

Виктор Федорович Шарков

Victor F. Sharkov

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Ph.D., member of two academies of Russia: engineering and astronautics.

<http://noospherecity.com/node/184>

Родился в Китае в многодетной семье военного. После хрущевской чистки армии семья вернулась к своим казацким корням в станицу Невинномысскую Ставропольского края.

Окончил школу, стал активным левым комсомольцем, в крайкоме ВЛКСМ под руководством Миши Горбачева организовывал «движение молодежи в нужном (для партии) направлении». А направления эти были: целина, братание с кубинцами, начиная с твоего тезки Че Гевары, и, конечно, спорт.

В добром десятке видов выступал на Всесоюзных соревнованиях «по мастерам». Это не только шахматы, но борьба вольная, баскетбол, футбол и, главное, decatлон. Любимая спортивная специальность – прыжки в высоту. Тут дело не в личном рекорде (208 см), но в особой психологии этого вида легкой атлетики. Только здесь победитель, заказав высоту и сбив планку, заканчивает все соревнования проигравшим самому себе. Уникальный урок для любого человека.

Образование: МИФИ – специальность «экспериментальная ядерная физика»; МФТИ – аспирантура по специальности «физическая электроника, включая квантовую». Кроме того, дополнительное образование по экономике, философии, новым методам управления, авторскому праву, нетрадиционной энергетике, эзотерике...

Ученые степени: кандидат физико-математических наук, доктор технических наук, действительный член двух Академий РФ: инженерных наук и космонавтики.

Более 130 научных трудов, 45 патентов, около 60 публицистических, научно-популярных и художественных статей в центральных газетах и журналах, подготовка и участие в TV-фильмах «Неизвестный Пушкин», «Яви чудо», «Семейный доктор» и др.

Знаки отличия и награды: все началось с золотой медали за окончание средней школы и значка «Кандидат в мастера спорта СССР». Затем – красный диплом МИФИ, потом пошли премии им. И. В. Курчатова I и II степеней, пока не дошел до почетных званий «Ветеран атомной промышленности» и «Изобретатель СССР». Стал лауреатом Всероссийского инженерного конкурса 2001 года, удостоился Правительственных наград и Памятных знаков.

Сегодня ведущий научный сотрудник – руководитель Бюро технико-экономического анализа и прогнозирования Троицкого института инновационных и термоядерных исследований.

Leading Researcher - Head of the Office of the feasibility analysis and forecasting of the Troitsk Institute for Innovation and Fusion Research.

Член Международного Союза писателей "Новый Современник"

Родился в Китае в многодетной семье военного. После хрущевской чистки армии семья вернулась к своим казацким корням в станицу Невинномысскую Ставропольского края.

Окончил школу, стал активным левым комсомольцем, в крайкоме ВЛКСМ под

руководством Миши Горбачева организовывал «движение молодежи в нужном (для партии) направлении». А направления эти были: целина, братание с кубинцами, начиная с твоего тезки Че Гевары, и, конечно, спорт.

В добром десятке видов выступал на Всесоюзных соревнованиях «по мастерам». Это не только шахматы, но борьба вольная, баскетбол, футбол и, главное, decatлон. Любимая спортивная специальность – прыжки в высоту. Тут дело не в личном рекорде (208 см), но в особой психологии этого вида легкой атлетики. Только здесь победитель, заказав высоту и сбив планку, заканчивает все соревнования проигравшим самому себе. Уникальный урок для любого человека.

Образование: МИФИ – специальность «экспериментальная ядерная физика»; МФТИ – аспирантура по специальности «физическая электроника, включая квантовую». Кроме того, дополнительное образование по экономике, философии, новым методам управления, авторскому праву, нетрадиционной энергетике, эзотерике...

Ученые степени: кандидат физико-математических наук, доктор технических наук, действительный член двух Академий РФ: инженерных наук и космонавтики.

Более 130 научных трудов, 45 патентов, около 60 публицистических, научно-популярных и художественных статей в центральных газетах и журналах, подготовка и участие в TV-фильмах «Неизвестный Пушкин», «Яви чудо», «Семейный доктор» и др.

Знаки отличия и награды: все началось с золотой медали за окончание средней школы и значка «Кандидат в мастера спорта СССР». Затем – красный диплом МИФИ, потом пошли премии им. И. В. Курчатова I и II степеней, пока не дошел до почетных званий «Ветеран атомной промышленности» и «Изобретатель СССР». Стал лауреатом Всероссийского инженерного конкурса 2001 года, удостоился Правительственных наград и Памятных знаков.

Сегодня ведущий научный сотрудник – руководитель Бюро технико-экономического анализа и прогнозирования Троицкого института инновационных и термоядерных исследований.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ЭНЕРГИИ ИЗ ВАКУУМА

Extract energy from the VACUUM

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ЭНЕРГИИ ИЗ ВАКУУМА –
-дразнилка для РАН или реальность?

/записки эксперта-консерватора из лаборатории ученых с «нетрадиционной научной ориентацией»/

notes expert conservator of laboratory scientists with "non-traditional academic orientation"

/

«И сказал: истинно говорю вам,
никакой пророк не принимается
в своем отечестве...»

Евангелие от Луки, 4, 24-26

«Сущее не делится
на разум без остатка»

Карл Маркс

Смена мировоззренческих парадигм –

обязательное условие создания новой энергетики?

