

Комиссия РАН по борьбе с лженаукой
и фальсификацией
научных исследований

В ЗАЩИТУ НАУКИ

Бюллетень

№8

МОСКВА НАУКА 2011

Издаётся с 2006 года

Редакционная коллегия:

Отв. редактор - акад. Э.П.Кругляков, зам. отв. редактора - доктор физ.-мат. наук проф. Ю.Н.Ефремов, акад. Е.Б.Александров, доктор биол. наук проф. П.М.Бородин, доктор физ.-мат. наук проф. С.П.Капица, доктор философ. наук проф. В.А.Кувакин, акад. А.Г.Литвак, доктор физ.-мат. наук Р.Ф.Полищук, член.-корр. Л.И.Пономарев, акад. М.В.Садовский, кандидат физ.-мат. наук В.Г.Сурдин, акад. А.М.Черепашук

Аннотация

Бюллетень – продолжающееся издание Комиссии по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме РАН, которую возглавляет академик Э.П.Кругляков. Публикующиеся в нем статьи направлены на разоблачение псевдонауки, пропагандируемой безответственными средствами массовой информации. Наши авторы борются против лженаучных представлений и всевозможных попыток подорвать авторитет науки, знания. Лучшее будущее нашей страны немыслимо без широкой поддержки подлинной науки и образования, за что ратует Комиссия по борьбе с лженаукой. В бюллетене публикуются также материалы о проблемах науки, имеющих важное мировоззренческое значение. Большинство статей доступно широким кругам читателей и представляют особый интерес для журналистов, пишущих о науке.

© Российская Академия Наук (РАН)

© Комиссия РАН по борьбе с
лженаукой и фальсификацией
научных исследований

© Редакционно-издательское оформление
издательство «Наука»

Авторы

Александров Е.Б., академик РАН, Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, СПб.

Архипова А.Н., ст. преподаватель, Иркутский государственный технический университет
Власов В.В., профессор, доктор медицинских наук, гл. редактор журнала "Доказательная медицина и клиническая эпидемиология, Москва

Данилов-Данильян В.И., член-корр. РАН, Институт водных проблем РАН, Москва

Китаев Н.Н., кандидат юрид. наук, кафедра специальных юридических дисциплин

Иркутского государственного технического университета, заслуженный юрист РФ.

Китаева В.Н., кандидат юрид. наук, кафедра уголовного процесса и криминалистики Байкальского государственного университета экономики и права.

Королева Н.Е., кандидат биологических наук, Полярно-альпийский ботанический сад-институт Кольского НЦ РАН, Председатель Мурманского отделения Русского ботанического общества

Кругляков Э.П., академик РАН, член Бюро Отделения физических наук. Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера, Новосибирск.

Мигдал А.Б. (1911-1991), академик РАН, физик-теоретик

Нечаев С.К., доктор физ.-мат. наук, Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва

Суетина И.А., кандидат биологических наук, НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН.

Фишман В.С., аспирант Института цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск.

Цилинский Я.Я., доктор медицинских наук, проф., НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН, Москва .

Черепашук А.М., академик РАН, Гос. Астрономический институт им. Штернберга МГУ

Юревич А. В., член-корреспондент РАН, доктор психологических наук Институт психологии РАН, Москва

Яковлев С.В., преподаватель истории и обществознания средней общеобразовательной школы No. 9, Москва

Оглавление

Бюллетеня №8

- В.И.Данилов-Данильян.* **О чистой воде**
Э.П.Кругляков. **Лженаука: кому выгодно**
Е.Б.Александров. **Ответы на вопросы граждан о лженауке**
А.М.Черепашук. **Россия погрязла в мракобесии**
С. К. Нечаев. **Гафниевая бомба в пробирке**
Я.Я.Цилинский+, И.А.Суетина. **Центр электронного оккультизма**
В.В. Власов. **Отсечь гомеопатию от медицины**
В.С. Фишман. **Стволовые клетки – лекарство от здоровья...**
А.Н. Архипова, Н.Н. Китаев. **«Криминалистическая магия» под сенью Роспатента**
Н.Е. Королёва. **Ботаническую науку – под патронаж РПЦ?**
С.В. Яковлев. **«Чудеса науки» или чудачество от имени науки?**
Н.Н. Китаев, В.Н. Китаева **«Фотоснимки мыслей и галлюцинаций»
как рекомендации псевдокриминалистики**
А.В.Юревич. **Экономика эзотерических знаний**
Академик А.Б. Мигдал. **Отличима ли истина от лжи?**

О чистой воде*

В.И.Данилов-Данильян

Действительно ли в России мы пьём плохую воду?

