные в России

Российская наука сегодня скована смертельным, патологическим страхом. Причин этого страха несколько. Когда небольшие выделяемые деньги пытаются разделить на то количество ртов и рук, которые на них претендуют, рождается страх не получить свою часть. Это страх нищеты, в конечном счёте он имеет корни в животном страхе умереть с голоду, и этот страх очень силён, фундаментален и прост.

В начале нулевых годов я как руководитель одного интересного проекта в области искусственного интеллекта несколько раз писал заявки на гранты в РФФИ. Мне повезло - на одной конференции я познакомился с человеком, который мог косвенно влиять на принятие решений о финансировании тех или иных проектов в РФФИ. Тогда я не сильно задумывался о том, что прохождение моих заявок, пусть и на очень небольшие суммы (они практически были незаметны в бюджете даже нашего маленького НИИ, зам. директора которого я тогда являлся) - это результат благосклонности ко мне лично некоторого чиновника. Не могу сказать, чтобы я как-то сильно благодарил его в ответ, и уж о материальной благодарности точно речь не шла и не могла идти. Но сейчас, глядя на те случаи, я думаю о том, что именно из таких маленьких и безобидных ручейков рождается полноводная река коррупции.

Не осуждая ни этого чиновника, ни себя самого тогдашнего, я спрашиваю себя сейчас: что плохого в том, что по дружбе и по доброте этот человек отправлял мои заявки тем рецензентам, которые также помнили мои доклады на конференции, с подразумевавшейся, и, наверное, даже неявной просьбой одобрить заявки? Ведь проект интересный? Конечно. Сумма скромная? Более чем. Заявка составлена грамотно? Да. Так что здесь не так?

Не так было здесь то, что другие заявки, составленные тоже грамотно, на не менее интересные проекты, в это самое время не имели преференций. Когда судьи "подсуживают" некоторой стороне, вежливые отказы, хоть и содержат сожаления и приглашения участвовать в следующих конкурсах, имеют ценность фальшивых банкнот. В спорте проигравшая сторона всегда склонна обвинять судей в необъективности, а победители привыкли расценивать победу как свидетельство своей удачи, таланта и воли к победе. Но в том случае, когда кто-то по дружбе устроил чьё-то более безбедное существование, чем его соседа (при прочих равных), разрушается сам принцип конкурсной системы. При запущенности ситуации система независимых экспертов становится лишь фасадом, а дела вершатся "под столом". Если в довольно безобидных случаях система может легко отклоняться от установленного законом порядка, то, значит, механизм может допустить уже и настоящие коррупционные схемы, и тогда система необратимо превращается в кормушку для приближённых.

Но самое страшное заключается даже не в самом факте существования таких кормушек. Страшным и разрушительным фактором в данном случае является ложь о том, что конкурсная система является честной. Не так давно я слышал, как С.Э.Шноль сетовал на то, что даже отрицательные ответы на заявки из РФФИ ему перестали присылать. Это значит, что где-то его заявки отправлялись "в корзину", минуя установленный механизм. А какие-то заявки в это время шли "облегчённым" или "более зелёным" путём. Но главный вред идёт не от тех чиновников и экспертов, которые нарушают правила. Более серьёзное преступление - знать о таких случаях, и закрывать на них глаза, будучи в силах их не допустить. Непростительное преступление - стоять во главе таких систем, пустить их на самотёк, и при этом делать честные глаза, мороча голову обществу мифом о том, что у нас есть честная конкурсная система распределения денег на науку. И, естественно, люди во главе таких систем не будут особенно церемониться с теми, кто станет перечить этим мифам: доказательства наличия коррупции в системе финансирования науки невыгодны системе, и таких доказательств практически не бывает. Получившие гранты не имеют стимулов рассуждать о коррупции - победителей не судят. Проигравшие не могут ничего ни доказать, ни изменить - на это способна только независимая система, внешняя по отношению к первой, и выполняющая контрольные функции. А такой системы сейчас нет.

Но вернёмся к нашим страхам. Страх остаться без денег на исследования плюс коррупция в системе финансирования науки порождают предвзятую систему конкурсов: "кручу-верчу, даю, кому хочу". Множество интересных проектов хоронится за счёт кумовства в других проектах. Хотя речь выше шла об открытых конкурсах, более общая картина системы распределения денег на науку вовсе безрадостна. И в условиях, когда ассигнования на науку сокращаются, уязвимыми оказываются самые честные - они вымирают в полном соответствии с теорией Дарвина.

Существует ещё один страх: страх выйти за границы дозволенного. Есть очень распространённый миф: наука смело исследует ещё неосвоенные территории, и чем смелее, ярче и необычнее полученный результат, тем ближе первооткрыватель к Нобелевской. Здесь общество пребывает в серьёзном заблуждении. Вся история науки блестяще подтверждает тезис о том, что истина рождается как ересь, а умирает как предрассудок. Ересь же во все времена строго карается - пропорционально степени этой ереси.

Можно схематично представить зависимость готовности принять научным сообществом новое знание от его смелости и новизны. Эта зависимость напоминает нормальное распределение: самые смелые идеи, находящиеся довольно далеко от ожиданий основной массы учёных, воспринимаются с великим трудом, как и те идеи, которые не имеют вообще никакой новизны. Между ними есть некоторый максимум принятия результатов. Промежуточные по новизне результаты принимаются наиболее охотно. Продвижение в предсказуемом направлении, желательное в некоторой модной в данный момент времени области - вот проверенный рецепт успеха в современной науке.

Но не дай Бог совершить большое открытие там и тогда, где научное сообщество не готово его принять. Победителей будут судить очень предвзято и очень жёстко, и в некоторые эпохи могут вынести самый настоящий смертный приговор, хотя чаще всего всё ограничивается отказами публикаций в рецензируемых мейнстрим-журналах и заявок на гранты. В наше время существует очень чёткая граница в научных исследованиях, переход

которой карается отлучением от научной церкви: граница парадигм. И существует очень сильный страх перед тем, чтобы не то что переступить её, но даже двигаться по направлению к этой тщательно охраняемой границе. Каков механизм этого страха, и где его корень?

Три парадигмы

Прежде всего - о каких парадигмах речь? Научный подход изначально оперирует объективной реальностью, независимой от сознания исследователя. Более того, по сложившейся традиции учёный является материалистом и не смешивает духовное и материальное в кучу, признавая материальное основой, а духовное - исключительно производным явлением, как проявление высшей нервной деятельности человека, который отражает объективную реальность в своём сознании и тем самым познаёт её.

