

Е.Б.Александров

О проекте В.И.Петрика «Абсолютная метка»

Народный академик В.И.Петрик за прошедший год не менее сотни раз привлекал к себе внимание средств массовой информации. Он был даже объектом обсуждения на общем собрании РАН в декабре 2009 г. Вслед за этим образованная Президиумом РАН комиссия под председательством ак. В.А.Тартаковского рассмотрела 11 «инновационных открытий», предложенных Петриком на рассмотрение академического сообщества (с подачи друга и соратника Петрика спикера ГД РФ В.Грызлова, указания которого руководство РАН не могло игнорировать). Комиссия весьма сдержанно оценила достижения Петрика, не обнаружив в них предмета интереса со стороны науки.

Между тем, в поле зрения комиссии Тартаковского попали далеко не все области приложений дарования Петрика. Одна из его прошлых инициатив привлекала к себе необычайное внимание властей и спецслужб. Стоит рассказать об этом весьма характерном эпизоде биографии и творчества народного академика - в дополнение к нескольким публикациям бюллетеней «В защиту науки» №6 и №7.

Сначала несколько слов о фирменном стиле Петрика. С помощью своих консультантов он отслеживает текущие новации в науке и технике и постоянно обновляет свой лексикон. Это позволяет ему изображать из себя редкостного универсала, а его пиар-бригаде называть его реинкарнацией Леонардо-да-Винчи. То он заявляет, что решил главную проблему водородной энергетики – компактное и безопасное хранение водорода, то он оказывается передовиком солнечной энергетики, поскольку, якобы, овладел технологией производства сверхчистого и сверхдешевого кремния – хоть аморфного, хоть кристаллического. Вот он открывает «промышленный» способ производства фуллеренов, а потом, последовательно, углеродных нанотрубок и графенов – и всё это на основе запатентованного им одного из множества известных способов получения вспененного графита, в котором, действительно, можно обнаружить в ничтожных количествах любые аллотропические формы углерода. С 2008 года Петрик рекламирует новое энергетическое чудо – преобразователь равновесного теплового излучения в электрическую энергию с явными признаками вечного двигателя второго рода. (Разумные люди из его окружения уже давно представили ему доказательства того, что этот источник является банальным гальваническим элементом. То ли он не понимает простейших доводов, то ли просто не может отказаться от начатой кампании одурачивания почтенных академиков, которым он на «голубом глазу» сообщает о решении им энергетических проблем человечества).

Чаще всего заявления Петрика опираются на легковесные эстрадные демонстрации. У члена семи академий почти нет научных публикаций. Их ему заменяют слепые и невразумительные патенты, а также наукообразные самовосхваления, которые размещаются на его сайтах. При этом заранее оповещается, что Петрик не несёт никакой ответственности за эти писания, поскольку они представляют собой лишь записи рассказов учителя восхищёнными приверженцами, отредактировать которые у великого мыслителя нет времени (см., например, «Разговор с мыслителем» С.Лисовского - <http://eco.uniq.spb.ru/102.html>). Трудно назвать публикациями или документами и многочисленные видео-выступления Петрика в СМИ. В этих, обычно, мусорных и малограмотных речах (см. образцы на сайте www.lzhenuka.ru) иногда проступают признаки каких-то здравых идей или технологических схем. Это означает, что Петрик прикупил на развалинах ВПК какую-то рассекреченную технологию прошлого века или нанял бедствующего безымянного учёного, который передал Петрику какой-то свой результат на условиях анонимности и без права публикации. Петрик использует свою наёмную научную поддержку «втемную», не раскрывая своих планов, так что участники какого-то проекта часто не знают друг друга.

В его широко рекламированной затее метить деньги и документы редким изотопом осмия (проект «Абсолютная метка») принимали участие многие химики и физики, о которых нет ни слова на прославляющих Петрика подведомственных ему сайтах. В содержательной стороне этого проекта я детально разбирался – затея оказалась бесплодной. Я вернусь к технической подоплёке проекта позже. Но сначала обращусь к его внешней стороне, щедро освещённой на сайте www.goldformula.ru в разделе, остроумно названном «Страсти по осмию».