Какое нынче время непростое... Меняются ориентиры развития общества, происходит смена мировоззренческих парадигм, высыхают традиционные источники энергии...

На рубеже тысячелетий стало модным обсуждать проблему «неизбежной и скорой» гибели современной техногенной («нефтегазовой») цивилизации, пожирающей сырьевые ресурсы планеты в бездумной гонке за увеличением энергообеспечения лавинообразно возрастающих appetites всякого рода прожигателей жизни. Отдельные несимпатичные персоны и некоторые социальные группы богатых людей совершенно не задумываются о будущем человечества. Они просто сжигают принадлежащее всем землянам углеводородное сырье на своих заводах и, соответственно, доживают вместо нас в свое эксклюзивное удовольствие последние, отпущенные всей нашей цивилизации, сладкие денечки. Еще древние китайцы отмечали тонкую грань между счастьем – «жить в эпоху перемен» и несчастьем – «доживать в эпоху перемен».

Так где же искать принципиально новые, экологически абсолютно (!) чистые и неисчерпаемые источники энергии? Возможно ли построить новую цивилизацию, находящуюся в гармонии с Природой? Положительный и конструктивный ответ дал в романах – научных трактатах «Час быка» и «Лезвие бритвы» русский писатель и великий мыслитель Иван Ефремов. Со своими прогнозами и рекомендациями он, как водится у нас в России, опередил время на полвека. Его книги длительное время подвергались цензуре, практически были недоступны. Известно, что «нет пророков в своем Отечестве», но в условиях кризиса цивилизации научно обоснованные рекомендации И.Ефремова по выбору пути развития нашего Общества никак не могут более оставаться невостребованными.

Суть его рекомендаций можно кратко изложить с привлечением современного языка Дао. Человечество может пройти к светлому будущему лишь по узкой тропе между двух огненных стихий. Мы должны не нарушать двух табу. Первое – никогда не насиловать внешнюю Природу, иначе Природа обрушит это насилие на твою голову и уничтожит тебя. Второе – каждый человек обязан убеждать, любить, но никогда не принуждать и не унижать свою внутреннюю человеческую Природу, также как и внешнюю. В этом смысле наука и йога замечательно дополняют друг друга, только их союз создаёт гармонию и дает человечеству шанс устойчивого развития.

Рассмотрим одно из следствий Ефремовской парадигмы – «развитие человечества невозможно без создания новых природосохраняющих (возобновляемых?) источников энергии». Что значит «новых», где их искать и почему именно сегодня Природа нам откроет эти «секретные» ранее устройства? Ответ на последний вопрос, если он существует, то очевиден. У Природы уже не осталось времени. Или сегодня, или никогда... Будем надеяться, что Высший разум (Природа...) даст нам шанс сохранить планету, цивилизацию, себя наконец. Такая вот складывается весьма неатеистическая ситуация. По другому не получается.

Понятно, что вероятных носителей и проводников идей по новым энергоисточникам естественно искать среди тех совестливых подвижников науки, кто работает в хотя бы относительно удалении от мирской суеты и испытывает постоянную потребность в гармонии морали и своей производственной деятельности.

Уместно ли здесь снова и снова употреблять «высокие» и совершенно не «технарские» слова? Я и мои коллеги долгое время при экспертизе «необычных» Проектов из российской глубинки с трудом сдерживали скептические ухмылки, когда в каждой печатной работе авторы не менее половины текста уделяли обязательному философскому обоснованию самых обычных опытов. Уровень их философских суждений, не обязательно отличался глубиной и изысканностью. Но авторы упорно утверждали, что

испытывают внутреннюю необходимость вести свои эксперименты только через гармонизацию своих методов исследований с законами и принципами Мироздания. Кстати, в далеком прошлом алхимики тоже ведь искали не какое-то инженерное устройство для преобразования металлов в золото, а философский камень.

Но хватит абстрактных рассуждений, пора перейти к описанию некоторых конкретных результатов, полученных в последние годы в лабораториях российских ученых «с нетрадиционной научной ориентацией».

Русские инженеры создают принципиально новые энергоустановки

Никакой атмосферы сенсационности. Рутинная инженерная работа, результаты которой докладываются на Конференциях и семинарах, а действующие установки демонстрируются на специализированных выставках [5]. Уже многие тысячи энергоустановок с «КПД более 100%» (?) внедрены на российских предприятиях. Таковы сегодняшние реалии в России.

Для примера расскажу только об одной своей рабочей встрече с «сумасшедшими» Проектами и их авторами. В апреле 2001 года в Московский Политехнический музей на свой XII Международный симпозиум «Перестройка естествознания в III тысячелетии» собралось две сотни русских «чудаков»-ученых – математики и физики, философы и инженеры, биологи и медики, химики и алхимики... Да, да, и алхимики тоже. А также специалисты по биолокации, энергетике пирамид и психогенетике человека и т.д. и т.п. Многие из них приехали из глубинки России – из Сибири и Урала, с Дона и Кубани...