Но эта материалистическая парадигма не была исторически первой, она родилась вместе с научным подходом, постепенно придя на смену религиозной парадигме. Материализм всем хорош, и даже послужил фундаментом для современной западной цивилизации. Однако он до сих пор не смог объяснить феномен сознания человека и сам феномен жизни. И он совершенно не годится для объяснения некоторых твёрдо установленных научных фактов. Факты эти крайне неудобны для любого материалиста. В основном речь идёт о непосредственном влиянии сознания на физическую реальность - то, что стало принято называть психофизикой. Добавим сюда феномены воздействия на физические объекты по их информационному образу (фотографии), и обратный процесс - считывание "скрытых параметров" объекта по фотографии. И это не фантазии, это твёрдо установленные научные факты, некоторые из которых уже используются на практике в промышленных технологиях, например, в геологии.

В этой неприлично большой статье я много буду говорить о мифах. Так вот, очередной распространённый среди материалистов миф гласит: телепатии, экстрасенсорного восприятия, телекинеза не существует, так как нет строгих доказательств существования этих явлений. Специалистам, тем не менее, известны тщательно проведённые эксперименты, результаты которых показывают: все эти явления - не обман, не ошибка, а всего лишь необъяснённый слой реальности. Вы можете, конечно, быть слепым от рождения и не верить зрячим, считая их описания прекрасного красочного мира бредом и фантазиями. Однако ваша вера никак не может повлиять на результаты экспериментов со световыми источниками и приёмниками, которые показывают: свет не менее реален, чем слепые люди.

Но в чём дело, почему так сложно принять эти факты, почему слепые оказались настолько сильны, что поставили зрячих в положение, при котором им приходится оправдываться, как будто ощущение новых сторон реальности - это порочные фантазии, а их изучение - преступление?

Этому есть вполне объективные причины, коренящиеся в человеческой психологии. Разум человека стремится упростить этот мир, чтобы его понять, и это совершенно нормально. Колоссальный прогресс науки и техники в последние триста лет целиком обязан умению строить адекватные модели реальности и применять открываемые явления на практике.

Материалистическая парадигма оказалась чрезвычайно полезной и самосогласованной. Но, если вы построили хорошую модель, появление фактов, в эту модель не вписывающуюся, раздражает. И это полбеда. Модели сменяют одна другую - это нормальное развитие науки. В то же время человек ограничен в способности быстро менять модели, в которые он *верит*. Чем более серьёзная смена модели требуется, тем меньше вероятность того, что человек на неё согласится. Есть люди, которые никогда и ни при каких обстоятельствах не меняют свои модели. Их называют консерваторами или даже ортодоксами.

Переступить через материалистическую парадигму дано не многим учёным, даже талантливым и честным. Современный учёный делает этот шаг под напором научных фактов (их не так трудно стало найти благодаря Интернету) - это объективная составляющая, а также под влиянием собственного духовного опыта - это субъективная составляющая. При этом поразителен следующий факт: людей, обращённых в новую, третью парадигму из грубо-материалистической, не очень много, но они есть, и их становится всё больше; людей же, которые бы сознательно перешли в новую парадигму, а затем от неё отказались в пользу грубого материализма, просто нет: процесс строго необратим. Пару столетий назад, когда религиозное воспитание было нормой, начался переход из первой парадигмы во вторую: из верующих люди становились сознательными атеистами, так как материалистическая парадигма была более передовой, особенно по сравнению с религиозными догмами, некоторые из которых поражают своей дремучестью и отсталостью. Но теперь человечество ушло и от религиозных догм, и постепенно уходит от догм материалистических. Налицо рождение третьей парадигмы - парадигмы синтеза духовного и материалистического аспектов реальности.

Первая, религиозно-мистическая парадигма была массово преодолена второй, материалистической, под влиянием науки. Теперь постепенно происходит ещё один переход, и наука играет здесь также большую роль. Главная ошибка ортодоксальных материалистов заключается в том, что они не видят разницы между первой и третьей парадигмой. Если смотреть на спираль сверху, видны круги, но не видна высота витков. Если не видеть разницу между витками первой и третьей парадигм, может показаться, что учёный, который начинает задумываться о Боге или решается исследовать психофизические эффекты, делает шаг назад, к мракобесию и ненаучности. Но это всё равно что путать того лубочного ветхозаветного Бога, который карает ослушавшихся, с Богом в душе человека, которого очень сложно описать словом, но довольно легко почувствовать, если твоё сердце живое. Мёртвые же сердца этой разницы не ощущают.

В основном эта путаница происходит из-за духовной невосприимчивости, т.е. некоторой духовной слепоты: видно движение по кругу, но не дано при этом почувствовать третьего измерения, и кажется, будто мир скатывается опять к мракобесию. Но это просто склад сознания таких людей таков, что они не могут почувствовать то, что от рождения чувствуют люди, проживающие свою жизнь с включением в собственную модель мира более высоких ступеней сознания, чем их собственный.

Комиссия Круглякова: "Трое в лодке, не считая собаки"

Но всё-таки - почему учёные боятся пересекать границу между второй и третьей

парадигмами? Давайте спустимся с божественных высот на грешную землю. Я покажу вам сейчас, на что способны некоторые люди, не обременённые любовью к истине, и не отягощённые моралью, но наделённые авторитетом. В современной России уже 12 лет существует фантазмагоричное образование под названием Комиссия по борьбе с лженаукой при Президиуме Академии наук. Её фееричные бюллетени выложены на сайте РАН, интервью с наиболее активными членами комиссии можно прочитать во многих газетах и журналах. Эта трагикомическая история разыгрывается на наших глазах, и вот-вот вступит в завершающую стадию.

Что меня беспокоит в активности этой комиссии? Не только то, что основу её публичной деятельности составляет обыкновенное враньё и хамство, причём совершенно безнаказанное. Самое некрасивое, что комиссия Круглякова присвоило себе право вести свою "борьбу" от имени академического научного сообщества, не используя при этом никаких научных методов, заменяя их политическими, а иногда просто уголовно наказуемыми, и тем самым дискредитируя оптом всё научное сообщество. Я проиллюстрирую это словами самих членов комиссии в сопоставлении этих слов фактам.

Борьба академика Александрова

Начнём с вранья. В 1991 году усилиями академика В.Л.Гинзбурга и член-кора АН СССР Е.Б.Александрова родился миф о торсионном оружии, на создание которого якобы было выделено 500 млн. рублей. Утверждалось, что самого чудо-оружия нет и в помине, нет и результатов торсионных исследований либо каких-либо технологий, и что подобная афера была произведена под завесой секретности "лжеучёным и жуликом" А.Е.Акимовым. Вывод был такой: прекратить и запретить.

Враньём здесь является и то, что такие деньги выделялись, и что работы велись в режиме секретности, и что их результаты никому не известны, и что отсутствуют соответствующие технологии. Мне пришлось провести собственное большое расследование (<http://www.second-physics.ru/reviews/Rassled.pdf>), обратиться к массе источников, включая первичные документы 80-х годов, изучить десятки научных публикаций по проблеме, общаться с многими непосредственными участниками исследований. Мой анализ показал, что реально на торсионные исследования в 1990-1991 годах было выделено около 200 тыс. рублей по линии ГКНТ, они были распределены по двум десяткам научных организаций, включая академические институты, все эти работы велись в открытом режиме, их отчёты передавались заказчику и засекречены не были, претензий у ГКНТ эти работы не вызывали, и к созданию какого бы то ни было оружия те работы под руководством Акимова отношения не имели.