Как минимум треть населения страны употребляет воду сомнительного качества, не удовлетворяющую санитарным и экологическим стандартам. В России ситуация с водой очень тяжёлая — 15 процентов нашей территории считаются экологически неблагополучными (там проживает две трети российского населения), и в основном грязная вода сосредоточена именно там. Главные источники загрязнений — точечные. Это сброс неочищенных сточных вод через сливные трубы, которые идут от промышленных предприятий и от предприятий жилищно-коммунального хозяйства. Также идёт сток грязи с городских территорий, сельскохозяйственных угодий и т.д. У нас огромное количество свалок, наверное, их сотни тысяч — там одних твёрдых отходов (как промышленных, так и бытовых) накоплено не менее 120 миллиардов тонн. Более 800 тонн на душу населения — существенно больше, чем в любой развитой стране.

Какие существуют программы, связанные с улучшением качества питьевой водой, и какие работы ведутся в Вашем институте?

Институт водных проблем занимается научными исследованиями. Мы принадлежим к Отделению наук о Земле РАН, и нас интересуют прежде всего природные объекты — реки, озёра — их эволюция, динамика, гидрофизика, гидрохимия, гидробиология, гидроэкология — весь междисциплинарный комплекс проблем, связанных с водными объектами. Плюс управление водными ресурсами. Что касается программ, я не принадлежу к тем, кто считает, что перманентные проблемы нужно решать с их помощью.

Как же их нужно устранять?

Путём постоянной деятельности. У нас есть Федеральное агентство водных ресурсов, Министерство природных ресурсов и экологии, существуют надзорные ведомства — они должны отвечать за решение проблем, связанных с качеством питьевой воды. Если эту работу делать нормально и регулярно, если её финансировать со стороны государства, то зачем нужны какие-то специальные программы? Все эти «Ура-кампании», как правило, преследуют какой-то не вполне праведный коммерческий интерес. Поэтому следует вести постоянную работу по сокращению сбросов загрязнённых сточных вод, это нужно делать в рамках экологической политики, которая у нас вообще отсутствует. Нет её в России. Система экологического контроля была разрушена в 2000–2001 годах после ликвидации Госкомэкологии.

Кто сейчас следит за экологической обстановкой в стране?

Единственная организация, которая ещё озабочена порядком в экологической сфере, — это Росприроднадзор. Но она не такая мощная, ей не по плечу проект для решения таких проблем. Стоит отметить, что в 90-е в РФ было 6500 природоохранных инспекторов, а сейчас их — три сотни.

В 2006 году был запущен проект партии «Единая Россия» «Чистая вода»...

Как я понимаю, вся эта затея представляет собой не что иное, как попытку в колоссальных общенациональных масштабах внедрить изобретения г-на Петрика.

Относительно оных разработок по очистке воды: не существует абсолютно ни одного достоверного научного свидетельства об их эффективности. Все усилия как-то проверить действенность тех самых фильтров, которые он изобрёл, приводят к одному и тому же результату. Суть в том, что **данные фильтры дороже общераспространённых, а работают хуже.**

*) http://ceninauku.ru/page_12563.htm

Об этой программе растрезвонили все средства массовой информации. В июне 2008 года я поехал на Международный экономический форум в Санкт-Петербург, где должен был проходить круглый стол по теме «Чистая вода — источник жизни: глобальные вызовы и угрозы». В состав президиума входили Борис Грызлов, Светлана Орлова, Артур Чилингаров и Юрий Лужков.

Вообще-то, я поехал туда бороться против проекта межбассейновой переброски рек, проталкиваемого Лужковым, — это у меня старое любимое занятие: Юрий Михайлович пропагандирует этот проект, а я объясняю, что это ахинея. Приехав, я осознал, что все сосредоточились на другом — на «Чистой воде» и Петрике. Тогда в своём выступлении (вместо запланированного доклада) я объяснил, что технологический подход, предлагаемый этой программой, ориентирован целиком на то, чтобы укомплектовать станции водоподготовки новым оборудованием, которое будет «лучше чистить», — это неправильный подход! Напротив — он должен основываться на том, чтобы обеспечить как можно более высокое качество воды в источниках. Если мы не будем обращать внимания на то, сколько туда сливается грязи, то потом, разумеется, всю эту грязь придётся чистить, и у нас **рано или поздно весь валовой внутренний продукт, весь доход будет уходить на очистку воды. Надо предотвращать загрязнение.** Если вы хотите пить чистую воду, постарайтесь брать её из таких же мест. Если их нет, сделайте всё возможное, чтобы они появились.

Как это можно обеспечить?