Надо отдать должное Петрику - в свою авантюру он сумел вовлечь великое множество облечённых властью и полномочиями лиц и инстанций. Часто эти успехи объясняют его выдающимися гипнотическими талантами. Я в этом сомневаюсь – чары его я на себе испытал безо всяких последствий. Так или иначе, на его сайте можно найти копии поразительных документов, свидетельствующих о том, что его затея обсуждалась на самых верхах с начала 1995 по конец 1997 года, когда решение по проекту принимал парламент РФ – точнее, его «экспертно-консультативный совет по проблемам национальной безопасности»!

Неизвестно, сколько просадило денег государство на этот бесплодный проект. Какое-то представление о масштабах дают документы, размещённые на сайте. Восторженный жизнеописатель В.И.Петрика, он же администратор упомянутого сайта В. Мещеряков пишет о попытке со стороны министерства по атомной энергии перехватить в 1997 г. проект Петрика. Министр В.Н.Михайлов подписал два письма тогдашнему спикеру Думы Г.Н.Селезнёву. Следом за письмами на сайте выложен (со ссылкой на поручение Н.Г.Малышева, председателя Правления Фонда Президентских программ) проект разработки осмиевой метки с общей суммой предполагаемых затрат \$900 миллионов! В этом проекте объёмом три страницы нет ни одного упоминания о Петрике. Проект подписан Е.О.Адамовым, директором знаменитого института НИКИЭТ. Мещеряков со сдержанной укоризной комментирует эту, по его словам, «пикантную» ситуацию: *«Скажите, уважаемый читатель, внимательно прочитавший этот «Проект», что в нём есть такого, что бы уже к моменту составления этого документа не сделал бы В.И.Петрик? Весь проект его разработчики оценивают в гигантскую сумму в 900 млн. долларов США. Из этой суммы около 700 млн. долларов должно быть затрачено на то, чтобы воспроизвести результаты В.И.Петрика в пустующих цехах прекрасного города атомщиков Зареченска, что в Свердловской области. А ведь В.И.Петрик получил эти результаты за собственные, гораздо более скромные деньги!»*.

Добавлю, что без государственной поддержки Петрик, надо думать, не остался, - на сайте присутствуют документы, адресованные В.С.Черномырдину и рекомендующие оприходовать в казну на «компенсационной основе» потрясающие наработки и технологии уникального представителя частной науки, академика Петровской академии наук и искусств В.И.Петрика.

А теперь о техническом наполнении проекта «Абсолютная метка». Петрик изначально проявлял пристальный интерес к «аффинажу» - к извлечению драгоценных металлов из отвалов полиметаллических рудников (в Норильске, в Джезказгане...) и из спец-аппаратуры, которая в изобилии за гроши скупалась по всему СССР в «лихие девяностые». В последнем случае речь шла о серебре, золоте, платине. В отвалах и отходах Джезказганского медеплавильного комбината было порядочно редкого и дорогого металла рения, а непременным спутником рения является радиогенный изотоп ^{187}Os . Металл платиновой группы осмий и сам имеет высокую цену, однако наличие в рениевых рудах чистого редкого (1,6% в естественной смеси!) изотопа ^{187}Os совершенно очаровало Петрика - ввиду очень высокой цены на этот изотоп в каталоге лаборатории Ок-Ридж, порядка 200 долларов за 1 миллиграмм. (Это, впрочем, достаточно типовая цена на редкий изотоп, выделяемый стандартным методом электромагнитной сепарации). Следует заметить, что это было время большой моды в России на изотопы, поскольку после падения железного занавеса стало очевидным, что внутренние советские цены на