Результаты экспериментальных работ с торсионными генераторами были опубликованы, более того, работы по этой тематике продолжаются и сейчас, и на их основе создана и используется масса технологий. После полного самоустранения государства в середине 90-х годов из этой области в России и на Украине продолжают работать несколько инициативных групп, и их экспериментальные результаты подтверждают все те утверждения, которые отстаивал оклеветанный Александровым ещё в 1991 году Акимов: открыт новый класс явлений, который требует серьёзных усилий по их теоретической проработке и углублению экспериментальных работ.

Поразительна реакция академика Александрова на моё расследование. В 5-м бюллетене

комиссии я нашёл его статью, первая же страница которой меня удивила настолько, что я до сих пор не знаю, что об этом академике теперь и думать: стоит ли вообще воспринимать его самого и его слова всерьёз. Пытаясь оправдаться, Александров врёт ещё больше и ещё грубее: приписывает мне слова другого человека, при этом местами подправляет хронологию событий и подтасовывает факты. Например, реплику В.Я.Тарасенко 2001 года о том, что до сих пор Александров не удосужился посетить ни одну организацию, сотрудничавшую с Акимовым, он "кроет" доводом о том, что в 2003 году по поручению Круглякова он посетил ЦНИИ Материаловедения, где проводились работы с воздействием генераторов Акимова на силумин, и на основании этого делает вывод, что "В.А.Жигалов ошибается".

Дальше он объявляет уже отчёт этой организации ошибочным (что уже интересно: Александров как учёный никакого отношения к материаловедению не имеет, а отчёт оперирует эвгектическими параметрами силумина), при этом он игнорирует наличие научной статьи с подробным описанием результатов экспериментов по торсионной металлургии, проведённых в этом институте (не говоря уже об аналогичных результатах, полученных в других организациях).

В конце статьи Александров пишет:

«Есть такая категория журналистов, которая за приличное вознаграждение белое может сделать черным и наоборот. Они и сочиняют по принципу: «Чего изволите?»».

Я бы с удовольствием посмотрел на журналиста, который был бы способен провести (пусть даже за большие деньги) содержательный анализ нескольких десятков научных статей с экспериментальными работами! Конечно, по-хорошему такая скрупулёзная аналитическая работа должна хорошо оплачиваться (я затратил на её написание несколько месяцев, а по объёму она вышла далеко за журналистский формат - более 200 страниц), но во вступлении я подчёркивал, что расследование вёл инициативным образом и без какого бы то ни было внешнего заказа и тем более оплаты. Тем более что большая часть расследования составлена из документов, фрагментов статей, мнений обеих сторон, в т.ч. и самого Александра, и читатель сам может решить, кому верить, а кому нет - на момент написания расследования я не являлся экспертом в данной области, и цитировал гораздо больше, чем анализировал. Как-то после этого намекать на то, что моя работа была заказана самими торсионщиками, которые, по мнению Александра, все как один мошенники - некрасиво, да и можно просто нарваться на судебный иск о клевете. Тем более что возражений против остальных фактов и выводов моего расследования у Александра нет.

Такой стиль ведения дискуссий - рассуждать о той области, в которой не работаешь, игнорировать и подтасовывать факты, добавлять свои фантазии в сопровождении оскорблений - вообще присущ Александру. Но это неуважение не только к оппоненту, но и к читателю - зачем держать читателя за дурака? Ведь сейчас можно, в конце концов, просто обратиться к первоисточнику - в отличие от 1991 года теперь есть Интернет, информация находится "на кончиках пальцев".

Уже после написания расследования я познакомился и с другими способами ведения научных дискуссий этим деятельным членом комиссии. Бывший ректор ЛИТМО,

профессор Г.Н.Дульнев мне рассказывал историю о том, как началась "борьба" Александрова против Дульнева.

В 80-х годах была организована кооперация нескольких ведущих технических вузов по лабораторному изучению так называемого К-феномена - феномена Нинель Кулагиной, которая демонстрировала необъяснимые с точки зрения современной науки явления телекинеза. На протяжении восьми лет в лаборатории Дульнева велись строгие физические эксперименты с участием Кулагиной, были выявлены очень интересные особенности физического воздействия, которым она оперировала. Последовательно были исключены такие тривиальные причины как электростатика, магнитное поле, электромагнитное излучение, был исключён и "аэрозольный" механизм (вопреки широко распространённому мифу о ниточках, за которые якобы дёргала Кулагина, или что её ладонь чем-то брызгала и тем самым сдвигала лёгкие предметы - все эти домыслы рассыпаются сразу же, если принять во внимание эксперименты, где Кулагина двигала предметы, которые были накрыты стеклянным колпаком). Физические датчики разной природы показывали очень сложный характер явлений, необъяснимых с точки зрения традиционных физических представлений.

На одном из научных собраний академик Александров резко выступил против Кулагиной (сам он никогда с ней не встречался, а к тому времени она уже умерла), называя её шарлатанкой и обманщицей. Так получилось, что в зале присутствовал и Дульнев. Он попросил слова, как человек, долго и плодотворно работавший с Нинель Кулагиной. Он свидетельствовал, что Кулагина была очень честным человеком и никогда не обманывала экспериментаторов, что демонстрация феноменов перед экспериментаторами требовала от Кулагиной чрезвычайно сильного напряжения и огромного количества сил, и именно такая самоотверженность привела её к преждевременной смерти. Закончил свой ответ Дульнев, обращаясь непосредственно к Александрову: "Стыд духа!".

По словам Дульнева, хотя у Александрова после реплики Дульнева затряслись руки, он тогда ничего не ответил. Но после этого начались очень некрасивые истории. В одной из питерских школ на школьной научной конференции Дульнев был приглашённым докладчиком. После его выступления в школе появились листовки примерно такого содержания: "Дульнев врёт, если хотите знать правду, звоните академику Александрову - вот его телефон". Достойный метод научных дискуссий - разбрасывание листовок в школах!

Прежде чем перейти к описанию деятельности первого лица комиссии - Круглякова, ещё один эпизод. Одним из направлений борьбы комиссии были вихревые теплогенераторы. По многим протоколам испытаний выходит, что эти теплогенераторы выдают тепла больше, чем расходуют электроэнергии. Это, действительно, выглядит странно. Я сам присутствовал при испытаниях одной из установок и лично наблюдал такие чудеса: вода, двигаясь после кавитатора по обычной теплоизолированной трубе, догревается по непонятным причинам на пару градусов, при этом поток тепла направлен от трубы к окружающей среде - налицо явная теплопродукция воды при движении в контуре. О таком же поведении воды я слышал от ещё двух производителей вихревых теплогенераторов разных конструкций, а надо сказать, что предприятий, выпускающих такого рода изделия, в стране несколько десятков - продукция пользуется спросом, побеждает в выставках, и постепенно становится объектом повышенного внимания и статьёй экспорта.