Элементарно. И весь мир это прекрасно знает. Главное в охране окружающей среды — это сокращение антропогенной нагрузки на природные системы. Это значит уменьшение объёма загрязняющих веществ, которые сбрасываются вместе с водой, — так называемая «очистка стоков». Для того чтобы сократить сток с городских территорий и промплощадок, нужно внедрять современные системы ливневой канализации и т.д. Наше сельское хозяйство без всяких специальных усилий в силу экономических причин в несколько раз уменьшило объём стока загрязнений, просто потому, что удобрения и пестициды стали очень дороги, и их начали применять в меньшем количестве. То, о чём нужно думать в первую очередь: вода в источниках питьевого водоснабжения должна стать чище. Вообще улучшение состояния природы, рекреационных условий — это повышение качества жизни. А мы это совершенно не берём во внимание. Как я понимаю, **целью инициаторов программы «Чистая вода» была вовсе не чистая вода сама по себе, а внедрение (читайте — продажа в массовых масштабах) технологий Петрика.** Даже если говорить не о его разработках, а о наилучших технологиях водоподготовки, всё равно это не должно стоять на первой позиции в программе «Чистая вода». Ей следует звучать так — обеспечение как можно более высокого качества воды в источниках питьевого водоснабжения. А потом уже давайте займёмся фильтрами. «Фильтр» в данной ситуации — почти нелепое слово. Надо говорить о «системах водоподготовки». Потому что применительно к ним фильтр действительно играет важную роль, но и то — как один из целого ряда компонентов. Это сложнейшие технологические сооружения.

Проводятся ли в Вашем институте дискуссии, связанные с фильтрами Петрика?

На уровне института мы не касаемся этих фильтров — такого задания мы не получали. Для его выполнения нужны прежде всего химики, а у нас их совсем мало. Без обсуждений всем всё и так ясно. Само собой разумеется, что по программе «Чистая вода» (если бы нам прислали её текст) мы могли бы элементарно дать экспертное заключение, поскольку мы занимаемся управлением водными ресурсами. Но если бы нам поручили провести экспертизу именно фильтров Петрика, то мы бы сразу начали искать соисполнителей, так как в нашем институте в Москве нет лабораторного оборудования — только компьютеры для моделирования.

Как вы думаете, почему проект Петрика вызвал такую бурную реакцию учёных, СМИ?

Речь идёт о сотнях миллиардах (а может, и триллионах) рублей — о колоссальных затратах и в высшей степени сомнительном эффекте. И тут выясняется, что эти **исключительно широкомасштабные замыслы не имеют под собой никакого экспертного обоснования**. Разве в демократическом государстве такое возможно? А у нас — как в XVIII веке, когда император Пётр Алексеевич писал: «Быть посему!», — и плевать он хотел на всех экспертов.

Если в ходе программы «Чистая вода» в 2010 году фильтры Петрика всё-таки «пройдут», что это будет означать для России?

То, что мы сильно уходим в сторону от тех совсем малых, но всё-таки имеющихся продвижений к нормальному правовому государству с гражданским обществом. Причём откатываемся назад к авторитарной и даже тоталитарной системе, где никто из власти не считает своей обязанностью принимать во внимание интересы и мнение общества. Народ прекрасно понимает это уже сейчас. **Если власть хочет некой опоры на общество, на граждан, то ей надлежит провести нормальные, вызывающие доверие экспертные процедуры. Без них это всё выглядит совершенно непристойно!**

Как лично Вы очищаете питьевую воду?

Отстаиваю её и всё. Московская вода хорошая, кстати. Единственное, в ней есть хлор, от которого, правда, легко избавиться — 6 часов в открытой эмалированной или стеклянной посуде, и никакого хлора у вас не останется. Качество такой воды лучше, чем пропущенной через фильтры «Барьер» или «Брита», потому что кроме грязи они удаляют и полезные компоненты. Кроме того, при использовании домашнего фильтра нужно очень тщательно следить за тем, чтобы не старел картридж. Если он простоял дольше, чем положено, то сам становится источником грязи и заразы. Когда концентрация накопленных веществ становится выше некоторого порога, он начинает их отдавать. Попробуйте нашего человека заставить раз в 3 месяца по собственной инициативе менять картридж! На сто граждан найдётся один такой сознательный, а остальные «забывают». Я — сторонник централизованного питьевого водоснабжения. Если оно хорошо налажено, то гарантирует гораздо более высокое качество и обеспечивает лучший уровень услуг, чем любой другой способ. Я — сторонник науки в том смысле, что во многих случаях именно наука способна цементировать демократию, может влиять на методы управления экономикой. Но при этом мы целенаправленно с наукой боремся — недофинансированием, проталкиванием непрофессионализма ради корысти и т.д. Сейчас многие скорбят о том, что научные работники, особенно молодые, уезжают за рубеж, не возвращаются. Ищут причины такой ситуации — прежде всего ссылаются на материальный фактор, что зарплата там в несколько раз выше. На второе место ставят возможности реализации исследований, там приборная база лучше — здесь можно десять лет ждать и не дожидаться нужного прибора, а там — вот он, готовенький! Но вот, на мой взгляд, есть ещё **очень важный аспект — это пренебрежительное отношение к мнению науки со стороны нашей власти, которая не берёт во внимание точку зрения экспертного сообщества. Это очень серьёзный фактор. Это говорит об элементарном неуважении к людям**. Я очень хорошо знаю многих, кто готов на коленке, а не с помощью самых лучших приборов, за гроши, а не за огромную зарплату, делать работу, если они видят, что их труд не пропадает даром, что он нужен, а их, как профессионалов, уважают. Наше государство не демонстрирует такого отношения. И случай с Петриком — это очередной и, может быть, самый яркий тому пример.