За три рабочих дня было заслушано и обсуждено около 80 докладов и сообщений. Для того, чтобы получить представление, о чем шла речь на заседаниях симпозиума, приведу темы некоторых докладов:

- 1) В.А.Ацюковский «Кризис и перестройка естествознания в конце XX века и канун новой физической революции в науке XXI века».
- 2) Ф.И.Высикайло «Гиперсвойства диссипативных кристаллов и «Демоны» Максвелла»
- 3) Е.Д.Зыков и др. «Супервода +O₂=новое состояние вещества», «Плазмохимотроника – новые возможности развития прикладных наук XXI века».
- 4) Ю.Н.Иванов «Фазочастотная природа всех типов движений и взаимодействий».
- 5) Е.Д.Сорокодум «Развитие исследований в области бионики для создания вихреколебательных аппаратов нового поколения».
- 6) А.И.Колдамасов «Механизм холодного ядерного синтеза в демонстрационной установке Колдамасова» .
- 7) П.П.Гаряев, Г.Г.Тертышный «Волновая генетика и биокибернетика».

В докладах сообщаются, как правило, результаты многократно воспроизводящихся экспериментов по исследованию самых различных физических явлений. В большинстве случаев авторы пытаются с позиций материалистической науки объяснить любые, даже самые парадоксальные результаты опытов. И надо признать, что их объяснения, как мне кажется, часто выглядят убедительными, хотя и не без элементов «чудаковатости». Например, разработанная академиком РАЕН Ю.Н.Ивановым новая научная дисциплина «ритмодинамика» вполне разумно объясняет как механизм движения сине-зеленых водорослей, так и уменьшение веса гироскопов при их раскручивании. В спокойной манере, без истерик «непризнанных гениев», громкого шепота о сенсационности своих открытий вполне вменяемые авторы докладов приводят обработанные по всем канонам традиционной физики и теории вероятности результаты своих исследований по созданию генераторов энергии с эффективностью более 100%.

Я просто обязан привести конкретный пример. Пожалуйста, предлагаю ознакомиться с сообщением профессора из Краснодара Ф.М.Канарева «Вода - основной

энергоноситель будущей энергетики». Краткое изложение результатов 10-летних экспериментальных исследований: авторы разработали и реализовали в большой серии опытов новый сверхэффективный механизм электролиза воды с использованием плазменного (!) катода. По сравнению с традиционным «классическим» электролизом энергоэффективность получения водорода возросла в 11 (!!!) раз (восклицательные знаки мои, а не автора). Энергозатраты на получение H₂ в этих опытах не превышают 0,1 от той энергии, которая получается от сгорания собранного в этом генераторе водорода. Автор утверждает, что в его лаборатории экспериментально доказан, технически реализован и запатентован принципиально новый способ решения глобальной проблемы будущей энергетики [8].

Бога ради, не спешите с эмоциями. У меня тоже сначала «крыша поехала», хотя некоторая методическая подготовка к восприятию подобных открытий у меня уже была: около трех лет я собираю по крохам информацию о «странных» работах наших изобретателей из глубинки России.

Теперь несколько слов о научной интерпретации подобных открытий. Во-первых, еще Карл Маркс говорил: «Сущее не делится на разум без остатка». А во-вторых? Вспомните, уважаемые инженеры -экспериментаторы, как сегодня объясняют ваши экспериментальные данные современные теоретики из касты «олимпийцев». Как правило, вас отсылают к математическим уравнениям, которые «вам не дано понять». И вообще очень часто эти сложные уравнения с позиции здравого инженера никакого наглядного физического смысла реально наблюдаемых явлений не содержат. В такой ситуации новые Кулибины обращаются к первоосновам науки и философии. Они говорят о необходимости возвращения к Естествознанию, о грядущей смене мировоззренческой парадигмы. В предлагаемых «новых теориях», базирующихся на экспериментальных фактах, авторы пытаются найти наглядные научные интерпретации этих фактов. Сложное это дело. Не знаю, выполнимо ли оно. Но вызывают большое уважение позиция и логика этих новых исследователей.

Особого рассказа заслуживает уже сложившаяся в России индустрия по производству и эксплуатации многих сотен или уже тысяч вихревых теплогенераторов (ВТГ). Известно около десятка российских фирм, которые сегодня выпускают не менее 30 типов генераторов тепла (см.фото). Некоторые фирмы уже приступили к разработке даже теплоэлектро-генераторов («квантовых электростанций»). География заводов, выпускающих установки ВТГ, стремительно расширяется: Жуковский, Пенза, Барнаул, Подольск...

На рынке предлагаются генераторы с теплопроизводительностью от 1 до 300 кВт, с электроприводом или использующие двигатели внутреннего сгорания.

На первый взгляд принцип действия всех установок ВТГ одинаков. Тепловая энергия извлекается из движущейся жидкости (воды). При торможении завихренного потока воды механическая энергия этого потока с КПД $\approx 100\%$ преобразуется в тепло. Это тепло отводится из замкнутого контура установки с помощью обычного теплообменника. Типичная температура теплоносителя 500С ÷ 700С, но в некоторых установках возможен нагрев теплоносителя до 1000С и более. Стоимость оборудования составляет от 50 до 100\$ за 1 кВт тепловой энергии. Производство 1 Гкал тепла при стоимости электричества 0,5 руб. за 1кВт обойдется потребителю менее 300 руб., что сопоставимо с получением тепла на газовой котельной.