Александров в этой области тоже отметился, пронесясь сверкающим метеором, навсегда запомнившимся специалистам. Как он объясняет аномально высокое (больше единицы) значение коэффициента преобразования энергии (КПЭ)? Ну, например, передачей тепла от двигателя через вал. Просто для справки: вода в вихревых теплогенераторах нагревается примерно до 80 градусов, а двигатель - только до 40. Ещё одна вероятная причина, по мнению Александрова: неправильно считается коэффициент - не учитывается мощность насоса, которая гоняет нагретую воду по контуру системы теплоснабжения. Но эта мощность не учитывается и при вычислении КПЭ теплонагревателей других типов. Если уж сравнивать эффективность разных типов теплогенераторов, то надо считать их как минимум по одной и той же стандартной методике!

Совсем здорово получается, когда Александров разбирает протокол испытаний заказчиком из Беларуси одной установки, состоящих из двух серий измерений, проведённых в различных условиях испытаний. В одной серии коэффициент оказался меньше единицы (с маленьким объёмом нагреваемой воды), в другой - больше (с полноразмерным контуром, который и применяется на практике). С той серией, где коэффициент меньше единицы, Александров спокойно соглашается, а с той, где он больше - говорит об ошибке экспериментаторов, заранее чётко зная, в какую сторону направлена ошибка. По его мнению, специалисты-теплотехники при измерении теплоотдачи агрегата легко могли ошибиться в полтора раза (коэффициент там оказался 1,48). О протоколе испытаний в Японии, где измеренный коэффициент оказался равен 1,95, Александров, конечно же, умолчал.

Если бы эти аргументы были праздно высказаны каким-то человеком, далёким от науки, на это не следовало бы реагировать вовсе. Но когда такое говорит академик, который взялся бороться с шарлатанами от науки, то тут, извините, мне на ум приходят слова из анекдота: "Вы, Рабинович, или крестик снимите, или трусы наденьте". Нельзя, ну просто аморально так грубо насиловать научную методологию, и при этом называть себя учёным. Я уж не говорю о просто чудовищном выводе, который делает Александров: производители этой активно используемой продукции - мошенники, а их покупатели, в том числе зарубежные - либо глупцы, либо воры.

Чем же насолили Александрову все эти люди? Среди множества необъяснённых экспериментальных фактов существуют такие, для объяснения которых необходимо спускаться очень глубоко, к основам фундаментальных теорий. Для начала надо признать реальность явлений, против которых Александров выступает уже пару десятков лет. Более того, некоторые факты, против которых борется Александров, требуют пересмотреть основы современной "метафизики" - текущей парадигмы. И Дульнев, и Акимов, и производители вихревых генераторов являются опасными свидетелями, а иногда и активными проводниками новых знаний. Их надо устранить - не физически, так морально. Слава Богу, Александров, не работая в данных областях, не знает фамилий всех исследователей, и бьёт довольно случайно и бездарно, по наиболее выпирающим публичным мишеням, которые в большинстве случаев умеют держать удар. Но есть и более профессиональные бойцы.

Борьба академика Круглякова

Александров действует чрезвычайно грубо, и поймать его на невежестве и совершенно детских по наивности методах дезинформирования труда вообще не составляет. Но этот

высокооплачиваемый вид деятельности, который имеет много названий и не меньше масштабных для нашей страны последствий, имеет и более ярких представителей. Я покажу сейчас примеры высшего пилотажа, которого Александрову никогда не достичь.

Сложно сказать, кто является конечным заказчиком деятельности Э.П.Круглякова, но могу сказать определённо: выбор, сделанный в 1997 году, когда Кругляков был избран в академики, был сделан крайне удачно. Сразу после избрания академик Кругляков, до того не замеченный ни в защите науки от шарлатанов, ни вообще в публичных дискуссиях в прессе, вдруг ринулся в бой. Место боя было обозначено совершенно чётко - «Российская газета», повод был примерно тот же, что и у Александрова в 1991 году: в этой государственной газете стали публиковать статьи, где описывались результаты исследований под руководством всё того же Акимова, причём статьи не со знаком "минус", а со знаком "плюс".

Академик Кругляков стал писать в редакцию письма, где называл Акимова нехорошими словами, редакция не соглашалась публиковать их, прося смягчить формулировки, тот писал новые письма, требуя через МинНауки их опубликовать в обход редакции, и в конце концов он устроил в 1998 году публичный скандал, завершившийся образованием комиссии по борьбе с лженаукой по распоряжению Президента РАН Ю.С.Осипова.

Давайте разберём один конкретный пример. Посмотрим, какие были аргументы у Круглякова, чтобы называть Акимова аферистом. Как писал заведующий отделом науки РГ журналист Валентинов, на ближайший космический аппарат типа "Марс" будет поставлен торсионный генератор, чтобы в прямом эксперименте выяснить скорость распространения торсионного сигнала до Земли. Эти утверждения со слов Акимова были напечатаны в Российской газете летом 1996 года. Кругляков *летом 1997 года* приводит контрдовод: по словам руководителя марсианской программы, экспериментов с торсионным генератором в ближайшей перспективе не запланировано. Но вот одна маленькая деталь: аппарат "Марс-96", который летом 1996 года был ближайшим готовящимся к старту, осенью того же года из-за аварии после запуска так и не вышел на орбиту, и упал сразу после старта из-за неотделившейся ступени. И что бы в 1997 году ни спрашивал Кругляков у руководителя марсианской программы, понятно, что делать на основании ответа про отсутствие "торсионных" планов вывод о том, что в 1996 году Акимов врал, нельзя - это азы логики. И, кстати, это тот же знакомый нам приём - незаметная перемена очередности событий. Тонкая работа? Филигранно тонкая. Но это лишь самое начало, это лишь 1997 год.

Далее идёт несколько десятков статей Круглякова, где на все лады повторяется история про мифические 500 млн руб, про торсионное оружие и т.д. Помимо цитирования клеветы авторства Александрова, приёмы такой "борьбы с лженаукой" были одни и те же: лёгкая правка фраз, иногда с заменой всего одного слова, шельмование одних уязвимых результатов и умалчивание других, к которым сложно придаться.

Но борьба шла не только на торсионном фронте. Многие интересные области исследований были освещены в статьях и бюллетенях комиссии Круглякова - это и структурированная вода, и нейрофизиология, и холодный ядерный синтез. Один из «обвиняемых» проф. Л.И.Уруцкоев охарактеризовал одну статью как «состоящую из правды, полуправды и откровенной неправды». Члены Координационного Совета при вице-президенте РАН по проблеме «Холодный Ядерный Синтез» так говорят о другой

статье Круглякова: «содержатся недопустимые, некорректные выпады по отношению к данному научному направлению». Академик Н.П.Бехтерева пишет: «Академик Кругляков умело редактирует историю, и она становится просто "страшилкой". Здесь присутствуют и передергивание, и прямая ложь».

