

«ТУФТА» В СССР И В РОССИЙСКОЙ НАУКЕ – ПРИЧИНА МНОГИХ НАШИХ БЕД

Прошло более двадцати лет после «странного», необъяснимо быстрого распада Советской империи. Эксперты всех мастей безуспешно пытаются найти главные *причины* катастрофы. Катализаторы распада понятны – это, например, «забугорные друзья» и их агенты в стране социализма. Но кто и что отключило «иммунную» систему самоспасения государства. Именно эта система охраняет от любых катаклизмов и внутренних в том числе.

Очень точно и ярко сказал обо всём этом великий дагестанский поэт и мыслитель Расул Гамзатов. Поэт образно сказал: *«Арба со святыми знамёнами – коммунистическими скрижалями поехала по своей комфортной дороге, а народная колонна пошла пешком по другой не обустроенной горной дороге, с колдобинами и опасными обрывами».*

Народ без авторитетных пастырей потерял ориентиры и мотивацию для движения по трудному пути. А в это время политические лидеры – коммунисты потихоньку слезли с краснознаменной арбы и тут же примитивно скурвились на больших деньгах и глобальной «туфте» в социально-экономической сфере. Проще говоря, они заврались в моральном смысле и стали «гнать туфту» по всем направлениям. «Туфтовое цунами» смыло великую страну и превратило большую часть людей в «погорельцев».

А как действовали в этом катаклизме те, кто обязан был быть спасателями? Я говорю об учёном сообществе. Рассмотрим подробнее их действия в кризисный период и в обычное (предкризисное) время.

«ТУФТА» В НАУКЕ – ТОРМОЗ РАЗВИТИЯ РОССИИ

Тотальная «ТУФТА» в российской науке – это и «мегапроекты» академиков и трагическая реальность бытия рядовых учёных

Мой неангажированный анализ дипломированного аналитика причин критического состояния российской науки обнажил в научном сообществе «странное и страшное» масштабное социальное явление. Суть его в том, что наши эксклюзивные доморощенные технологии общения интеллигентов всех уровней с чиновниками всех мастей требуют от учёных людей постоянно «держат фигу в кармане». Такой вот менталитет. «Гнать туфту наверх» - это для нас вовсе не стыдный процесс, но даже предмет особой доблести современного российского учёного. Впрочем, не только современного...

Термин «ТУФТА» родили умные зэки из ГУЛАГа в 1935 году, когда им предложили снижать себе сроки заключения пропорционально производительности их труда. Примитивные «приписки» тогда были

смертельно опасны. Наиболее умные участники «ударныхстроек» догадались «улучшать» строительные *технологии* путём, например, замены дорогого наполнителя бетонных смесей на простую дешёвую землю или песочек с землёй. Выработка поднялась сразу на 200-300%, что принесло не только досрочное освобождение «умных» заключённых, но и награды для лагерных начальников. Напоминает современные примитивные «откаты», не правда ли? Только гораздо тоньше, ибо под "туфтой" подразумевалась не только *иллюзия бурной деятельности при отсутствии реальных(sic!!) результатов*. По сути, в 30-е годы родилась новая уродливая философия работы и жизни интеллигентных людей в некомфортных для них условиях диктата государственных чиновников и политиков. Возможно, здесь надо искать истоки современной массовой коррупции в научных проектах. По большому счёту подобное «умное враньё» деформирует сознание учёных и создаёт гнилую несозидательную атмосферу во всём научном сообществе России.

Не нам судить о морали бетонщиков – репрессированных интеллигентов во времена сталинского террора. Но мерзко на душе от того, что нечто подобное происходит в 21 веке в «демократической» среде благопристойного академического сообщества. Научная туфта сегодня стала массовым явлением, возможно, абсолютным лидером российских научных процессов. Каждый из нас во время составления заявок на финансирование не раз испытывал искушение приукрасить перспективы своих исследований. Это ещё не беда, так делает любая сваха на смотринах невесты. Но наступает пора отчётности и здесь разного рода «обстоятельства» заставляют «гнать большую туфту». Конечно, полная неправда не прокатит, но «умное очковтирательство» очень даже подойдёт. На помощь приходит философия «лагерных умников», кои искренне презирали верхутаев – надсмотрщиков.

Обмануть «смотрящих чиновников» по-умному – великая доблесть, греющая и душу и карман. Подсознательно, «на клеточном уровне» растёт презрение к государственным чиновникам и обида на то, что настоящих учёных не уважают и не оплачивают достойным образом. Это даёт учёным, как они полагают, право на «справедливую(!) туфту». Вы скажете, что здесь для решения проблемы обязан включаться «экспертный шлагбаум»? Независимые эксперты, ваш выход. Но реальная жизнь показала, что «генералы от науки» легко обеспечивают взаимовыгодные процедуры экспертиз по принципу «ты мне, я тебе». Подобные каждодневные процессы не только разлагают научную среду, но и порождают особый вид «туфтовой этики».