разделённые изотопы на порядки ниже мировых. Это привело к эпидемии воровства изотопов. К этому же времени относится пышная афера вокруг таинственной «красной ртути», безумная ценность и волшебные свойства которой всячески расписывались в жёлтой прессе типа «Аргументов и фактов». В этой обстановке Петрик сделал ставку на доступный ему изотоп ^{187}Os , поскольку он предусмотрительно прикупил хвосты переработки медных руд Джезказгана. В пространстве Интернета ^{187}Os имел к этому времени такую же загадочную славу, как и мифическая «красная ртуть». Распространялись вздорные слухи о безмерных запасах энергии в ядрах этого изотопа, позволяющие питать им ядерные электростанции и многократно усиливать ядерные боеприпасы. Я не знаю, имел ли Петрик отношение к созданию этой рекламы, однако в письме (от 18.04.1995) начальника вооружений Вооружённых Сил РФ А. Ситнова Первому заместителю министра обороны РФ А.А. Кокошину о разработках В.И.Петрика, (написанном, несомненно, самим Петриком), изотоп ^{187}Os указывается в качестве эквивалента «красной ртути»:

«По имеющейся информации Осмий-187 – это один из двух изотопов (второй – Ртуть-196, так называемая «красная ртуть»), энергия перехода которых соответствует требованиям для создания гамма-лазера (гразера). Решение проблемы создания гамма-лазера по масштабности сопоставимо с проблемой создания управляемого термоядерного синтеза».

Приведенная цитата прекрасно характеризует фирменный стиль Петрика: наукообразный звон. Однако, это не пустая болтовня, а целенаправленная дезинформация лиц, принимающих ответственные решения в области бюджетного финансирования - под соответствующий секретный проект была запрошена сумма в 5 миллиардов рублей.

В этом же письме в качестве ближайшего практического применения изотопа ^{187}Os был указан проект защиты ценных бумаг «путём нанесения метки (2-3 микрограмма изотопа)». Техника регистрации метки в письме не обсуждалась. Всё внимание начальства Петрик сосредоточил на своём обещании производства изотопа ^{187}Os «космической чистоты» в килограммовых масштабах. Действительно, 23 мая 2003 г. Санкт-Петербургские ведомости сообщили (в статье, опубликованной на правах рекламы от лица академика РАЕН А.Бондаренко) о наработке Петриком почти килограмма изотопа. Полагаю, что это выдумки. Достоверно известно, что порядка 10 граммов изотопа под руководством Петрика всё же было выделено, чему следовала череда скандалов, перешедших в следственное дело о контрабанде и судебное разбирательство с длительным сроком заключения для Л.Савенкова, чиновника петербургской мэрии, где в то время советником по экономическим вопросам числился В.И.Петрик. Детали этой истории изложены в статье в «Известиях» №20 за 1995 г. под названием «Дело о красной икре».

История о контрабанде изотопа осмия привлекла внимание ФСБ к важнейшему вопросу – кому и зачем этот изотоп нужен. Все запрошенные ядерные центры ответили, что никому и незачем. Но ажиотажный спрос существовал. Нашёлся заграничный заказчик, который финансировал в России разработку относительно дешевой высокопроизводительной технологии разделения изотопов осмия с помощью каскада скоростных центрифуг. Любопытно, что специалисты по разделению изотопов не подумали о возможности химического выделения ^{187}Os из ренийевых руд, хотя сам факт наличия этого изотопа в виде неизбежной примеси к рению был хорошо известен уже с 30-х годов прошлого века, являясь основой одного из методов геохронологии¹. Насколько мне известно, осмий Петрика был захвачен на таможне уже после того, как силами Росатома было выделено около сотни граммов ^{187}Os из естественного осмия. Как оказалось, работа была проведена впустую – заказчик не выкупил наработанный продукт! Кстати, разработчики центрифужного каскада были привлечены к анализу

¹ См., например, обзорную статью Z.S.Abisheva, A.N.Zagorognayaya, T.N.Bukurov, «Recovery of Radiogenic Osmium-187 from Sulfide Copper Ores in Kazakhstan», *Platinum Metals Rev.*, 2001, **45**,(3), 132-135.