Лженаука: кому выгодно?*)

Интервью с акад. Э.П.Кругляковым

*Изобретатель, член РАЕН Виктор Петрик – создатель водных фильтров для программы «Чистая вода», планируемой «Единой России» – подал в суд на ряд российских изданий, освещавших критику его изобретения. Специально созданная Президиумом РАН комиссия (не путать с постоянно действующей Комиссией по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме Российской Академии наук) вынесла следующий вердикт изобретениям Петрика: **«К науке это не имеет отношения», а «деятельность В.И. Петрика лежит не в сфере науки, а в сфере бизнеса и изобретательства»**. О работе Комиссии по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме РАН, о последних, проблемах и достижениях председатель Комиссии академик Эдуард Павлович Кругляков рассказал корреспонденту портала **«Православие и мир»**.*

Отсутствие экспертизы – открытая дорога мошенничеству

– Эдуард Павлович, с чего началась деятельность Комиссии по борьбе с лженаукой?

– Когда мы начинали в начале 90-х годов, в стране происходило нечто совершенно несусветное. Можно было подумать, что вся жизнь состоит из встреч с барабашками и всякой чертовщиной. В то же время с нарастанием этого вала махровой лженауки доступ в СМИ реальной науки был фактически пресечён.

Почему так происходило? Скажем для начала, что Академия наук СССР была главным экспертом страны. Если государство собиралось что-то крупномасштабное строить и вкладывать во что-то средства, то проект обязательно проходил научную экспертизу. Это было обязательное условие. Как только рухнул Советский Союз, всё рассыпалось и каждый стал сам по себе.

В качестве яркого примера, который я уже многократно приводил, могу рассказать одну историю. В районе 1 августа 1991 года к нам приехал Б.Н. Ельцин, совсем недавно избранный Президентом Российской Федерации. Я показывал ему некоторые термоядерные установки, рассказывал, как они работают, а потом за круглым столом состоялась встреча гостей с Ученым Советом Института. В ходе живой беседы он вдруг спрашивает:

– Ну ладно, это всё я понимаю, а вот из камня вы можете энергию извлекать?

Я спросил:

– Из какого камня? Из угля что ли?

– Нет, из базальта, например.

Я возразил:

– Борис Николаевич, это какое-то недоразумение.

– Что значит недоразумение?

Пришлось прочитать ему целую лекцию о том, как можно извлекать энергию. Есть тяжёлые элементы, уран, например. Если вы расщепляете ядро урана, то высвобождается очень большая энергия. На этом принципе построено атомное оружие и атомные электростанции. В случае лёгких элементов, которые находятся в начале таблицы Менделеева, энергия выделяется при слиянии ядер. На этом принципе основана водородная бомба, и сейчас мы решаем задачу о мирном использовании этой энергии для человечества. А середина таблицы спокойная, там никаких чудес быть не может.

*) полный текст см.: <http://www.pravmir.ru/lzhenauka-komu-vygodno/>

- Это Вы так считаете, а мне докладывали, что можно.

Тут я не удержался:

- В таком случае Вам докладывали шарлатаны.

Наступила мёртвая тишина. И тут один из наших острословов, перефразировав очень известную в Советском Союзе ленинскую реплику «электрон так же неисчерпаем, как и атом», сказал:

- Но ведь камень так же неисчерпаем, как и атом!

Все расхохотались, и на этом инцидент закончился, и беседа продолжалась уже на другие темы.