К несчастью туфта сегодня составляет фундамент большинства научных «мегапроектов». Не надо держать учёных мужей за дураков. В реалиях умные академики не собираются взаправду посылать живого человека на Марс, ибо они знают, что специалисты пока не разработали защиту от смертельной радиации в космосе. Учёные мечтают придумать и замену обычного ракетного двигателя, очевидно, что здесь очень бы пригодился не только ядерный, но и «безрасходный» движитель.

Фантазия? Да, конечно. Но надо искать, надо терпеливо ждать. Академики ждать не хотят. «Вкусно кушать и красиво жить хочется сегодня», пусть и с помощью туфты.

А если хорошо подумать, то можно увидеть космос у нас под ногами, а не над головой. Вектор приоритетного развития современной науки должен быть направлен на изучение внутреннего устройства планеты Земля. Эти знания остро необходимы и полезны человечеству, но не научным начальникам. Им нет резона переучиваться новым наукам, ведь до старости можно кормиться с привычных космических «грядок». Личная мотивация, а не стремление к всеобщей пользе определяет деятельность нынешних руководителей науки. Вот такие грустные мысли рождаются, если хоть на минуту приостановить поток академической космической «туфты».

Академики предлагают нам забыть и о другой своей «маленькой шалости». В рамках очередного научного проекта метростроители, бросив свою работу в Москве, по заданию академиков героическим трудом построили 22-километровое глубокое «метро» под Серпуховом. Этот мёртворождённый ускоритель элементарных частиц за 5 миллиардов долларов – яркий образчик абсолютной туфты. Туннель готов, но стоит пустой... А в Москве по закону «сообщающихся сосудов» видим переполненные вагоны метро и транспортный коллапс.... Это на языке экономистов и социологов – «упущенное благо народа» по вине академиков. Очевидно, что денежки растворились в карманах «больших учёных и чиновников». Этих миллиардов с лихвой хватило бы на существенное улучшение жизни и работы многих тысяч российских учёных. Напомним, что зарытые в серпуховскую землю деньги примерно в десять раз превышают годовой бюджет РАН.

Конечно, в «Серпуховском метро» применена схема «межведомственной коллективной ответственности» и потому спросить с конкретных академиков сложно. Но, господа, где же ваша совесть.

Некоторые аналитики из академической среды и теоретики многих научных специальностей склонны преуменьшать размеры и опасность научной туфты. Действительно, надо признать, что «генераторы туфты» лучше себя чувствуют и активнее себя проявляют в прикладных науках. В математике, где встречаются такие уникалы как Перельман, «туфту гнать» труднее и опаснее как для «генералов от науки», так и для их помощников-чиновников. Умно врать здесь сложнее, да и денежные потоки пожиже.

Можно ещё долго со слезами продолжать список проектов «с дулей в кармане». К примеру, 60 лет исполнилось [токамакам \(ИТЕР, ТСП и т.п.\)](#), около которых ещё лет 100 планирует кормиться армия «термоядерщиков» на разных этажах научной иерархии. А военная тематика? Туфтовые несуществующие лазерные пушки, например, помогли сделать вполне реальную карьеру двум сотням(!) академиков? Два десятка Государственных Премий за лазерную туфту – тихий

«секретный» рекорд российской науки. Эти последние темы близки моим профессиональным интересам, когда-нибудь напишу специальный правдивый опус о военных лазерах и управляемом термоядерном синтезе. Надеюсь, красный диплом МИФИ по горячей плазме и докторская диссертация по мощным лазерам мне помогут аргументировать свою позицию. Туфтовые метастазы видны повсюду. Как лечить эту раковую опухоль российской науки?

Великий памфлетист по [Джонатану Свифту](#) в «[Гулливере для взрослых](#)» дал «рецепт» псевдолечения подобной болезни. Надо, мол, руководителям Академии и государства выбирать себе окружение только в среде «честных экспертов». Нелепая рекомендация. В российских реалиях метастазы глубоко проникли и в экспертное сообщество. Нужный звонок знакомому «ангажированному» эксперту – записному авторитету открывает дорогу любому «вкусному проекту» и устраняет конкуренцию «честных дилетантов», если таковые окажутся на пути.