Если наш рассказ о вихревых теплогенераторах прервался бы на этом самом месте, то история создания и внедрения установок ВТГ выглядела бы самой обычной и даже банальной. Но техника преподнесла разработчикам большой сюрприз: в некоторых случаях инженеры обнаружили, как принято говорить в профессиональной среде, - аномальное тепловыделение в замкнутых водяных контурах установок типа ВТГ. Аномальное в том простом смысле, что в теплообменнике здесь удается получить тепла

(энергии) больше, чем затрачивается на поддержание циркуляции и завихрения воды в контуре установки. Казалось бы можно говорить (и многие очень громко говорят) о том, что в вихревых теплогенераторах реализуется КПД более 100%. Некоторые разработчики сообщают [8] о якобы достигнутом в экспериментах КПД 200% и даже 500%.

Так возникли условия для теперь уж знаменитого скандала –русского «ВИХРЕГЕЙТА». А что собственно произошло? История науки о турбулентном течении жидкости содержит множество примеров, когда исследователи сталкивались с казалось бы полной невозможностью научно объяснить вновь и вновь открываемые физические эффекты в турбулентной среде. Достаточно вспомнить как сложно давались ученым из военно-морских НИИ знания о скачкообразном изменении коэффициента сопротивления движущейся торпеды при создании вблизи ее поверхности турбулентного слоя воды.

Возможно, инженеры-разработчики ВТГ столкнулись с одним из ответвлений науки о вихревом движении. Для изучения подобных архисложных явлений требуется очень высокий узкоспециализированный профессионализм и, главное, здесь необходимо специальное диагностическое лабораторное оборудование. Подобным дорогостоящим оборудованием в СССР были оснащены всего лишь несколько Научных Центров.

В Государственном Научном Центре ТРИНИТИ (г.Троицк) в 2001 году была предпринята попытка экспериментально измерить баланс энергии в действующей установке ВТГ. Результаты проведенных в первые полгода опытов [5], не подтвердили «аномального тепловыделения». Работы решено продолжить. Но, внимание (!), КПД теплогенератора в уже проведенных опытах устойчиво находился в пределах 96%-97%. Здесь, по-нашему мнению, уместно уже сегодня обратить внимание потенциальных потребителей на большие перспективы практического использования вихревых установок даже при их КПД (о ужас!) немного меньшем 100%. Целый ряд привлекательных эксплуатационных характеристик таких, как мобильность, автономность, инженерная простота конструкции, экологичность, а, главное, возможность их использования в интеллектуальной малой энергетике (см.ниже) делают установки ВТГ весьма перспективными для широкого внедрения на производстве и в быту.

А что касается экзотических теорий для описания физических механизмов действия ВТГ, авторы которых [7, 8] искренне пытаются с помощью гипотез и логарифмической линейки объяснить запредельно сложные физические процессы, то здесь, возможно, следует вспомнить народную мудрость: «Пусть будут и котлеты и мухи. Но мухи и котлеты отдельно».

Интеллектуальная малая энергетика поднимет экономику России

Сегодня российские производственники научились считать затраты на энерготеплообеспечение. Как-то вдруг (!?) выяснилось, что наши товары в принципе не могут быть конкурентоспособными на мировых рынках потому, что в их стоимости до 70% занимает «плата за тепло».Такой уж у нас климат. Что остается российскому предпринимателю? Капитулировать или интенсивно искать решение этой проблемы? Обсудим второе.

Быстрый, эффективный и адекватный ответ на «открывшиеся» обстоятельства состоит в том, чтобы задействовать собственный российский интеллектуальный ресурс. На первом этапе необходимо и достаточно внедрить на предприятиях «интеллектуальную малую (автономную) энергетiku». Не надо смущаться «красивых слов». Речь идет об оперативном, гибком управлении графиком получения и использования, строго заказанных вами (!) количеств тепла на своем предприятии. Не надо больших капитальных затрат, да это и невозможно обеспечить в масштабах всей страны. А вот установить у себя автономный источник тепла (энергии) и создать измерительно-

управляющий комплекс для комбинированного внутренне/внешнего теплоснабжения предприятия дело одного месяца. В каком-то смысле это замечательный, абсолютно реальный пример эффективного использования на своем «сермяжном» производстве тех самых информационных технологий, о перспективности которых постоянно талдычат с красивых трибун высоколобые специалисты и политики.

Окупаемость оперативной системы внешне/внутреннего энергообеспечения не более одного отопительного сезона. Денежные затраты потребуются, но они в 10-100 раз меньше, чем потребовалось бы на универсальное решение этой проблемы по советским стандартам, когда денег не считали, а организация экономически эффективного экспорта своих товаров вовсе казалась красивой, но не интересной сказкой.

В качестве автономных источников энергии (тепла) русские изобретатели «нетрадиционных» энергетических установок уже предложили промышленности достаточно много вариантов устройств [5, 6]. Особое внимание следует уделить вихревым теплогенераторам (см. фото). На нефтегазовых промыслах хорошие перспективы имеет внедрение уже освоенных российской промышленностью так называемых когенераторов – автономных теплоэлектростанций, способных работать как на спутных газах, так и на дизтопливе. Небольшая, но «умная» доработка традиционных дизельных установок, резко улучшающая (в ~ 3 раза) стоимостные их характеристики, - вот еще один пример интеллектуальной малой энергетики.