Кругляков и другие члены комиссии публиковали свои статьи не только в газетах. Пара "критических" статей была опубликована в "Успехах физических наук": академиком Круглякова и Рубакова. Эти статьи по стилю очень сильно отличаются от принятых в научной печати. Они представляют собой откровенные "наезды" на других учёных, и написаны людьми, не работающими в критикуемых областях: Кругляков ничего не смыслит в проблеме холодного ядерного синтеза, а Рубаков - в теориях гравитации с кручением. Т.е. с точки зрения науки эти статьи не представляют никакой ценности, и демонстрируют только возможность широкого использования административного ресурса: академик Гинзбург, "крестный отец" комиссии Круглякова, на протяжении долгих лет был главным редактором УФН, и в этот период были запрещены к публикации обзоры, посвящённые холодному ядерному синтезу (они публиковались до редакторства Гинзбурга), и не проходили редакторского барьера обзоры, посвящённые торсионным полям, даже при положительном решении рецензентов.

А в бюллетенях комиссии ретроспективно "доставалось" даже Ванге и Мессингу. Все эти статьи содержат полный набор приёмов тонко выстроенной дезинформационной кампании, рассчитанной на людей, никогда не изучавших первоисточников по этим темам, и потому не имеющих иммунитета против этой дезинформации, которая выглядит на первый взгляд очень убедительно. Но с точки зрения специалистов, работавших в этих областях, эти статьи содержат искажения и ложь, и с любых точек зрения - неприкрытое хамство и оскорбления.

Я не согласен с теми, кто утверждает, что Кругляков имеет низкий IQ (http://www.zrd.spb.ru/pot/2010/pot_01_45_2010.htm). Человеческий ум очень многогранен, а в этой деятельности первостепенную роль играют несколько специфические его качества. Кругляков - прирождённый талант идеологической борьбы (в прошлом - секретарь партийной организации), комиссар-фундаменталист на страже второй парадигмы. Только вот учёным он себя называет, конечно, незаслуженно: учёного Круглякова давно не существует.

Борьба профессора Конкретного

Кампания велась не только в прессе. На протяжении ряда лет плечом к плечу с Кругляковым и Александровым сражался некто А.Конкретный - загадочный Интернет-аноним, называющий себя профессором. С 2000 года он занимался в Интернете той же деятельностью, что и Кругляков и Александров в печати: обвинял ведущих торсионщиков А.Е.Акимова и Г.И.Шипова в том, что они аферисты и мошенники, создавая мифы и распространяя слухи. Но пользуясь своей анонимностью (публике был известен только его email), профессор Конкретный шёл дальше своих коллег по цеху: он посылал поддельные компрометирующие письма от лица своих жертв, он публично матерно оскорблял их на интернет-форумах, а также в переписке, он создавал оскорбительные сайты. Одновременно с этим на хорошем английском он писал письма и западным учёным - тем из них, кто активно обсуждал теорию Шипова и экспериментальные результаты, полученные под научным руководством Акимова. В письмах он пытался опорочить и

оклеветать Шипова и Акимова (правда, ему никто не верил - на Западе очень хорошо понимают, что такое этика).

Когда в феврале 2007 года Акимова не стало, Конкретным был сделан финальный мазок, который приоткрыл его настоящее лицо: одно из последних сообщений на форум сайта Шипова Конкретный послал из московской сети Президиума РАН, что было легко определить по IP-адресу. После этой своей оплошности профессор Конкретный навсегда исчез с горизонта.

Троица Кругляков-Александров-Конкретный очень колоритна. С чем их можно сравнить? Образ был подсказан ещё одним членом комиссии - доктором философских наук В.А.Кувакиным: "Мы... - свора злых собак - кусаем так, что мало не покажется" (http://orange.strf.ru/client/news.aspx?ob_no=4534). Сам Кругляков свою деятельность характеризует как высмеивание лжеучёных в прессе. Свора злых высмеивающих собак - это конечно, очень яркий образ (мне они напоминают одного очень запоминающегося персонажа из мультика "Маугли"). Но теперь, похоже, начинается самое интересное в этой истории: эти милая комик-группа закономерно столкнулась с некоторой силой, превосходящей её ресурсами.

Петрикгейт

С 2003 года академики Александров и Кругляков "пасут" изобретателя В.И.Петрика (см. переписку академиков - <http://www.lebed.com/2008/art5339.htm>). Судя по всему, команда на информационное уничтожение была дана в конце 2009 года, после того, как Петрик стал активно общаться с руководителями институтов РАН, академиками и член-корами, и те выразили желание работать над изучением тех феноменов, которые содержатся в его многочисленных изобретениях. По сути, Петрик обратился к академии наук с просьбой взять на себя фундаментальные исследования новых явлений, с которыми он столкнулся, но заниматься которыми он не мог - как успешный изобретатель и бизнесмен он концентрировался на внедрении своих изобретений.

Кому-то такое развитие событий показалось недопустимым. После ругани в прессе, которая имела лишь один-единственный первоисточник - всё того же Круглякова, против Петрика в интернете поднялась зловонная "волна народного возмущения". Поводом послужило то, что технологии Петрика были поддержаны партией власти, во главе со спикером думы Грызловым, имеющим совместный патент с изобретателем. Нашу партию власти я сам не люблю, зная, из кого она в основном состоит. Но сам этот приём - канализирование в сторону Петрика народной нелюбви к власти администраторов, является блистательно осуществлённой операцией, которая просто обязана теперь войти в учебники по идеологическому уничтожению противника. Так же, как и в 1991 году Александровым, в СМИ кем-то был вброшен совершенно несуразный размер стоимости государственной программы "Чистая вода", в которой предполагалось использовать партийные наработки единокороссов, в т.ч. и фильтры Петрика - 15 триллионов рублей (для сравнения - бюджет России сейчас составляет 8 триллионов рублей). Но, к счастью или к сожалению, есть все признаки того, что результаты этой спецоперации будет не слишком ожидаемыми для исполнителя.

Основной упор в критике Круглякова делается на вредность фильтров Петрика для здоровья дафний (это такие маленькие рачки, согласно отчётам НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н.Сысина, они погибают в воде, пропущенной через фильтры). Это влияние экстраполируется на людей, и в результате СМИ пестрят заголовками наподобие "фильтры Петрика могут вызвать рак" - всё это с подачи Круглякова, который, как большой специалист теперь уже в биологии и наноматериалах, предположил, что наночастицы забивают дыхательные пути дафний. Второй аргумент - испытания технологий Петрика по очистке радиоактивной воды показали низкое качество очистки. Однако экспертные заключения, которые цитирует Кругляков, нигде полностью не опубликованы. По информации с сайта Петрика, экспертное заключение с дафниями - лишь часть большого отчёта с результатами комплексного исследования, где среди прочих подопытных значатся и млекопитающие (мышки). Но Кругляков молчит по поводу того, что происходит с мышками, которых поили профильтрованной водой. На сайте также сказано, что этот фрагмент отчёта был просто украден у заказчика исследований - Водоканала Санкт-Петербурга, и что заказчик подаёт в суд на журналиста С.В.Финаева, который также обвиняется Петриком в вымогательстве миллиона рублей. По тем же источникам, у мышек от воды, пропущенной через фильтры Петрика, в отличие от дафний, наблюдается противоположный процесс - мобилизация сил организма.