Писатель-лагерник С.А. Снегов в 1989 году в рассказе «[Что такое туфта и как её заряжают?](#)» убедительно показал как понятие «[ТФТ](#)» («тяжёлый физический труд») умники – «зека» преобразовали в полезную для себя «ТУФТУ» - «**техника учёта фиктивного труда администрацией¹**». Это похоже на очковничество, но хитрее и многомернее. Солженицын очень интересно описывал своё видение этого явления, он приводил множество данных о «туфте». Понятно, что мы имеем дело с чисто российским изобретением. Понятие «туфта» как, например, «совесть» не переводится на иностранные языки. Это наше родное, а не привнесённое из-за рубежа. Нам с этим жить. Вопрос: как?

Где искать возжи для управления наукой? Корпоративный сговор советских академиков всего один раз в нашей истории победил [Л.П. Берия](#). В итоге быстро и за сверхмалые по американским представлениям деньги был реализован Атомный Проект. Предложенные командой Берия методы управления крупными государственными разработками в 40-50-е годы вовсе не были построены, как принято думать, на тотальном страхе. Методы содержали разнообразные средства *стимулирования работ и личной ответственности* учёных за результат. Была разработана особая базовая концепция Атомного Проекта – жёсткая **КОНКУРЕНЦИЯ** изолированных друг от друга Научных Центров. Не надо тратить время и деньги на мифические прогнозы-экспертизы, результаты работ оцениваются по результатам этапов путём одновременного сопоставления данных из двух Центров. Друзья – соперники не дадут друг другу «гнать туфту». Экономисты были посрамлены, параллелизм НИОКР в такой схеме не только не увеличил расходы, напротив, на порядок уменьшил затраты денег и времени. Советские научно-технические программы, построенные по конкурентной схеме, возродили послевоенную страну. С применением параллельности работ реализован Атомный Проект, построены ракеты и создана реактивная авиация.

¹ Согласно С.А. Снегову учёт действует тогда, когда принят администрацией

Но в 60-е годы научная элита в приоритетном порядке занялась благородным самоутверждением, но более всего – своим личным благополучием. Для начала исказили суть *дублирования(!)* проектов – стали разрабатывать в разных КБ до 5 или даже 10 одинаковых по техническим заказам ракет одновременно. Затем академики подстраховались в областях отчётности путём смычки с политиками, которых они тайно презирали за необразованность, но не забывали благодарить разными способами, включая, например, «нужных» чиновников в списки Лауреатов Научных Премий. В итоге руководители науки стали «гнать туфту» к выгоде начальников всех мастей. Сначала стыдливо и тихонько. А нынешние академики и директора вошли во вкус и совершенно без оглядки на настоящие моральные ценности через свои блатные мегапроекты лихо разоряют бюджет страны. И делают это бесстрашно, ибо нет на них умных(!) честных контролёров.

Я не призываю впрямую повторять опыт «шарашек». Но изучить историю развития науки в период Курчатова и Берии необходимо. И делать это надо спокойно, без догм и стереотипов. Я около 20 лет принимал участие в подготовке и проведении «Курчатовских чтений». Счастлив, что тесно общался с лидерами советской науки такими, как Е.П. Славский, Ю.Б. Харитон, С.Б. Кормер, Е.П. Велихов, А.М. Прохоров, А.П. Александров, Я.Б. Зельдович Слушал, но как многие советские люди того времени не слышал... В последние годы из-за ряда нелепых обстоятельств, связанных с травмами, у меня в промежутках между реанимациями появилось много времени для анализа ситуации. Нет худа без добра. В итоге, я, как смог, переосмыслил некоторые важнейшие «странные рекомендации» такие, как мемуарные записки [Ю.Б.Харитона](#) (2002г). Надеюсь, мои заметки будут интересны современникам, например, научным сотрудникам и инженерам («мыслящим людям» в переводе с французского).

Лидеры науки 40-50-х годов рассказывают, что в то время научные проекты поддерживали и контролировали путём балансировки систем мер репрессий и поощрений – «три морковки и штык». Помогало, но чего-то не хватало... Тогда, как я отмечал выше, Лаврентий Павлович Берия придумал гениальное решение. Он ввёл обязательную жёсткую *конкуренцию(!)* между крупными научными Центрами и отдельными лабораториями. Задачи НИОКР спускались правительством сразу в две организации, работы в которых велись параллельно и строго *секретно друг от друга*. Итоги по крупным этапам периодически сравнивались одновременно для двух Центров в кабинете Заказчика (министра), где «гнать туфту» было затруднительно.