Развитие малой энергетики в нашей стране может существенно улучшить экономические показатели как заводов и фабрик, так и всяческих ДЭЗов и ЖЭКов. Это уже сегодня технически реально. Требуется лишь психологическая перестройка государственных и частных управленческих структур, возможно понадобится широкий научно-технический ликбез для руководителей всех уровней.

Здесь ситуация в какой-то степени аналогична той, что складывается в России с развитием малого бизнеса. Возникает перспективная связка – малая энергетика + малый бизнес.

И еще одно замечание. Малая энергетика не в малейшей степени не является конкурентом Большой Энергетики (ТЭЦ, ГЭС, АЭС...). Эти два направления в технике развиваются и будут еще очень долго жить в различных жизненных пространствах, взаимно дополняя друг друга. Например, используя дешевое ночное электричество, потребитель с помощью вихревого теплогенератора, где для раскрутки потоков воды может использоваться электромотор, закачивает тепло в тепловой аккумулятор («соляной раствор», аккумулятор с фазовым переходом вещества и т.п.), а потом использует в дневное рабочее время. В таком симбиозе реализуется самая высокая энергоэффективность обеспечения производства и существенно снижаются денежные затраты на производство товаров.

Социальный портрет русского изобретателя начала XXI века

Еще в самом начале своих изысканий в области «сумасшедших» Проектов я, естественно, задался вопросом: «а авторы кто?» Почтенные академики РАН в подобной ситуации не стесняются использовать исключительно базарные, практически нецензурные определения. Чего стоит одно только название монографии руководителя Комиссии РАН по лженауке Э.П.Круглякова ««Ученые» с большой дороги».

За три последние года мне с группой специалистов, отмеченных научными регалиями и традиционно настроенных весьма консервативно, случилось принять участие в примерно двух десятках Научных конференций и семинаров ученых так называемой «нетрадиционной научной ориентации». В словарных баталиях с этими «лжеучеными» мы прошли путь от высокомерных усмешек («да вы где учились?»), и ругани («да как вы смеете посягать на научные авторитеты?») до любопытства и приятного удивления.

Временами возникала подзабытая за последние годы гордость за родное Отечество.

Что это? Опять Россия впереди планеты всей? «Что за комиссия, создатель»? «Неужели придется в очередной раз обсуждать мессианское предназначение России?» – говорили мы друг другу. Скучно это. Во-первых, потому что очевидно, а во-вторых это же неконструктивно.

Но по мере того, как мы ближе знакомимся с авторами, проявлялись контуры нового типа русских изобретателей на рубеже III тысячелетия. Стало понятным, почему столь необычные научные Проекты рождаются именно у нас в стране. Проведенные нашей группой социологические исследования выявили ряд важных деталей процесса зарождения и развития «нетрадиционных научных направлений» в России.

В начале 90-х годов XX века в результате так называемой «перестройки» лишилось работы около полумиллиона советских ученых и инженеров, в основном сотрудников периферийных «почтовых ящиков». Не менее 10 % из них не захотели или не смогли полностью отказаться от своих профессиональных наклонностей. Часть этих людей в полном соответствии с учением Фрейда в знак протеста на насильственное лишение их государственно значимой работы, ушла в «партизаны». Эти «научные партизаны» в жестоких рыночных условиях естественно по-новому организовали свои исследования. Отказавшись от безумного расточительства (а это факт!) советской оборонки, они теперь не только развивали оригинальные научные идеи, но и тщательно считали деньги, ресурсы, время... Как следствие, их исследования по критерию «эффективность/стоимость» обогнали мировой уровень НИР примерно на порядок, а уровень организации отечественных разработок на два порядка.

Некоторые изобретатели даже перетащили к себе на садовые участки остатки лабораторного оборудования из разграбленных начальниками - мародерами «почтовых ящиков» (Sic!).

Типичный социальный портрет лидера «партизанского» научного движения в России начала XXI века:

- русский;
- возраст 55 ± 5 лет;
- живет в провинции;
- образование: высшее, инженерно-техническое;
- кандидат технических наук (по спецтеме);
- имеет 10-20 научных трудов, как правило «закрытых»;
- автор (но непатентообладатель!) ~10 изобретений СССР;
- семья: дети выросли, часто именно они осуществляют финансовую поддержку «сумасшедших Проектов», хотя и критикуют родителя «за незнание жизненных реалий»;
- политическая платформа: эклектика из коммунистических идей и принципов богодержавия.

Отметим некоторые общие для всех «партизан» личностные качества. Они абсолютно не умеют вести равную дискуссию с придирчивыми оппонентами, у них нет и не будет «школы столичных семинаров». Ученые – практики стремятся восполнить этот недостаток опыта дискуссий весьма своеобразным и, к сожалению, крайне неудачным образом.

Они в качестве ответной защитной меры в спешке развивают собственные феноменологические теории для научного обоснования своих Проектов, в действительности построенных исключительно на эмпирических данных. Подобные скороспелые доморощенные теории всегда очень уязвимы и остроумные штатные столичные эксперты, выполняя заказ некоторых социальных групп и научных кланов, легко и убедительно доказывают несовершенства этих «сырых» теорий, а в конечном

итоге «зарубают» предложенные Проекты.

Таких экспертов хлебом не корми, дай только посмеяться над изобретателями «от сохи». Задача подобных «проверяльщиков» от официальной науки очевидна: держать потенциальных конкурентов подальше от своего банкира.