Позднее ныне покойный академик В.А. Коптюг сказал мне: «А ведь Борис Николаевич 120 млн. рублей выложил на это дело». Это по тогдашнему курсу было почти 200 млн. долларов! И вот прошло почти 20 лет. Кто-нибудь где-нибудь слышал, чтобы из камня выделили энергию? Нет!

Что это означает? Лишь то, что мошенники без экспертизы завладели гигантской суммой. Как это произошло, не знаю, но факт есть факт: 200 млн. долларов из казны было разворовано в первые дни существования российского государства.

– *Видимо, по той же схеме сейчас финансируют проект В. Петрика?*

– Да, но не совсем Петрика. Просто идея Петрика, что воду можно чистить в самом конце, видимо, очень понравилась кое-кому. Но для начала следует отметить, что даже если бы фильтры Петрика действительно были лучшими в мире, никто не сказал, что это правильный путь. В конце концов, если речь идёт о гигантском проекте в 15 триллионов рублей, то нужно просмотреть многие возможности, многие концепции.

Я дилетант в этом деле, водоочисткой и водоснабжением никогда в жизни не занимался, но из общих соображений могу сказать, что наши стальные трубы дают очень много загрязнений в воду в процессе ее доставки в наши дома. А что если трубы поменять на пластиковые? Сейчас есть прекрасные пластиковые трубы, которые выдерживают большие давления. Цена этих труб существенно ниже, чем цена стальных труб. Если использовать пластиковые трубы, то, может быть, ничего чистить не придется, потому что водоподготовка у нас в стране на высоком уровне. Надо просто привлечь профессионалов к этому делу, и они разберутся, как правильно действовать.

Почему, спрашивается, высокое начальство решает, что мы должны взять именно фильтры Петрика, потому что он победил? А победил он, кстати говоря, потому, что перед этим конкурсом Б. Грызлов сказал, что у нас есть такой замечательный учёный – Виктор Петрик, он делает уникальные фильтры, и господин Грызлов готов держать пари, что на любом конкурсе победит Петрик.

После такой тирады среди членов жюри, которые большую часть жизни прожили в Советском Союзе и помнят сталинский режим, найдется немало таких, кто не решится перечить начальству и согласится признать фильтры Петрика лучшими в мире. Между тем, некие независимые журналисты провели опрос многих компаний-производителей фильтров. Оказалось, что о конкурсе никто не слышал. Когда же профессор Серпокрылов закупил четыре фильтра разных производителей (среди них был и фильтр Петрика), то оказалось, что **все четыре фильтра близки по своим качествам.**

– *А как Вы считаете, откуда такое недоверие к Академии наук?*

– Я уже писал про господина Грызлова и комментировал его высказывания. Он имел смелость заявить, что в Академии процветает мракобесие, а Комиссия по борьбе с лженаукой подавляет всё живое, все самые интересные проекты. Я слышал, что перед Ю.С. Осиповым, президентом Академии наук, он по телефону извинился. Но, простите, вы оскорбили людей публично, будьте добры публично извиниться.

Затем Газета.ру организовала что-то вроде пресс-конференции Грызлова в Интернете. Выступление проходило так: ему подбирали блоки из 3-5 вопросов, он оценивал, говорил: «Хорошие вопросы», – и начинал отвечать. Правда, по большей части он не отвечал, а просто говорил о том, о чем считал нужным: о программе партии «Единая Россия», о «Чистой воде» и т.д. Дошёл он и до лженауки, удивившись тому, что этот термин есть в названии Комиссии: «Это же средние века! Вот, Коперника сожгли на костре за то, что он сказал «А всё-таки Земля вертится!»»

Наша заочная дискуссия с Б.В.Грызловым по поводу средневековых ученых (Джордано Бруно, Галилея и Коперника), по поводу гонений на А.С.Попова, П.Н.Яблочкова и др. была опубликована в предыдущем бюллетене. Поэтому не будем повторяться.

Ну а если говорить по поводу «гонений», учиненных нашей комиссией, то конечно же они были. Правда, правильнее это было бы назвать высвечиванием всевозможных мошенников и шарлатанов, рядящихся в тогу ученых. Ну разве здравомыслящий человек может сказать, что г-на Грабового посадили неправильно?

Широкой общественности Грабовой известен тем, что «воскрешал» детей Беслана. Но и до этого случая он был замечен во множестве мошенничеств. Вот сейчас господин Грабового пытаются досрочно выпустить из тюрьмы, а ведь он вертелся возле Ельцина, готовил астрологические прогнозы для руководства страны. Это само по себе дикость в наше время – верить в астрологию. Но так уж сложилось, что о нашем невежестве средства массовой информации заботятся очень нежно: практически в каждой газете есть раздел астрологии.