Казалось бы, очевидно, что дублирование проектов ведёт к дополнительным финансовым затратам? Реальность оказалась удивительной – затраты денег и времени сократились на порядок. Руководители научных проектов «не гнали туфту» и уже одно это простое условие выполнения работ обеспечило их высокую эффективность. Огромная экономия на отмене

сомнительных ангажированных экспертиз, устранение коррупционных искушений и создание хорошего морального климата в научных коллективах – всё это реально способствовало повышению качества жизни учёных и обеспечило высокие результаты их деятельности.

Что сказать о нынешней ситуации в институтах и лабораториях? Я провёл опрос десятков ведущих специалистов. Выявились благостные, убаюкивающие аргументы в пользу(?) туфтовых мегапроектов. Эти мысли рождаются стихийно в массах честных учёных и в какой-то мере успокаивают их совесть. «Пусть мегапроекты туфтовые, но от них всё же можно ожидать какую-то пользу, например, останутся какие-то технологии, здания и т.п.» «От плохой овцы хоть шерсти клок» – сомнительный аргумент за развитие нашей науки и страны в целом. Глобальное враньё приводит к безграничной, тотальной коррупции. «Коррупция» в переводе с латыни – «растление молодых, дурной пример». Так мы теряем новое поколение учёных, а без молодых нет будущего у российской науки. Поэтому сегодня остро актуален лозунг «Долой туфту из лабораторий и институтов!!!»

Однако декларировать добрые намерения необходимо, но не достаточно. Желательно понимать внутренние закономерности развития науки, особенности этого процесса в нынешних реалиях и в дальней перспективе. Одно из важнейших условий успешного функционирования – устранение излишней заорганизованности деятельности научных организаций и оптимизация работы цепочки «правительство – институт – лаборатория – учёный». Особую опасность несут всякого рода ортодоксальные «замшелые» структуры управления.

Сегодня реально мешает развитию науки *иерархическая структура научного сообщества*. Служебную карьеру молодые учёные вынуждены делать по карьерной лестнице, где все верхние ступеньки оккупированы почти навечно ранее состоявшимися (остепенёнными) работниками. Ступеньки вырублены в «граните науки» добротной и потому они весьма комфортны для тех, кто на них уже устроился. Для них редко генерируются мотивации поиска новых научных направлений, часто они не имеют причин даже шевелиться. Солидным мэтрам уютно и рентабельно доживать «в подобных утёсах». Всего – то надо правильно голосовать на «непробитываемых» Научных Советах и подстраивать своё личное поведение под указания сверху.

Известно как можно изменить такую гнилую ситуацию. Надо всего лишь произвести замену обычной штатной служебной лестницы на крутую наклонную плоскость без ступенек. Это, возможно, сделает человеческие отношения внутри лабораторий жёсткими или даже жестокими. Зато конкуренция учёных имеет шанс стать справедливой и перспективной для *каждого* молодого человека, а не только для блатных «умелых карьеристов». «Заслуженные старые спецы» вынуждены будут меньше поживать на своих

давнишних диссертациях, ибо в один миг могут скатиться к подножью служебной лестницы без ступенек. А в целом процессы внутри научного сообщества станут динамичными и прозрачными, молодые люди получат мотивацию и шанс научной карьеры. Я на своём опыте прочувствовал высочайшую эффективность «карьеры без ступенек». В Филиале ИАЭ им. Курчатова в начале 70-х годов молодой академик [Е.П. Велихов](#) с помощью такой организации работ впятеро сокращал сроки создания крупных установок. Я в звании младшего научного сотрудника и, одновременно, «ответственного исполнителя по государственной теме «Цна»» управлял многомиллионными бюджетными потоками и так прямо координировал работу сотен человек. Было нелегко, но радостно и успешно по результатам.

Явления негативного влияния иерархических структур на развитие человеческого общества наблюдаются не только в науке. Аналогичная ситуация давно выстроена на пути множества людей к Богу. Понятия Духовности и Веры, естественно, интимны и святы, но религию для поддержания земной власти над людьми придумали иерархи церкви «под себя». Здесь иерархическая структура, как и в науке, мешает духовному росту человека и его истинному счастью. Кому-то покажется забавным и нелепым сопоставление негативной роли академиков и священнослужителей, но это сегодня так. Более того, наука в средние века именно от церкви «заразилась» раковой болезнью – иерархической структурой построения научного сообщества.