Поэтому «партизанское движение» ученых особенно успешно развивалось вдали от академических центров и мегаполисов. К тому же в провинции меньше финансовых искушений и возможностей для торгово - предпринимательской деятельности.

Своеобразные «партизанские зоны», успешно функционируют, например, в городах Волгодонске и Краснодаре. Волгодонск – столица несостоявшегося Атомстроя. Здесь осели в 80-х годах молодые специалисты из МИФИ и Физтеха. Они получили квартиры и лаборатории, но в 90-х годах лишились госзаказа. Так родилась «революционная ситуация» среди ученых этого отдельно взятого региона.

Ситуацию с Краснодаром можно объяснить, если признать выдающую роль губернатора Кондратенко, который ~ 10 лет обеспечивал финансовые условия для своих хлопцев-физиков и инженеров. Именно «крыша батьки Кондрата» защитила на стадии глубокого НИР «казацких исследователей» от разборок с мелкими местными бандитами и большими учеными из РАН. Как итог – в Краснодарском Центре (так и хочется сказать в «партизанском крае») уже получен ряд мировой значимости научно-технических результатов. Это, например, метод безкатодного плазменного электролиза воды, в котором эффективность получения водорода в 10 раз выше, чем в обычных, известных ранее технологиях электролиза.

В заключение не могу удержаться еще от одного наблюдения за «новыми русскими учеными». По внешнему облику, несуетливой манере поведения, а главное, по светлому таланту и существованию своих деяний очень похожи эти люди на легендарных наших Кулибина и Ломоносова.

Если к вам пришел просить денег
изобретатель с «нетрадиционной научной ориентацией»...

Прежде всего, никакой паники. В сущности, вам должно льстить, что именно вас выбрал для сотрудничества гений или, по крайней мере, кандидат в гении. Однако, надо быть предельно осторожным с теми изобретателями, которые в первых же словах сообщают «по секрету» о своем великом научном открытии – полном перевороте в современной науке. Но все же не торопитесь ругаться. Чем чёрт не шутит...

В этом случае вам можно посоветовать безотлагательно провести самостоятельную предварительную экспертизу, ибо авторы «революционных» открытий, как правило, активно препятствуют привлечению штатных экспертов со стороны. («Украдут, мол, идеи».)

Сначала вы должны определить, является ли предлагаемое вам открытие эпохальным или хотя бы «великим и революционным». Здесь можно использовать опыт одного из самых остроумных и авторитетных экспертов АН СССР академика А.Мигдала. Цитирую по памяти «Общие характерные признаки великих революционных открытий»:

1. Перевороту подвергается не какой-либо один вопрос, а сразу все результаты современной науки.
2. Автор не имеет профессиональных знаний в данной области.
3. Никогда не цитируются современные научные работы, по-видимому, потому, что автор с ними не знаком.
4. Авторы заявляют, что их работа – плод многолетних усилий, однако видно, что время потрачено не на математические выкладки, не на эксперименты и даже не на анализ известных фактов, а лишь на самовозвеличивание.
5. Никаких других работ меньшего масштаба у автора не было.

Теперь, когда вы убедились в масштабности и эпохальности предлагаемого открытия, остается определить, например по методике Е.Д.Эйдельмана [1], принадлежит ли ваш собеседник – автор открытия к настоящим ученым.

Укажем некоторые признаки, по которым образованный человек, даже не обладая специальной подготовкой в конкретной области науки, может различить «переворотчиков» среди настоящих ученых, для чего сравним их психологические портреты.

Настоящие ученые «Переворотчики»

Признаки биографии

Исследуют отдельные, частные вопросы. Подвергают «перевороту» сразу все (или основные) результаты современной науки.

Долго учатся, изучают свою конкретную область науки, работают по данной профессии среди профессионалов. Не имеют профессиональных знаний в той области, которую пытаются «перевернуть».

Признаки работы

Изучают и цитируют другие работы в рассматриваемой области. Практически не цитируют другие научные работы, чаще всего потому, что не знакомы с ними.

Проводят эксперименты, расчеты, сопоставляют новые и ранее известные факты. Тратят время главным образом на рекламу и скорый «сбыт» своих измышлений.

Публикуют свои результаты прежде всего в рецензируемых научных журналах и лишь затем пишут монографии и статьи в популярных изданиях. Издают свои труды сразу в виде монографий или статей в популярных изданиях. В последние годы книги (сразу книги!) таких авторов стали выходить и в научных издательствах.

Признаки фальсифицируемости

Добросовестно ищут аргументы, противоречащие их объяснениям. Уважительно относятся к таким аргументам, тщательно анализируют их. Выявляют границы применимости своих результатов. Ищут аргументы только в пользу своих результатов, а сами результаты подают тенденциозно, не анализируя и не сопоставляя их с известными ранее.

Стремятся всячески упростить объяснения. Используют хорошо определенные термины. Не могут просто, в общепринятых терминах объяснить существо своего «открытия». Часто после упрощения языка легко обнаруживается пустота предлагаемой ими работы.

Признаки наблюдаемости

Занимаются вопросами, которые допускают проверку хотя бы в принципе. Вводят понятия и ставят вопросы, которые в принципе невозможно проверить.