Дело дошло до смешного: недавно я услышал реплику на канале Россия по телевидению о том, что российские учёные приготовили телескопы для «астрологического центра» в Чили. Правда, что в Чили есть крупнейший в мире международный астрономический центр, и что Россия будет участвовать в этом проекте. А дикторы несколько раз в течение дня упорно называли этот центр астрологическим.

Позднее господин Грабовой обнародовал очередной свой дар. Перед каждым вылетом самолёта Президента Грабовой мысленно его осматривал и указывал, к примеру, какое колесо нужно поменять и т.д. Его рекомендации беспрекословно исполнялись!

Долго можно рассказывать об этом мошеннике. Упомяну лишь один факт. Господин Грабовой читал лекции в МЧС о прогнозировании и предотвращении катастроф. Когда вокруг Грабового поднялся шум, чиновники из МЧС официально заявили, что с Грабовым дела никогда не имели. Но у меня есть письмо директора одного из агентств МЧС Шахрамьянца, в котором он привел даже программу цикла лекций этого мошенника...

Нажиться на безграмотности

– То есть эти люди просто наживаются на чужой безграмотности или есть такие, кто действительно хочет вот таким странным способом принести пользу человечеству?

– Вы думаете, что Грабовой верит, к примеру, в астрологию? Конечно, наживаются. Если человек хоть что-то соображает, то он сразу же поймет, что за астрологией ничего нет.

В 1955 году английские учёные поставили великолепный эксперимент, который длился почти 50 лет. Поскольку астрология утверждает, что день рождения определяет характер, будущую профессию и т.д., английские учёные начали отслеживать «временных близнецов» – младенцев, которые родились в пределах Англии, на небольшом расстоянии друг от друга, в одно и то же время с точностью

до минуты, и вели за ними наблюдение в течение 50 лет. В итоге вышла публикация, продемонстрировавшая, что практически никаких корреляций между «близнецами» не обнаружено.

Отсюда ясно видно, что если люди продолжают заниматься астрологией, значит, они просто мошенники. Это деньги, и очень большие.

– И как Вы видите развитие ситуации с лженаукой в дальнейшем, в том числе в связи с уровнем российского образования?

– То, что наше образование сведено почти к нулю, – это факт. Мы уже можем вполне успешно соревноваться с африканскими государствами. В новосибирских университетах мы это почувствовали, когда был первый набор по ЕГЭ. Стало совершенно ясно, что это издевательство над образованием.

В конце концов, НГУ и НГТУ – это очень сильные университеты России, здесь преподаёт много учёных, и уровень заведомо отличается от уровня какого-нибудь Тьмутараканского университета. Но теперь помимо нашей воли в вузы поступают молодые люди, которые просто сумели написать ЕГЭ, а это не знания, это нечто другое. В итоге получилось, что на физическом факультете НГУ на первой сессии из 175 человек 60 завалили физику, и повторно тоже.

И на самом деле совершенно ясно, что, поскольку здесь готовят научные кадры, нужны экзамены, нужно беседовать с этими ребятами, выяснять, кто склонен, а кто не склонен к научной работе. Но мы не имеем права этого делать, – и это, конечно, глупость.

Когда Президент объявляет, что мы должны быть ориентированы на инновации, на модернизацию промышленности, едва ли кто-то будет против этого возражать. Вот только с уровнем образования, которого мы достигли в результате многолетнего реформирования, это, увы, – утопия.

До тех пор, пока мы не восстановим советский уровень образования, ни о каких инновациях говорить нельзя, потому что нельзя думать, что если во главе предприятия стоит умный образованный человек, то остальные могут быть идиотами. Должны быть и грамотные рабочие, и высококвалифицированные инженеры, и учёные. Без этого создать государство, которое совершит большой скачок, нельзя.

Пропаганда лженауки позволяет обманывать

– Как вы считаете, такая ситуация с образованием спровоцирует падение интереса к науке вообще или ещё более бурное развитие лженауки?

– Падение интереса к науке провоцируется целенаправленно.

Почему средства массовой информации пропагандируют лженауку? За этим стоят экономические интересы: пропаганда лженауки позволяет обманывать пенсионеров, которым продают всяческие пустышки благодаря рекламе. Несколько лет назад я предложил ввести специальный закон об уголовной ответственности за недобросовестную медицинскую рекламу. Эта идея была встречена на ура, когда я выступил с ней на совместном Общем собрании РАН и РАМН.