После того, как фильтрами Петрика журналисты наперебой стали фильтровать кока-колу (и даже выкладывать ролики этих "испытаний" на YouTube), по просьбе Грызлова Президиум РАН провёл экспертизу изобретений Петрика. Вот что по этому поводу было сказано Президентом РАН Ю.С.Осиповым, когда экспертная комиссия ещё не была сформирована:

"Я считаю, что надо собраться тем людям, которые... посетили Петрика. Это члены нашей Академии, тоже специалисты. И, допустим, некоторые представители того же Отделения физики. И в нормальной товарищеской обстановке обсудить, не заливать и не замазывать, а сесть и профессионально обсудить. И после этого уже можно, допустим, сформулировать позицию и проинформировать начальство. Раз начальство обращалось с такой просьбой".

Однако в экспертную комиссию не вошёл ни один из тех академиков и докторов наук, которые были в лаборатории Петрика и выражали готовность участвовать в изучении новых явлений, которые Петриком демонстрировались, зато вошли Кругляков и Александров. В результате комиссия ни разу не посетила лабораторию Петрика, ни разу не пообщалась с изобретателем, ни разу не взглянула на установки и материалы, которые в 2009 году Петрик демонстрировал членам академического научного сообщества, никаких фильтров комиссия также не видела - это была чисто бумажная экспертиза.

В заключении комиссии говорится: "Деятельность г-на В.И.Петрика лежит не в сфере науки, а в сфере бизнеса и изобретательства", а также приводится пример некорректных объяснений работы некоторых технологий в патентах.

Чем же занималась комиссия? Она не изучала научные отчёты организаций, где проводились исследования изобретений Петрика, а изучала лишь патенты. Сейчас, когда заключение этой комиссии выложено в Интернет, можно с уверенностью сказать: научной экспертизы как таковой и не было. Научную экспертизу не выполняют только по тексту патентов хотя бы потому, что от изобретателя в патенте не требуется научно обосновывать

свои изобретения. Кстати, нарушение этого принципа было негласно узаконено в 2002 году с подачи ещё одного члена комиссии Круглякова. Д.ф.-м.н. Р.Ф.Полищук в издании "ИС. Промышленная собственность" как эксперт патентного ведомства рекомендовал сразу же отклонять заявки, где фигурируют технологии с применением торсионных полей, только за наличие такого объяснения. И, действительно, после начала нулевых годов вы не встретите патентов торсионных технологий: эксперты в качестве причин отклонения заявок просто присылали фрагменты статьи Полищука, хотя ещё в конце 90-х годов патенты на торсионные технологии выдавались (см. например, http://www.axion.xost.ru/Pa/RU_2151204.pdf). В результате в объяснении принципов работы типично торсионных установок, уже применяемых в промышленности, в патентах теперь фигурирует всё что угодно, но стандартной физикой их работу при всём желании объяснить невозможно (http://www.second-physics.ru/lib/articles/perm_patent.pdf). Оцените приём: запретить патентовать работающие технологии под предлогом того, что такие технологии не объясняются стандартными теориями, а затем ещё и шельмовать авторов патентов за вынужденно некорректное научное обоснование, которое к тому же и не требуется по закону. И объявить о том, что торсионных технологий нет, поскольку их не может быть никогда. На войне как на войне, какая уж тут этика...

Но вернёмся к Петрику. Эта история развивается на наших глазах. Одновременно с появлением отчёта комиссии Петрик пишет открытое письмо Президенту РАН, где говорит, что подаёт на академиков Круглякова, Александрова и Захарова иск о защите чести и достоинства (<http://vpetrik.livejournal.com/691.html>), и просит пояснить Осипова, от чьего лица действуют эти граждане в своих выступлениях в прессе - от лица и по поручению РАН или же по собственному почину. Осипов не отвечает, но отвечает Кругляков: он говорит, что комиссия по борьбе с лженаукой при Президиуме РАН имеет общественный статус.

В открытом письме Петрик приводит примеры уже знакомого нам приёма замены отдельных слов с искажением смысла в исполнении Круглякова и характеризует этот приём как шулерство. А также приводит в следующей записи в блоге примеры безграмотных утверждений в заключении комиссии (<http://vpetrik.livejournal.com/893.html>), предполагая, что авторы этих утверждений - Кругляков и Александров. В интервью журналу "Итоги" Петрик говорит, что его дело станет последним делом комиссии Круглякова. Пикировка вышла за рамки информационной войны. Стороны пошли ва-банк.

Конец неререформируемой системы

А теперь давайте спросим себя: что лежит в корне деятельности александровых и кругляковых? Помимо духовной слепоты, это полное пренебрежение этикой и научным подходом. Плюс к этому - невежество. Но как же так получилось, что такие люди, как Александров, Кругляков и Конкретный, стали рупором борьбы с "лжеучёными", и в глазах обывателя, как дядя Стёпа, "стоят на страже", грозя пальцем "мошенникам" и "аферистам", сами являясь не более чем клеветниками и словесными шулерами (правда, надо отдать должное, шулерами подчас чрезвычайно талантливыми)?

Здесь на первый план выступает уже постсоветская специфика - беззаконие как норма, и низкий культурный уровень общества в целом.

Сама по себе комиссия - нелегитимный союз "меча и орала", составленный из бывших учёных, занимающихся политикой и уничтожением конкурентов, не представляла бы никакого интереса. И в любой цивилизованной стране её активные члены тратили бы всю свою немаленькую академическую зарплату на адвокатов по судебным искам о клевете и публичных оскорблениях, и, скорее всего, на штрафы и возмещение моральных компенсаций своим жертвам по решениям суда.

А теперь взгляните на комментарии к записи в блоге Петрика (открытое письмо Осипову): (<http://vpetrik.livejournal.com/691.html>).

Сплошной мат. Это пишут многочисленные сторонники позиции Круглякова. В борьбе с врагами народа с 30-х годов роль народных масс была одной из главных. Возмущение народа против людей, объявленных всенародно "вредителями", теперь имеет вот такие формы - оскорбительные анонимки.