**В.Ф. Шарков, инженер-физик, доктор технических наук,
профессор, доктор философии PhD,
лауреат Курчатовской Премии 1 степени**

ДОПОЛНЕНИЯ ПО ТЕМЕ

Пример большой «туфты» № 0022

КАК ПРЕМИЮ «ГЛОБАЛЬНАЯ ЭНЕРГИЯ» АКАДЕМИКИ ПИЛИЛИ МЕЖ СОБОЙ, НАСИЛУЯ МОРАЛЬ И ЗДРАВЫЙ СМЫСЛ

Власти новой России в середине 90-х годов с чего-то вдруг озаботились материальным стимулированием ведущих учёных. Изобретать ничего не стали, просто добавили к трём сталинским «морковкам за ударный труд» и «штыку товарища Берия для нерадивых учёных» особую, ну очень большую «морковку». Всем наградам награда, даже нобелевская премия в денежном отношении уступает российской Премии для инженеров – физиков «Глобальная Энергия». Миллион долларов США !!!!! Ура!!!!

Российские академики лихо создали Жюри для выбора лиц, достойных награды. Команду из четырёх авторитетных академиков возглавил самый солидный учёный, нобелевский лауреат Жорес Алфёров. И что было дальше?

Догадайтесь со ста раз. Ни за что не догадаетесь, уж больно нагло и бесстыдно в течение четырёх лет Большое Жюри «пилило» Премию меж собой. Именно так. И в итоге Председатель Жюри САМ СЕБЯ НАГРАДИЛ!!! Нигде и никогда в мире подобного бестыдства члены конкурсных комиссий себе не позволяли.

Как это стало возможным в «демократической» России с её вроде бы свободной прессой и интеллигентным научным сообществом? Ни одного протеста из сотен академических институтов, ни одной статьи в российских СМИ. Как будто, так и надо. А вместе с тем ядовитое воздействие этого бесстыдства академиков на души молодых учёных сравнимо с моральным разложением молодых католиков – прихожан американских костёлов со стороны педофилов – епископов Нью - Йорка. В мировых СМИ эти мерзкие события подавались в одной связке, лично я узнал о них перед своей лекцией в Сорбоне из спаренных передовиц парижских газет с единым заголовком «Два моральных кризиса в одной упаковке». Далее надо признать, что мои лекции провалились под натиском жаждущих объяснений французских (!?) студентов. Нечего было ответить и хоть я не причём, но попал в дурно пахнущий нокаут.

По результатам подобных зарубежных публикаций наш «батюшка – царь» Путин В.В., вынужден был отстранить от такой уж очень явно коррупционной кормушки своего знаменитого земляка – Председателя Жюри. А тот искренне и публично возмущался «репрессиями». У него как раз подоспела юбилейная дата – чем не повод себя наградить. Что должна думать научная общественность? – молчать в тряпочку и врать молодёжи: «Берите пример с нобелевского лауреата N.N.- растлителя молодёжи»???

После позорной, но тихой отставки [Ж.И. Алфёрова](#) судьба этой глобальной Премии понемножку меняется в лучшую сторону. Но ущерб для РЕПУТАЦИИ Российской науки академики уже нанесли, и это чудовищный удар для всех нас. Покаяния мы, видимо, при жизни так и не дождёмся. Порядочные люди подали бы в отставку со своих служебных постов, разве не так? А Премия с такой репутацией должна быть аннулирована.

Подробности этой мерзкой истории легко найти в Интернете. Никто не прятал детали многолетних злодеяний. Можно сказать, что академики насиловали мораль с особым цинизмом и удовлетворением. Фамилии членов Жюри – самопровозглашённых лауреатов-миллионеров здесь не играют определяющей роли. Любой желающий их может найти на известном сайте. Здесь следует особо упомянуть лишь директора авторитетного академического института [ФИАН](#) господина [Г.А. Месяца](#). Когда-то давно именно в далёком сибирско-уральском прошлом этого учёного мы, молодые аспиранты видели пример благородного служения науке, боготворили его внешнюю и внутреннюю красоту. Многие мои товарищи видели в нём своего «физика Гусева» из культового фильма «9 дней одного года». Прошло время, исчезли государства, изменились люди... В Москве, в верхних эшелонах РАН

житейские искушения не просто деньгами, а *большими деньгами* сделали репутацию «красивого академика» очень и очень сомнительной. Грустно, плакать хочется... За наших детей обидно. Самое время вспомнить, что слово «коррупция» происходит от латинского *corrumpere* - «РАСТЛЕНИЕ молодых, дурной пример».

Актуальное замечание

НАУЧНАЯ «ТУФТА» ОПАСНЕЕ «ЛЖЕНАУКИ»

Во всех академических анализах «трудной жизни РАН» вульгарная лженаука среди препятствий и бед занимает твёрдое второе место, сразу за мифическим «недофинансированием» аппетитов учёных мужей. Перефразируя Ф.Раневскую, академики всегда жалуются на отсутствие денег, но никогда – на отсутствие ума для их (денежек) использования.