Опираются на известные проверенные теории, как на старых проверенных друзей, и не «изменяют» им, не получив твердых доказательств, что они недостаточны или противоречивы. Опираясь тезисом «А вдруг мы этого пока не знаем», охотно берутся за рассмотрение вопросов, идущих вразрез основным законам естествознания (закону сохранения энергии, второму началу термодинамики, принципу относительности и т.д.)

Часто «переворотчики» – специалисты в прикладных науках, получившие в них существенные результаты и заслуженный авторитет. В своем деле они не предлагают экстравагантных идей и не отступают от классической физики, но претендуют на «перевороты» в новых для них областях науки.

После того, как вы поставите диагноз своему «челобитчику», не торопитесь выставлять его за дверь. Ей-богу, иногда можно найти практическое применение в своём бизнесе самых невероятных технических идей. Например, с помощью подобных идей можно оживить рутинные скучные курсы по переподготовке своих специалистов, сделать их привлекательными для молодых амбициозных ученых.

Три замечания

о позиции Российской Академии Наук

Эта позиция подробно и очень эмоционально изложена в монографии [2] видного физика - ядерщика Э.П.Круглякова ««Ученые» с большой дороги». Здесь я не имею возможности вступать в детальную полемику с уважаемым мною Эдуардом Павловичем - Председателем Комиссии РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных результатов. Надо признать, что эта Комиссия безусловно декларирует святые цели.

Однако некоторые принципы ее деятельности кажутся столь нелепыми, что промолчать невозможно. Я имею в виду вовсе не «инквизиторские» методы борьбы с лжеучеными, которые так любят склонять в прессе журналисты [6].

Вот лишь несколько замечаний.

1. Комиссия РАН состоит из авторитетных ученых – это факт. Но почему-то эти настоящие ученые не считают нужным провести глубокий всесторонний анализ особенностей, если таковые обнаружатся, в развитии техногенной цивилизации на рубеже III тысячелетия. Комиссия агрессивно отвергает даже самую возможность смены мировоззренческой парадигмы. Авторитетные философы и мыслители, которые указывают на необходимость или целесообразность рождения новой научной парадигмы (см. начало данной статьи), Комиссией РАН по лженауке автоматически записываются в шарлатаны. Такая позиция академиков выглядела бы смешной, если бы не была трагичной и для них самих и, особенно, для общества.

2. Невозможно даже в принципе обеспечить высокую эффективность работы Комиссии, если не дать Обществу и себе честный ответ на вопрос: «Почему сегодня изобретатели брезгливо относятся к экспертам – академикам РАН?». Не бояться, как хотелось бы думать академикам – мэтрам, а именно брезгуют. Этот вопрос неприятный. Но ответ на него простой и, к сожалению, однозначный. Такая ситуация сложилась в связи с катастрофическим падением в нашем Обществе авторитета Академии Наук. Данные социологических исследований не содержат точного определения причин катастрофы. В данном случае не важно, почему это случилось: в результате падения нравов в рядах дряхлеющих академиков или в ходе коварной диверсии Бжежинского по развалу СССР. Куда важнее и трагичнее для всех нас, что наше научное сообщество уже смеется, когда слышит о претензиях РАН на абсолютную истину в спорах о будущем науки и, в частности, о путях развития новой энергетики.

3. И еще: страшно далеки академики – олимпийцы от народа. Именно поэтому Комиссия РАН вообще не разглядела новое, может стать судьбоносное социальное явление – зарождение «партизанского» народного движения среди русских изобретателей, возрождающих природосохраняющую энергетику.

Наше общество как никогда нуждается в интеллектуальной поддержке своей академической элиты. Но Комиссии РАН некогда, она занята своего рода абстрактными играми. Академики придумали себе главных врагов в виде хитроумных обманщиков – ученых, которые по версии Комиссии толпами осаждают Правительство РФ с целью отобрать толику денежек у академиков РАН. А денег так не хватает на финансирование поддержанных академиками РАН, но не адекватных для экономики современной России много миллиардных Проектов типа полетов на Марс или строительства гигантского ускорителя элементарных частиц: 30 км метро построили в 80-90-х годах не в Москве, а Серпухове... И кто из академиков за это ответил, или хотя бы объяснил позицию РАН?

Конечно, среди ученых «нетрадиционной» для РАН научной ориентации встречаются жулики, особенно, в столице. Впрочем, и в учреждениях РАН подобных жуликов также предостаточно. Огорчает то обстоятельство, что поиск врагов – лжеученых отвлекает наших уважаемых академиков от столь необходимой для России работы по

реформированию РАН. Без реформы Российской Академии Наук трудно представить себе сам процесс научно-технического прогресса в нашем обществе. Рождение новой России невозможно без возвращения былого высокого авторитета Академии Наук.

А что думают про это иностранцы?

По ряду причин, некоторые из которых изложены выше, российские разработки «нетрадиционных» источников энергии лидируют в мире. Иностранцы внимательно отслеживают развитие этой, экзотической на первый взгляд отрасли техники в России. Они участвуют во всех Конференциях наших ученых с «нетрадиционной научной ориентацией», плотно сотрудничают с лидерами отдельных направлений этих «странных» наук.