контрабандного осмия Петрика и вначале подумали, что это похищенный у них изотоп. Но при внимательном рассмотрении соотношения малых изотопных примесей они поняли, что речь идёт о радиогенном осмий². Это заключение избавило Петрика от нового тюремного срока – он проходил на процессе свидетелем.

Спустя несколько лет Петрик опять попал под следствие по обвинению в незаконном обороте осмия. Вот как в письме ко мне это красочно описал тот же В. Мещеряков.

«В 1997 году Лужков лично попросил В. Петрика предоставить свои материалы на выставку достижений в области высоких технологий, которая была посвящена прибытию президента ЮНЕСКО. <...> Была запланирована особая акция - подарок для французских исследовательских центров Президенту ЮНЕСКО - 1 грамм изотопа. Однако вскоре разразился второй скандал вокруг Осмия – 187. Для перевозки из Санкт-Петербурга в Москву 20 граммов изотопа осмия, НИИ физики фуллеренов и новых материалов, президентом и научным руководителем которого является В.Петрик, заключил специальное соглашение. Спустя несколько месяцев, все участники охранной структуры, которая перевозила осмий в Москву, были арестованы ввиду отсутствия у данной структуры специального права на перевозку металлов платиновой группы. Следствие велось полтора года. Уголовное дело против самого В.Петрика трижды закрывалось, и трижды по требованию прокуратуры возбуждалось вновь. На суде В. Петрик блестяще доказал, что изотоп осмия и металл осмий, по физическим характеристикам, таким как плотность, температура плавления и прочее - это два разных материала (разумеется, это суций вздор! - Е.А.). Соответственно, согласно классификации ТН ВЭД СНГ, природный осмий относится к группе платиновых металлов и имеет код 711 04 1000, в то время, как Осмий – 187 относится к группе «изотопы нерадиоактивные», имеющие код 28 45 90 900. Он, то есть Петрик, провел гигантскую работу и освободил от уголовной ответственности и себя, и шесть человек, просидевших в камерах «Крестов» почти два года. Надо было видеть, как перенесли поражение проходимцы от науки с уродливыми представлениями об этике и морали, вступившие в сговор с прокурорами! (о ком это он? - Е.А.) Можно ли представить, сколько ужасов перенес В. Петрик в связи со своим очередным открытием! Петрик перенёс арест и допросы в связи с контрабандой, которую осуществил заместитель мэра Санкт-Петербурга В. Савенков. Самого В. Петрика освободили только после того, как в своей лаборатории он продемонстрировал специальной группе, состоящей из 16 специалистов от ФСБ, все стадии получения Ос-187 вплоть до металлической фазы. Это кадры демонстрировали по центральным каналам телевидения уже 14 раз!»

Вся эта история остаётся весьма тёмной (как все истории, связанные со спецслужбами и ядерными технологиями). Можно думать, что первоначально Петрик скупал джезказганские шламы в расчёте именно на контрабанду изотопа осмия по ценам Ок-Риджа. Но очень высокая цена ¹⁸⁷Os имела совершенно формальный характер, поскольку не подкреплялась реальным спросом. Изотоп не имел применения! И Петрик стал изобретать эти применения. Так он мне и написал в письме от 10.10.08: *«Цель всей этой работы понятна – я искал область применения редчайшего, изотопно чистого материала, который может быть получен весьма сложными технологическими методами из единственного на Земле источника, а потому практически недоступного. Дело в том, что рениевый концентрат (гальванические шламы) тщательно охраняется»*. Насчёт единственного на Земле источника сказано для

² Кстати говоря, я не уверен, что химическое выделение осмия из бедной рениевой руды экономически рентабельнее промышленного центрифужного разделения изотопов. Дело в том, что в джезказганских отвалах содержание осмия очень мало: порядка десятков граммов на тонну руды - как радия у Маяковского!