В реальности все *бюджетные* затраты на «торсионные поля с инерцоидами» и «холодный термояд» гарантированно не превышают 1% от только одного из многих «туфтовых» мегапроектов традиционной науки и вполне соизмеримы с финансированием Комиссии РАН по лженауке.

Особо яростное возмущение академиков вызывают якобы достоверные «сведения об оборонном заказе для «Института» Акимова «по торсионным генераторам»» на сумму 500 миллионов (!!!) рублей. В действительности, на «СТРАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» военные выделили только 273 ТЫСЯЧИ (!!!) рублей. Это по бухгалтерскому учёту. Акимов, правда, подавал (а кто из нас не подавал?) миллионную заявку в МО РФ, но реально получил 0,05% от заявленной суммы. Таким образом, все потенциально «ненаучные затраты торсионщиков» составили менее 2 месячных окладов одного академика РАН. Оцените масштаб «бедствия» и сравните с «туфтовыми мегапректами».

Примерно в такой же ситуации оказался «скандально известный» изобретатель В.Петрик, когда он неосторожно с подачи политических провокаторов «попросил большого бюджетного пирога». Много лет он успешно и спокойно работал в своих частных лабораториях и заводах без привлечения государственных финансов. Я бывал в его Всеволжске, имел многочасовые беседы с ним и с его сотрудниками, изучал оборудование. По моему мнению, феномен Петрика в его таланте *изобретателя* и редкой хватке производственника. Русский изобретатель – это особый статус инновационного предпринимателя, он мыслит не по лекалам учёного. Мне удалось организовать верификацию «фильтров Петрика» с привлечением признанных ЮНЕСКО методик клинических испытаний. Результат – позитивный. Данные опубликованы. Разумеется, поскольку важность водяной темы очень высока, целесообразно организовать всесторонние исследования. Травля изобретателя продолжается, ведётся она не по его изобретениям, а по его личным «чрезмерным бюджетным аппетитам». Представляется, что так некие силы в

нашем обществе охраняют от «наглеца» и «неуча» свои «грядки» огромного рынка продаж воды.

Практически все «учёные» с большой дороги» (этот недопустимый, безобразно мерзкий термин по отношению к инакомыслящим коллегам ввёл глава Комиссии РАН [Э.П. Кругляков](#)) вынужденно работают без бюджетного финансирования. Моральный лидер «лжеучёных» космонавт Джанибеков, например, со своим «кооперативом» успешно испытывает в космосе(!) за частные деньги «какие – то уникальные странные генераторы». Но для научных властей космонавт – генерал «такой-сякой», ибо не лижет нижнюю часть спины начальников и не делится своими результатами с академиками. А его результаты – частная собственность и, честное слово, они очень даже нетривиальные. Однако, перспективы этих генераторов, как мне кажется, пока не однозначные. Срочная финансовая и организационная помощь, несомненно, приблизила бы эти работы к практическому внедрению или отправила бы в архив артефактов, успокоив оппонентов. Я лично «по долгу службы» честно, занудно и критически изучал около полусотни так называемых «фриндж-проектов» - кандидатов в «лженауку». Речь здесь идёт о новых науках, пограничных с традиционными научными догмами. Например, извлечение информации и получение энергии из структур в нанотрубной воде.

Большинство «странных учёных и изобретателей» - оптимисты, они надеются на такую реформу российской науки, которая предполагает рождение мировоззренческой парадигмы 21 века. Первый шаг здесь очевиден – признание необходимости и организация государственной проверки (верификации) всякого рода «сумасшедших и фриндж-проектов».

Даже если «странные лжеучёные» будут играть в науках скромную роль, аналогичную небольшой оппозиционной фракции в парламенте, они могут принести нашей стране большую пользу. Ведь полезно и необходимо периодически напоминать властям, что любые, как угодно гениальные, предложения академиков вполне могут иметь недорогие альтернативы.

Для примера, рассмотрим ситуацию с ТЯС (термоядерном синтезе на основе горячей плазмы в магнитных полях). В начале 50-х годов, после создания водородной бомбы учёные искренне верили и потому честно обещали «сделать взрыв медленным» - примерно лет за десять «превратить бомбу в стационарную электростанцию». Была поставлена задача – срочно осчастливить всё человечество. Именно так и не меньше. Последующие 60 лет они обещают то же самое уже не столь искренне, но при этом не забывают «попутно» собирать богатый урожай финансов, научных степеней и Государственных Премий. А что с реализацией Проекта? Тут «дьявол, который прячется в технических мелочах» упорно, но вполне прогнозируемо не даёт приручить военное изделие. Даст или не даст? Вопрос даже не в этом.