Но эта комиссия не является просто клубом нескольких нечистоплотных людей. Она является детищем академической системы, её неотъемлемой и необходимой частью. Вспомним: комиссия, которая называет себя общественной, организована не Кругляковым и не Гинзбургом - она была создана по прямому распоряжению Президента РАН Осипова. В течение 12 лет комиссия получала активную поддержку, карт-бланш со стороны Президиума, имела агентов из Президиума наподобие профессора Конкретного, да и полное название комиссии заканчивается словами "...при Президиуме РАН". Значит, она действует в интересах и от имени Президиума. По крайней мере в случае с Петриком Осипов поручил сформировать состав экспертной комиссии именно Круглякову.

Очень часто, расследуя деятельность комиссии, я сталкивался с характерным явлением: одного интереса комиссии Круглякова бывает иногда достаточно для того, чтобы руководители академических институтов отказывались от результатов, полученных в их организациях с их же ведома, а также для того, чтобы люди, проводившие исследования, оказались на улице. При этом эти руководители занимаются умышленной и грубой фальсификацией: их не останавливает даже наличие подписанных ими официальных научных отчётов и публикаций с фактами, против которых борется комиссия. В письмах Круглякову они преспокойно сообщают - таких исследований у нас не велось, а некоторые даже утверждают, что и такие сотрудники у них не работали.

Комиссия является всего лишь звеном большой системы, а вся система демонстрирует нам полную неспособность заниматься организацией научной деятельности в стране, и при этом обладает колоссальным карательным потенциалом.

Только последний бюллетень комиссии содержит несколько примеров карательной функции комиссии Круглякова: здесь и снятие с защиты кандидатской диссертации на тему гомеопатии (диссертация основана на богатом экспериментальном материале), и запрещение конференции на неудобную Круглякову тему в Институте востоковедения РАН.

В прошлом году после письма Александрова по обвинению в участии в "лженаучных исследованиях" был уволен сотрудник ИПРИМ РАН В.Ю.Великодный, имеющий в своём багаже сотни научных публикаций.

Травля уволенного в прошлом году из ОИЯИ как не прошедшего аттестацию Ф.А.Гареева (выдвинутого на Нобелевскую премию за предсказание в 1966 году острова стабильности трансурановых элементов, и довольно авторитетного в среде физиков-ядерщиков, занимающихся проблемой холодного ядерного синтеза), завершилась этой весной его смертью. А годом раньше ему повышали зарплату с формулировкой «за высокий уровень компетенции».

Система, к сожалению, продолжает работать, и чем дальше, тем мрачнее становится ситуация.

Цели, декларируемые комиссией сразу после создания в 1998 году, были очень просто формулируемые и чрезвычайно сложно выполнимые:

а) добиться экспертной функции для всех научно-технических проектов, основанных на фундаментальных физических законах (!),

б) добиться возможности публикации членами комиссии статей в ведущих государственных изданиях, в обход редакций этих изданий.

Президиум РАН и сейчас претендует на экспертную функцию, но при первом же случае вместо экспертизы выдаёт фикцию, которую даже нельзя назвать пародией на научную экспертизу, поскольку этих "экспертов" не интересует практика как критерий истины. Одновременно с этим идёт прямое устранение «не тех» учёных.

Сравнение комиссии Круглякова с обществами скептиков за рубежом, которое любит приводить сам Кругляков, не выдерживает никакой критики. С момента образования комиссии Круглякова она не организовала ни одного проверочного эксперимента, более того, всячески препятствовала проведению таких экспериментов, и шельмовала тех, кто всё-таки проверял работу неугодных ей технологий (http://www.cnt.ru/users/ac_telos/n-page-4.htm).

Анализируя слова и действия высшего руководства страны в последние два года, несложно увидеть, что власть поворачивается к РАН задом, постепенно организуя альтернативные пути финансирования и организации науки. Вузовская наука и неакадемические инновационные научные центры получают преференции, а бюджет РАН сокращается. Видя, в чьих руках в академии наук оказалась функция распределения бюджетных денег, видя, как идёт их распределение, наблюдая выполнение "экспертной функции" честнейшими людьми типа Александрова и Круглякова по заказу и при прикрытии руководства академии, власти делают свой выбор. Точнее, они его уже сделали.

Руководство страны, судя по всему, теперь прекрасно понимает, что сообщество пожизненных академиков является по определению неререформируемой системой, доставшейся в наследство от Советского Союза. Всё чем может заниматься такая система - самовоспроизводством и борьбой за ресурсы с конкурентами и с теми, кто пытается контролировать эффективность работы системы. Вынуть из рук этих "бессмертных" финансовые рычаги по разделу научного бюджета страны невозможно без страшного шума со стороны академиков: их лишают смысла их жизни - власти.

Недавно в одной дискуссии, где обсуждалось, стоит ли тратить силы против "комиссии по борьбе", была сказана замечательная фраза: "Не мешайте слону падать".

Слон не просто оказался в посудной лавке. Нарезвившись и сломав всё, что можно сломать, слон ещё и решил непременно в этой лавке умереть. Отчаянные вопли этого обезумевшего слона - вот что такое деятельность комиссии Круглякова.

"Достижения" такой деятельности в экономическом плане плачевны. Затраты на деятельность комиссии на рубль оборачиваются отрицательным эффектом на тысячу. Совокупный эффект от вредительства лично Круглякова и Александрова для экономики страны мне кажется довольно внушительным, если учесть эффективность и высокую рентабельность технологий, против которых они продолжают бороться даже после того, как эти технологии вошли в промышленную практику.

Характерные черты лженауки

Однако благодаря деятельности комиссии, на её же примере можно теперь разложить по полочкам многие черты "лженауки". Под лженаукой здесь понимается как псевдонаука (мимикрия под научную деятельность), так и антинаука (препятствование научным исследованиям). Причём все эти черты универсальны - они присущи иногда и заклеимённым, и клеймителем, и многим учёным, которые сами ни против кого не борются, и против которых никто не борется.

Вот эти черты.

1. Непрофессионализм:

- безапелляционные и безграмотные утверждения, касающиеся областей науки, где человек не работает;
- плохое знание своей собственной области;
- отбрасывание экспериментальных фактов в угоду безоговорочно принимаемых теорий (например, своих собственных, либо стандартных);
- нежелание выделять противоречия и работать над их разрешением, замалчивание противоречий;
- обращение к СМИ вместо того, чтобы добиваться признания внутри научного сообщества.

2. Низкий моральный уровень:

- переход на личности в спорах, оскорбления (цель критики - уничтожение оппонента, а не выяснение истины);
- шельмование и подмена понятий при критике;
- умалчивание ключевых фактов;
- подтасовка данных и фактов;
- ложь и клевета;

3. Трусость:

- отказ признавать свои ошибки;
- отказ от публичных дискуссий лицом к лицу с оппонентами;
- использование административных методов борьбы вместо научных;
- отказ от ответственности за свои слова;

Как нетрудно увидеть, все эти проявления - следствие недостаточной любви к истине, слишком сильного страха, и слишком низкого уровня культуры. Наверное, борьба со лженаукой может быть мотивирована и любовью, и страхом. Но если человеком движет любовь к истине, его деятельность преимущественно конструктивна: научный поиск, просветительство, поддержка качественных исследований. Даже критика, высказанная из позиции любви к истине и уважения к личности, идёт только на пользу. Собственно, грамотная организация науки - это и есть такая конструктивная борьба с лженаукой, так же как обеспечение здоровья - это не только борьба с болезнями, но и культивирование здорового образа жизни.