красного словца – рений имеется повсеместно. По его запасам на первом месте стоит США. И недоступность этого «единственного» источника тоже явно преувеличена: с января 2004 Казахстан объявил о легальной продаже изотопа уже по демпинговой цене \$10 за 1 миллиграмм - <http://www.centrasia.ru/newsA.php4?st=1074721740>). (См. «Известия Казахстана», 2004).

Не буду комментировать авансы Петрика относительно гамма-лазера – тут просто нечего комментировать. Это наукообразные мантры, не имеющие никакого наполнения и призванные впечатлять высокое военное начальство, не испорченное знанием физики. С тем пор, как впервые Петрик произносил эти заклинания, прошло 15 лет. Сегодня он их уже не повторяет – эта карта успешно отыграна.

А затея метить деньги изотопом осмия в принципе не была бессмысленной, хотя и оказалась, в конце концов, нереалистичной и тихо умерла, несмотря на небывалый поднятый Петриком шум. Я проследил историю развития этой идеи – она тоже весьма характерна для стиля Петрика. Исходная мысль была здоровой – если есть очень редкое, недоступное фальшивомонетчику вещество, то его можно использовать как уникальную метку. Для этого необходимо иметь способ видеть эту метку. С этим сразу возникают трудности – необходим изотопический анализ, а это дело очень непростое. Петрик нанял неофициальных консультантов в лаборатории магнитных диэлектриков ФТИ РАН им. Иоффе и на кафедре квантовых магнитных явлений Физического факультета СПбГУ, которые предложили попробовать применить метод ядерного магнитного резонанса (ЯМР). Консультант из ФТИ имел опыт регистрации ЯМР ядер железа ^{57}Fe в кристалле FeVO_3 . Опираясь на этот опыт, он, в принципе, одобрил проект осмиевой ЯМР-метки. Однако практическая реализуемость проекта отнюдь не казалась очевидной. Речь шла о создании компактного и недорогого радиоспектроскопа без внешнего магнита, использующего внутрикристаллическое магнитное поле матрицы, содержащей ядра метки. Здесь возникало много вопросов. Прежде всего, требовалось оценить необходимое количество изотопа в метке. По данным ФТИ минимальный вес кристалла FeVO_3 , обеспечивающий заметный сигнал спинового эха от ядер ^{57}Fe , составлял несколько миллиграммов. Это сразу ставит под сомнение затею с осмиевой меткой. Действительно, результаты с ^{57}Fe легко пересчитать на осмий. Содержание ^{57}Fe в естественном железе составляет чуть больше 2%. Трудно надеяться легировать кристалл FeVO_3 осмием-187 в количестве более единиц процентов. С другой стороны, сигнал от осмия наверняка будет слабее сигнала от железа, поскольку ядерный магнитный момент осмия-187 аномально мал. Таким образом, обещанная Петриком метка весом 2-3 микрограмма утяжелется более чем на три порядка! Это уже сильно усложняет затею метить деньги. Да и изотопа осмия на это потребуется в десятки раз больше. А ведь Гознак в своих замечаниях к проекту Петрика требовал наладить производство ^{187}Os до 50 кг в год. Увеличение этой величины до тонн делает проект исходно нереалистичным. Тут бы и поставить точку.

Но Петрик предпочитает «гнать зайца дальше». Он переносит работу в СПбГУ, где имелся опыт мёссбауэровской спектроскопии изотопа осмия-189. Петрик предоставил своему контрагенту *образцы порошка железа с примесью ^{187}Os* , на которых удалось найти сигнал ЯМР эха при характерной для этого изотопа частоте возбуждения. Когда Петрик рассказывал мне об успехе создания детектора осмиевой метки, (о сотрудниках он не упоминал) я спросил его о частоте резонанса. Эта тема освещена в его письме ко мне. Оно было ответом на моё послание к нему, отправленное сразу после посещения его резиденции. В своём письме я высказывал неверие в успех затеи. Вот фрагмент из ответа Петрика.