Причины повышенного внимания иностранцев российским разработкам можно понять, если выявить основное направление их собственных исследований. Например, в Германии и Швейцарии уже более 5 лет активно разрабатывается тема «Экономическое влияние технологий, основанных на использовании энергии физического вакуума, на личность и общество в XXI веке». Руководитель этих работ доктор экономических наук Дж.Грубер – авторитетный специалист Университета Хагена (Германия).

Он с командой физиков, экономистов и социологов уже более 5 лет разрабатывает политику реформирования энергетики европейских стран, учитывающую прогноз развития «нетрадиционных» источников энергии. Как показано в их прогнозах, это реформирование неизбежно приведет к серьезным изменениям в государственном устройстве и во всех вариантах затронет интересы миллионов простых граждан. Это вполне профессиональный, реалистичный прогноз. Действительно, экономические и социальные потрясения в обществе, например, от перехода автомобильных двигателей с бензина на простую воду даже представить себе трудно. А зарубежные экономисты и социологи уже сегодня пытаются этот процесс моделировать, и выстраивают механизмы его управления. «Управлять – это значит предвидеть», - говорил наш П.Столыпин. Но рекомендации Столыпина используют пока только зарубежные управленцы.

В зарубежных прогнозах фигурируют конкретные сроки перехода от «нефтегазовой» энергетики к новой природосохраняющей системе энергообеспечения – это одно-два десятилетия. По историческим масштабам такой срок представляется мизерным, поэтому нельзя откладывать ни на один день перестройку общественного сознания и соответствующую переориентацию технических разработок.

Что делать?

Во-первых, научному сообществу и деловым кругам, в том числе нефтепромышленникам, следует перестать игнорировать «нетрадиционные научные направления». В критической ситуации, когда ресурсы современной техногенной цивилизации катастрофически тают, разумно задействовать любые, даже самые экзотические шансы для улучшения положения с энергообеспечением в Обществе.

Для начала надо отказаться от самого термина «сумасшедшие» Проекты. Я предлагаю ввести у нас общемировое понятие «Fringe Projects» – работы на границе знания и незнания.

Второе предложение – также вполне конкретное и конструктивное. Всему нашему обществу целесообразно поддержать «партизанские» разработки российских ученых «нетрадиционных» для Российской Академии Наук научных направлений и,

одновременно, запустить механизм реальной борьбы с мракобесием в науке, для чего следует срочно создать в стране сеть авторитетных Научных Центров по Верификации Фриндж –Проектов. Термин «верификация» означает строгую, всестороннюю, но доброжелательную проверку предлагаемых изобретателями новых установок или технологических процессов. Не подлежат верификации абстрактные идеи.

Верификационные Центры – лаборатории могут быть созданы внутри Государственных Научных Центров. Верификация «Fringe» Проектов должна стать почетной обязанностью всех ГНЦ по аналогии с авторитетными Клиническими Больницами, где проходят обязательные испытания все новые лекарства. Центры Верификации следует наделить полномочиями на выдачу «сертификатов научного качества». Получение такого «сертификата» должно стать обязательным условием для государственной поддержки инициативных Проектов, а процедура верификации этих Проектов позволит эффективно бороться с мракобесием в науке.

Возможно, представленные в данной статье соображения наивны и излишне оптимистичны. В подобной ситуации Марк Твен сказал бы: «Будем надеяться, что в XXI веке понятия «инженер» и «дурак» перестанут быть синонимами, коими они стали в конце XX века».

Виктор Шарков, доктор технических наук,
Лауреат Всероссийского Инженерного Конкурса 2001 г,
Член Коллегии Национальных Экспертов при Правительстве РФ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник тезисов докладов Международного Симпозиума «Наука, антинаука и паранормальные верования», Москва, 3-7 октября 2001г., М. РГО – Президиум РАН
2. Э.П.Кругляков «Ученые» с большой дороги» – М: Наука, 2001 г.
3. И.В.Москалев, В.Ф.Шарков «Экспертиза околонуучных заявок», - М. «Патенты и лицензии» № 5, 2002 г.
4. К.И.Дмитриев, Н.М.Ефремов, В.Ф.Шарков и др. «Исследование термодинамических характеристик генератора тепловой энергии с вихревым потоком рабочего тела» Научно-технический отчет ГНЦ РФ ТРИНИТИ 10/НИР-5205 от 10.12.2001 г.
5. Каталог V Московского Международного Салона Промышленной Собственности «Архимед-2002», 27-31 марта 2002 г., Москва, КВЦ «Сокольники».
6. С.Кашницкий «Оседлать вихрь», «Московский Комсомолец», 22.01.2002 г.
7. Ф.М.Конарев «Вода-новый источник энергии», Краснодар, КГАУ, 2000 г.
8. Ю.С.Потапов, Л.П.Фоминский «Вихревая энергетика и холодный ядерный синтез», РАЕН, Кишенев - Черкассы, «ОКО-Плюс», 2002 г.

Copyright: Виктор Шарков, 2006
Свидетельство о публикации №96446

Дата публикации: 11.07.2006 09:42

Noosphere Charter researchers-NOOCR

Хартия исследователей ноосферы

www.facebook.com/noosferokom

Журнал «Ноосфера.Общество.Человек»

journal «**Noosphere.Company.Man**»

<http://noocivil.esrae.ru/>

<http://www.scireg.org/rus/files/fileinfo/458>