А дальше проект пошёл в Думу, и недавно я узнал, что из него вышло. Получился Закон о рекламе, согласно которому фактически вся ответственность сводится к тому, что вам могут погрозить пальчиком или взять небольшой штраф. **Я настаиваю на уголовной ответственности.** Года три назад мексиканцы преодолели жуткое сопротивление лоббистов в своем Парламенте и приняли закон, в котором говорится об уголовной ответственности до 8 лет лишения свободы. Закон приняли практически в той формулировке, какую я предлагал нашей Думе. И ситуация разительно изменилась.

Кстати, может быть, моя подсказка им помогла. На Всемирном форуме по борьбе с лженаукой мексиканцы очень жаловались на ситуацию в своей стране, а я выступал после них, так что, может быть, я их и раззадорил, поскольку в своем докладе упомянул о нашем обращении в Госдуму.

Так вот, то, что лженаука возвеличивается – это экономические интересы, интересы производителей всевозможных пустышек: лекарств, которые не лечат, циркониевых браслетов (которые были придуманы для утилизации циркония в те годы, когда Россия прекратила строительство атомных электростанций), гомеопатических средств, которые тоже, по сути, являются пустышками, а если они помогают, то только за счёт эффекта плацебо.

По этой части я хочу довести дело до логического конца и хочу настоять на том, чтобы государство приняло упомянутый выше закон. Я уже отправил свои предложения в Совет Безопасности РФ. Среди них есть и предложение об упомянутом законе. Если бы не было рекламы или если бы была правдивая реклама, этого безобразия бы не было. Но всё дело в том, что телевидение живёт на рекламные деньги, для них это колоссальная статья дохода, поэтому оно с рекламой не расстанется. Это должно делать государство.

Что касается поношения науки и утверждения, что она ничего не даёт – это другая сторона дела. За этим стоят экономические интересы высокопоставленных чиновников. У нас очень много голодных чиновников. Когда развалился СССР, в высших слоях появилось много случайных людей. Сейчас их уже нет у власти, но они всякими правдами и неправдами захватили немало государственного имущества. А потом пришли другие, новые, среди них много голодных, а все уже поделено!

Правда, у Российской академии наук оказалось очень много имущества: множество зданий в центре Москвы! Если их отнять, как вы думаете, во что это выльется? Это же миллиарды, многие миллиарды! И начались атаки на академию. В чем ее только ни обвиняли! И собственность она использует неэффективно, и отдача от науки маленькая.

А стоит за этим всего на всего желание «хапнуть» её имущество. А на науку им плевать: плохая она или хорошая, какая им разница! Только из этих атак ничего не выйдет. Есть в руководстве страны здравомыслящие люди, которые понимают: без науки у России нет будущего.

– *Ваша Комиссия регулярно сотрудничает со СМИ, или это получается спонтанно в зависимости от ситуации?*

– По-разному получается. В своё время мы с боем пробивались в СМИ, потом был период, когда мы спокойно могли попасть на телеэкран, потом всё стало ухудшаться, сейчас новый всплеск интереса, связанного с программой «Чистая вода» и В. Петриком. Сейчас очень много публикаций по этому поводу, был случай, когда я за день дал 9 интервью.

Для тех, кого интересует эта тема, могу сказать, что наша Комиссия 2 раза в год выпускает Бюллетень «В защиту науки», там очень много статей, написанных на доступном для непрофессионалов языке на самые разные темы, есть очень удачные публикации. Потом они ходят по стране, перепечатаются. По публикациям в бюллетенях можно представить себе круг наших задач.

А вообще нас теперь в Комиссии 40 человек, и нам стало полегче, чем в первые годы, когда нас было 12. Сейчас члены Комиссии есть практически во всех крупных городах страны, они быстро реагируют на происходящее.

Вот, например, в Челябинске в одном из уважаемых университетов появился «учёный», который по телевидению рассказывал о том, что он получил сверхпроводимость при комнатной температуре. Законам природы это не противоречит. В частности, покойный академик Гинзбург предполагал что сверхпроводимость при комнатной температуре со временем будет получена. Но из

того, что плел челябинский «ученый», рассказывавший о двух типах электронов, – красных и белых, было совершенно очевидно, что это мошенничество.

В тех краях живет академик РАН М.В. Садовский, – член нашей Комиссии. Он быстро разобрался в ситуации, написал статью в местный журнал, и всё это безобразие прекратилось.