«Итак, цитата из Вашего письма, которая меня смутила: «Я спрашивал Вас о частоте резонанса – Вы сказали, что не помните, что вы заказали прибор радистам, и они его сделали. Может быть, они Вас обманули?».

Может быть такая формулировка случайна, однако из нее следует, что я не помню элементарных вещей, а также собирал заседание Государственной Думы,

проходил множество различных экспертиз проекта не проверив, работает ли прибор, действительно ли мне удалось синтезировать, состав позволяющий регистрировать стабильный изотоп, без внешнего магнитного поля. При Вашем согласии, во время ближайшей встречи я продемонстрирую Вам мои мнемические способности. И тогда Вы поверите, что в действительности во время нашей встречи, вопрос Вами был поставлен не совсем корректно, а именно: «На какой частоте работает Ваш прибор?». Опять же, из общей интеллигентности я не осмелился спросить, что Вы имеете в виду. Ибо при такой постановке вопроса правильный ответ должен быть: «Прибор работает на частоте 50 Гц». Если же Вы имели в виду резонансную частоту $Os - 187$, то как же я, уделивший этой теме столько лет, могу не помнить, что она равна 107.5 МГц, и что ядро $Os - 187$ обладает спином $S = 1/2$, то есть не имеет квадрупольного момента и что, ядерный магнитный момент $Os-187$ самый маленький из всех известных ядер (именно эта характеристика потребовала тончайших технологических решений для создания способа его регистрации)».

На этом я прерываю цитирование письма Петрика, потому что далее следует пересказ (с ошибками) старого отчёта его контрагента из СПбГУ, призванный показать, что он, Петрик, всё помнит, как единственный автор этой тончайшей технологии. Не собиравшись я, задавая вопрос о частоте резонанса, ловить его на том, что он не помнит точного значения, измеренного 15 лет назад – мне эта тема была внове, и я просто хотел представить себе величину внутрикристаллического магнитного поля. Я удивился, что сначала он вообще ушёл от вопроса, а потом предъявил цифру с четырьмя десятичными знаками. Но после того как цифра была названа, я заинтересовался. Дело в том, что значение этой частоты можно найти в научной литературе. Это почти правильная частота, только она соответствует резонансу ядра ^{187}Os в магнитном поле **железной** матрицы. Но в письме ко мне Петрик писал далее, что в качестве матрицы «... **в данной работе было выбрано соединение $FeVO_3$** ...». Магнитное поле в анизотропном кристалле $FeVO_3$ резко отличается от поля кристалла железа, причём его значение в точках локализации примесных ионов осмия теоретически непредсказуемо. Можно только сказать, что оно должно **решительно отличаться от поля в кристалле железа**. В научной литературе нет данных о значении частоты резонанса ядер атомов осмия в матрице $FeVO_3$, а из данных о частоте резонанса ядра железа ^{57}Fe пересчитать частоту ядер осмия нельзя, потому что осмий для этой матрицы является чужеродным атомом, и его позиция в матрице не будет тождественной позиции атомов железа.

Почему же Петрик приписал частоту ядерного резонанса ^{187}Os в матрице железа к матрице $FeVO_3$? Да просто потому, что он ничего не понимал в этой физике. И сейчас не понимает, потому что иначе он не стал бы в очередной раз возобновлять свой бесполезный патент под номером 2086969, где он вписал частоту 107,5 МГц резонанса ядер осмия-187 в матрице $FeVO_3$ в качестве отличительного признака! А истинных авторов этой затеи он в соавторы, естественно, не пригласил. Однако забудем пока об этом провале и вернёмся назад.