Пора прекратить «тихой сапой» бессовестно доить бюджет и пилить «золотую гирю Паниковского». Следует немедленно провести честную **верификацию** альтернативных решений проблемы энергогенераторов будущего. В последние годы появилось много интересных вариантов. Не знаю, есть ли среди них оптимальные решения? Но проверить надо. Нельзя просто

игнорировать новые идеи, только потому, что их авторы не носят академических мантий.

Чиновники, конечно же, заранее «застолбили и эту делянку» для *своей туфты*. Некоторое время назад при моём скромном участии они провели специальные слушания в Государственной Думе РФ. Дискуссия и обещания академиков, несомненно, содержали элементы научной туфты. Очень достойный человек (я, правда, так считаю) академик О.Фаворский на «голубом глазу» громко призывал за 20 лет *вдвое* повысить долю ВИЭ (возобновляемых источников энергии) в общем энергетическом балансе страны. И только шёпотом озвучил абсолютные цифры «судьбоносного повышения» – повысить обещали с 0,1% до 0,2%. Зачем такая трескучая ерунда народу? А для чиновников и политиков открывается ещё одна «благородная» кормушка. Экологические эксперты, всяческие Комиссии и имидж – академики – все «нужные» люди получают вполне реальную подпитку. Туфта? – Никакого сомнения.

В такой ситуации искренние первопроходцы вынуждены искать нетрадиционные пути к новой энергетике. Идти предстоит, как это делают яхтсмены при встречном ветре, галсами. В этом случае чиновники периодически будут терять контроль над пионерами нехоженых дорог и тогда в зонах, свободных от их диктата, возникают, также периодически, шансы найти действительно новое решение. Господам изобретателям предстоит овладеть искусством «яхтенных капитанов». Это трудно, но не сложнее навыков взаимодействия с современными чиновниками. Кстати, любые усилия по «перевоспитанию чиновников и генералов от науки» абсолютно бесперспективны. Учёным и изобретателям надо отказаться от подобных *иллюзий* и не тратить свою жизнь на пустое занятие. К счастью, понимание фундаментальных законов механики подсказывает нам некоторые решения. Например, неизбежная инерционность огромного чиновнического клана не способна, в принципе, помешать учёным, развивающим науку «галсами». В таком движении учёные на некоторое время уходят от «постоянной опеки» начальства и получают свободу для творчества. Коллеги, айда на «яхты».

Желательно, например, рассмотреть преобразование энергии ядерных и неядерных взрывов в замкнутых ёмкостях в стационарную электрическую мощность. Экспериментальное обоснование перспективности этого проекта готово ещё лет 20 назад, я принимал посильное участие в этих НИОКР и неангажированным экспертам они представляются *безусловно* реалистичнее известных установок ТЯС. Почему взрывные камеры не рассматривались в качестве реальных конкурентов «токамакам»? Здесь некоторую негативную роль сыграло мощное лобби огромной армии специалистов по плазме, для которых, как шутил Е.П.Велихов, в этом и в других подобных, например, лазерных проектах «мало диссертаций». Только теперь я понял, что «взрывное» предложение имеет один (не) серьёзный недостаток – оно слишком дешёвое, не интересно для примитивных откатов и «умной туфты».

Заслуживают внимания также работы по «низкоэнергетическим ядерным реакциям», подобные источники неконцентрированной энергии могут иметь

перспективы для автономных станций малой и средней мощности. Если «ХТЯС» позиционировать именно так, мы можем получить реальный *шанс* быстро, при жизни нашего поколения создать пусть не панацею для человечества, но нечто принципиально новое и *полезное* в энергетике. Возможно, перспективны генераторы энергии на основе преобразователей *структур* нанотрубной воды. Интересно проверить возможности «приручения» сил Кориолиса от вращения Земли, давно пора детально изучить масштабные перспективы принципиально новых технологий применения *внутреннего тепла нашей планеты*. Список можно и нужно продолжить.... Скорее всего, искать надо вовсе не немедленную замену нынешней большой энергетике (атомной, угольной и т.п.). На первом этапе с помощью небольших новых генераторов достаточно повысить суммарную эффективность умных энергосетей и гибкость графика работы обычных крупных станций. Речь, прежде всего, пойдёт об *адаптивной* энергетике – союзнике, а не конкуренте промышленных энергетических гигантов. Союзник, понятно, временный, но на срок не менее полувека. Этот созидательный и эффективный процесс может быть запущен без больших временных и денежных затрат.