Есть два определения лженауки, сказанных весьма авторитетными учёными. Академик П.Л.Капица писал о том, что лженаука - это когда учёный отказывается признавать свои ошибки. Определение довольно неоднозначное, поскольку иногда ошибка для одного человека - это просто другая точка зрения для другого. Определение академика В.Л.Гинзбурга более конкретное: лженаука - это построения, противоречащие твёрдо установленным научным фактам. К сожалению, при использовании этого толкования часто с точностью до наоборот искажают его смысл: как о лженауке говорят о фактах, противоречащих (а чаще просто не объясняемых) стандартными теориями, и об альтернативных теориях, как-то объясняющих эти факты. Конечно, безграмотных альтернативных теорий тоже хватает, но борьба против экспериментальных фактов, к сожалению, является отличительной особенностью наших пламенных борцов с лженаукой.

Какой быть науке в России?

Создавая три года назад свой проект с довольно несерьёзным названием "Вторая физика", я не думал, что узнаю за такой короткий срок столько удивительных новых научных фактов, и столько печальных историй их первооткрывателей - наших современников. Занимаясь деятельностью, прямо противоположной деятельности комиссии Круглякова (поддержкой исследователей в некоторых перспективных областях физики), я познакомился с десятками активных исследователей старше 60 лет, и лишь с несколькими активными молодыми учёными, занимающимися этими темами. Примерно так же обстоит дело с демографией и в других областях науки. Это прямое следствие той политики, которую проводит нынешнее руководство РАН: геронтократия является текущей моделью управления российской наукой, молодым и честным учёным в ней просто нет места.

Как ни страшно это звучит, но российской науки больше не существует, и никогда больше не будет существовать. С тех пор, как закончилась холодная война, с тех пор, как распалась "страна огромная", Россия больше не может себе позволить содержать самодостаточную национальную науку за железным занавесом, отдельно от мировой науки. Наука всегда была и, надеюсь, будет оставаться интернациональной. Научное

знание, возникшее в одной стране, или выходит в широкий свет, или тихо умирает, чтобы когда-нибудь заново родиться где-то в другом, более подходящем месте. Это, в частности, означает, что учёным в России надо преодолеть местечковость и писать статьи прежде всего на английском языке. Языковой барьер косит нашу науку похлеще “умелого” руководства и безденежья.

Но вторая причина смерти российской науки более печальна. Как система она унаследована от АН СССР. Историки науки уже много раз описывали, и ещё не раз опишут блеск и нищету советской академической науки - этого чрезвычайно противоречивого порождения тоталитарного общества, где главным рычагом воздействия был страх, а главным методом добиться цели - ложь. Политические системы периодически сменяют одна другую - это неизбежность. Но авгиевым конюшням российской науки не двадцать лет, им много больше. Заниматься вычищением накопившегося за десятилетия, наверное, никто здесь уже не будет. Проще построить заново. Но кто будет строить?

В новые меха должно быть влито молодое вино. Правда, эта метафора крайне неточна. Молодой учёный должен созреть рядом с Учителем. Наверное, те, кто сидят сейчас за студенческой скамьей, ещё смогут застать своих Учителей. Поколение Учителей уходит (стремительно уменьшается буква У), новым поколениям придётся привозить из других стран и культур науку в страну, совершенно позабывшую, что такое настоящая научная культура. Им придётся работать среди людей, не просто утративших научный подход, но профессионально занимающихся имитацией научной деятельности. Это гораздо сложнее, чем создавать науку в какой-то развивающейся стране с чистого листа. Потому что рядом с настоящими учёными ещё много лет будет полно людей, воспитанных кругляковыми, с полным набором описанных выше качеств. Антинаука тоже имеет свои школы и своих учителей.

Похоже, что единственный путь и единственный метод оздоровления науки в России - дать возможность работать здесь зарубежным и молодым учёным.

Заключение

Здоровая наука является самоочищающейся средой, в ней выживает только качественное научное знание. Но научный подход не предполагает отказа от метода проб и ошибок. Искать истину, ошибаться, иногда начиная всё с начала - таков путь учёного.

Меня бесконечно удивляет сложившаяся система антинауки в России. Общество оказывается надолго отравленным мифами, генерируемыми этой системой, хотя структуры типа комиссии Круглякова декларируют своей целью как раз защиту общества от вредных мифов.

Каждому человеку, и учёному тоже, всегда есть что терять. Это делает всех нас уязвимыми - каждого в отдельности. Страх - это та ниточка, через которую проще всего управлять людьми. Но в конце концов наступает момент, когда множество людей, потерявших почти всё, вдруг обнаруживает себя свободными. Так происходят революции. Но революции также приносят разрушение, смерть, и новый страх.

"Не заниматься борьбой" - честно говоря, этому лозунгу мне довольно сложно было следовать, и в данной статье местами проступает явно выраженное негативное отношение к некоторым персоналиям. За это я хочу попросить у них прощения. Понимая мотивы и цели действия своих оппонентов, я никак не могу смириться с их методами, и никогда не смогу считать их коллегами. Но они прежде всего - люди, и Бог им судья.

Как в сказке про дракона, я иногда ощущаю в себе прорастание некоторой тёмной силы, и тогда мне хочется, также как в статьях наших краснознамённых борцов с лженаукой, показывать только одну точку зрения, умалчивать некоторые важные факты, и вообще - принять некоторую сторону и отстреливаться. Меня выручает только понимание того, что единственный достойный противник - это тёмная сила внутри меня самого, которая, в конечном счёте, является сплавом различных страхов, а единственный достойный союзник - любовь к истине и к людям.

Этика и мораль - не просто свод норм поведения. Я убеждён, что две величайшие тайны - моральный закон внутри человека и устройство Вселенной - где-то глубоко сходятся. Мы живём в то время, когда делаются первые робкие шаги нового синтеза в попытке найти точки соприкосновения этих тайн. Глупо бороться с ребёнком, делающим первые неуклюжие шаги на своём пути. Уверен, что поддерживать идущих по этому пути - более чем достойное занятие.

Этика становится естественным фундаментом науки, если принять, что наука - это один из способов любви человека к этому миру. Только с глубоким пониманием сути науки и необходимости этической компоненты можно пытаться возрождать научную деятельность в нашей стране.

Я бы сказал даже более жёстко: пока этого понимания не будет, в сложившихся условиях ситуация и в науке, и в обществе будет ухудшаться бесконечно долго.

Май 2010