Результат работы с железом, легированным осмием, оказался опять неутешительным в отношении перспектив проекта. Но теперь ещё по другому, дополнительному параметру: для возбуждения резонанса требовалась слишком большая мощность высокочастотного поля, плохо совместимая с требованиями, предъявляемыми к массовому оборудованию. Вот тут-то его контрагенты и предложили вернуться к анизотропной матрице $FeVO_3$, для которой характерен большой коэффициент усиления внешнего высокочастотного поля, что позволило бы его многократно снизить. Петрик снова обращается в ФТИ РАН, где находит человека, умеющего выращивать кристаллы $FeVO_3$, и предлагает ему вырастить кристалл, легированный изотопом осмия-187. Было выращено два кристалла, но не было получено никаких гарантий, что осмий вошёл в решётку кристалла. Нет никаких сведений, что кто-нибудь видел ЯМР осмия в $FeVO_3$.

Может быть, Петрик? Но тогда почему он вписал в патент заведомо неверную частоту резонанса?

Позволю себе предложить объяснение. Ничего у Петрика с осмием в матрице FeVO_3 не вышло. Но не тот человек он, чтобы бросать раскрученное дело. Был написан и получен по существу фиктивный патент. Во всех инстанциях раздаются авансы, пишутся заключения о необходимости доработки и доведения до серии детектора, а на дворе уже 1998 г., и пахнет дефолтом, который, как война, всё спишет. В конце 90-х годов Петрик считал эту карту навсегда отыгранной, потому что позволил своему придворному историку Мещерякову закончить на вверенном ему сайте статью об осмии такими элегическими строками: *«Чем закончилась эта очередная эпопея осмия-187? Разве бумажные рубли в наших карманах сегодня имеют осмиевую метку? Что-то я ничего об этом не слышал... И у меня нет об Абсолютной метке никаких документов позже 1997 года³...»*

Пора опускать занавес в этой пьесе. Но под занавес я позволю себе сказать, **что** я думаю об исходном замысле всей этой неудавшейся затеи. Я считаю, что и замысел был неудачен. 1) Автор полагал, что он будет монополистом, владеющим секретным материалом недоступной ранее чистоты. Как мы видели, материал перестал быть секретным и недоступным уже в начале дела о контрабанде осмия. 2) Автор считал, что особо высокая чистота изотопа будет служить гарантией уникальности метки. Но запланированный метод регистрации метки малочувствителен к чистоте изотопа: абсолютная величина сигнала эха никак не могла быть регламентирована. 3) Наконец, существует весьма острый вопрос о патентной чистоте проекта. Принцип ЯМР-меток **известен** с начала 90-х годов и запатентован в ряде стран: в Израиле, США, Европе, Австралии, Бразилии, Канаде и проч. Представление об уровне развитой технологии можно получить, посетив Веб-страничку фирмы MicroTag Temed Ltd:

<http://www.microtag-temed.com/>

Такова очень типичная страница из кипучей жизни гиганта мысли. Она была перевёрнута на исходе 1997 года и открыта новая, не менее бурная страница. С теми же фанфарами и с тем же результатом. Схема, хорошо проверенная в СССР: первый советский народный академик Т.Д.Лысенко так же шёл от победы к победе - от ветвистой пшеницы к преобразованию видов, а от него к жирномолочным коровам, и так же под государственным флагом и под крылом высшего политического руководства.

³ Впрочем, сам Петрик и эту провальную затею ухитряется приплюсовывать к своим победам. Так, выступая на ток-шоу с Михаилом Зеленским 18 апреля 2011 (ТВ Россия-1), Петрик походя демонстрировал люминесценцию денежной купюры, подсвеченную инфракрасным фонариком, приговаривая про своё изобретение уникальной метки на основе стабильного изотопа. Это он приплёл осмиевую тему к стандартной технике люминесцентных меток (где он тоже «отметился»). Получились «сапоги всмятку», но зрители проглотили. Как говорится, «доброму вору всё в пору».