Затраты на верификацию относительно невелики, но они обязательно должны быть целевыми. Надо организовать работу Центров Верификации, например, на базе Испытательных Стендов крупных *предприятий* энергетических и аэрокосмических ведомств. Никаких академических институтов, чей высокий профессионализм не компенсирует их низкую моральную репутацию с излишним почитанием научных догм и с вечной привычкой угождать начальству! И обязательно следует минимизировать привычную суету ангажированных экспертов, их услуги – во второй эшелон. Его величество экспериментальный результат проверки предлагаемых устройств или их моделей должен стать единственным авторитетом для окончательного решения о внедрении любых «сумасшедших Проектов». Что касается «лженауки», то она кончается там, где начинаются корректные системные измерения, а не на полях бездарных «критических трудов» типа помпезной, но пустой книги Э.П. Круглякова «Учёные с большой дороги». Именно независимые Центры Верификации, а не какие-то Комиссии РАН, реально помогут уменьшить поток ненаучных проектов и снизят их опасность для развития общества. Так в медицине обязательные клинические испытания помогают бороться с плохими лекарствами.

Не хочу выглядеть в глазах своих друзей – коллег таким извергом, который мешает обиженным властями российским физикам строить долгую сытую жизнь в «кварталах для внуков вблизи ИТЭР» - во Франции я слышал такой сленг от друзей. В курортной зоне под Марселем строят дорогую «игрушку», без конкретных обязательств инженерного характера. Это не экспериментальная установка, параметры которой можно использовать в реальном проекте термоядерной электростанции. Удовлетворять любопытство чиновников и группы физиков за большие деньги и в астрономические сроки – бессовестная роскошь не только для России, но для всего мира. Главное, но сомнительное обоснование ИТЭР– его якобы абсолютная безальтернативность. Сегодня это совсем не очевидно. Для тех, с кем вместе «грыз науки» в МИФИ,

поясню на нашем студенческом жаргоне. Я призываю вас держать «*ответственный* вист», как в преферансе. Только и всего. А если вы безответственно говорите «пас» и при этом держите «фигу в кармане», то вы «гоните туфту» и порождаете крупную, даже глобальную коррупцию. DIXI.

Концовка эссе

Чем закончить оный опус? Где путь к ПОЗИТИВУ? Я не приемлю роль обличителя любого цвета: чёрного или белого. Для меня необходимо в критике увидеть толику созидательных рекомендаций или хотя бы подсказку по выбору позитивных ориентиров. Намерения автора критики обязаны быть добрыми.

Я это, по сути своей, открытое письмо выпускаю в мир, где его, надеюсь, ждут коллеги и где ему, возможно, будут не рады некоторые академические «генералы от науки».

Несколько пожеланий:

- мои заметки ни в коей мере не должны рассматриваться в качестве обвинительного доноса в Прокуратуру, ибо сам живу внутри научного сообщества, его нынешнее тяжкое состояние – это не повод для ругани в адрес сытых начальников, а беда всех тех, кто работает или работал в науке, и личная моя трагедия;
- наивно, но искренне прошу старшее поколение учёных «уже с понедельника» перестать врать властям, инвесторам и, главное, себе; помните, что ваше предназначение – быть теми, кто вы есть на самом деле, а не ширмой или пешками в ПОЗОРНЫХ политических и коррупционных играх руководства;
- студенты, аспиранты, молодые учёные, ЕЁ ВЕЛИЧЕСТВО НАУКА ЖДЁТ ВАС; ваш искренний, без вранья и лизоблюдства союз с Наукой – не только гарантирует интересную работу и личную достойную карьеру, но даст реальный импульс развитию цивилизации и жизни на планете.

Какой-то безрадостный получился у меня текст. А по природе своей я большой оптимист. Очень хотелось закончить опус добрым прогнозом. Никак не получалось, а натужное приукрашивание здесь «не катит». Но радость оказалась буквально в 20-ти шагах от моего дома. Я вдруг услышал призывной колокольчик – в ближайшей гимназии проходил праздник последнего звонка. И вот среди 18-тилетних выпускников я, наконец, увидел тех, кто способен построить мир без «туфты». Хорошо образованное и свободное духом новое поколение россиян, как те, кого библейский Моисей 40 лет выгуливал по пустыне, свободны от страхов и не подчинены лжи начальников всех мастей. Они смогут построить новый мир и, в частности, вернуть порядочность в науку. Долго ждать? Но самый оптимальный путь развития не всегда быстрый и уж точно не прямолинейный. Другого маяка – ориентира развития страны не вижу.

[Первый вариант статьи](#)
[Комментарий с позиции ТИО](#)