Беседовала Маргарита Коваленко

Ответы на вопросы граждан о лженауке*

Е.Б.Александров

Василий

В последнее время много публикаций и предложений о приобретении оборудования для двигателя внутреннего сгорания, которое якобы работает на газе Брауна. Т.е. на водороде, полученном в результате эндотермической реакции, но особым способом: на электроды подается электричество с "частотой молекулы воды". В результате этого процесса необходимо затратить значительно меньше энергии. Процесс становится "прибыльным" по энергии, а это пахнет "вечным двигателем". Я лично в это не верю, но людей-то обманывают. Даю ссылки для рассмотрения.

http://www.techno-as.com.ua/index.php?level_path=0-5-82-98&language=russian
http://www.vodogas.ru/?page_id=3 <http://x-faq.ru/index.php?topic=72.390>

Заслуживает ли это внимания?

Е.Б. Александров

Я посмотрел указанные материалы. По-моему, всё это не заслуживает никакого внимания. Первая ссылка рекламирует систему SuperAquaCar, которая сводится к подмешиванию в рабочую смесь двигателя внутреннего сгорания ничтожного количества (порядка 0,1%) гремучего газа, производимого в электролизёре. При этом обещается экономия топлива 33-57% (никакого доверия не внушает заявленный широкий диапазон в сочетании с высокой точностью указания границ!) при увеличении мощности 10-15 %. Иными словами, обещают 2-3 кратное увеличение эффективности использования топлива. Для этого не просматривается никаких оснований, поскольку КПД существующих двигателей и так весьма близок к расчётному: никакой катализ не может поднять КПД выше пределов, установленных термодинамикой. (В гибридных электромобилях удаётся заметно повысить эффективность за счёт оптимизации оборотов двигателя внутреннего сгорания, работающего на аккумулятор, но ничего подобного нет в предложенной схеме ввиду пренебрежимо малой мощности электрической части).

Вторая ссылка не добавляет ничего нового. В третьей ссылке описывается фантастическое изобретение «резонансного» электролизёра, который, якобы, позволяет разлагать воду на кислород и водород, затрачивая много меньше энергии, чем потом выделяется при сжигании гремучего газа. Тут нечего обсуждать – это классический вечный двигатель первого рода.

Вообще, извлечение энергии из воды – старая мечта изобретателей. В тридцатых годах прошлого века блистали изобретатели секретных добавок в воду, превращавших воду в топливо. Один из таких кудесников на глазах комиссии зашёл в аптеку (не позволив следовать за ним) после чего залил полный бак водой и всыпал в горловину порошок из аптеки.

Мильков В.С.

А может, среди этих сомнительных изобретений имеются разработки, значительно опередившие время и непонятые в данный момент?

^{*)} Полный текст интервью опубликован на сайте Санкт-Петербургского отделения Российского гуманистического общества

<http://humanism.su/ru/articles.phtml?num=000837>

Е.Б. Александров

Разумеется, заранее отвергать какое-либо изобретение можно лишь в том случае, когда оно противоречит бесспорно установленным базовым принципам – например, началам термодинамики, законам сохранения импульса и углового момента. В спорных случаях нужна детальная экспертиза. Если не удаётся теоретически ни объяснить явление, ни его отвергнуть, тогда нужно для начала убедиться в его реальном существовании. Например, многие заявления о наблюдении трансмутации элементов («холодный термояд») не противоречат фундаментальным законам, однако до сих пор не подтверждались при независимых проверках.

Леонов Владимир Семенович

Как Вы прокомментируете нижеследующее? Исследования показывают, что, по крайней мере, в 36 случаях будущие Нобелевские лауреаты встречали резкое сопротивление со стороны оппонентов в плане своих работ, связанных с открытиями за которые позднее они получали Нобелевскую премию. Эти важные открытия были «преждевременными» в том смысле, что они не соответствовали принятыми на тот момент научным парадигмам и уровню знаний. На то они и открытия. Нобелевский лауреат по физике Брайн Джозефсон (Brian Josephson) фактически утверждал, что в наше время теория относительности Эйнштейна была бы заблокирована руководством сервера ArXiv на основании того простого факта, что она не отвечает академическим требованиям. Бывший главный редактор журнала «Nature» Джон Медокс (John Maddox) заявил, что теория гравитации Ньютона могла быть просто отвергнута в процессе рецензирования, потому, что «она очень амбициозна». Общеизвестно, что почти все специалисты физики отвергали закон сохранения энергии, впервые сформулированный немецком врачом Робертом Майером (1842).

<http://electrochemist2.narod.ru/ChemAndLifeNoteRu2.htm> (Bonpos задал автор теории Суперобъединения Leonov V.S. *Quantum Energetics*. Volume 1. Theory of Superunification. Cambridge International Science Publishing, 2010)

Е.Б. Александров

Работы нобелевского уровня по определению отличаются высокой новизной. Такие работы, естественно, вызывают удивление и недоверие. Это нормальная реакция научного сообщества на существенно новые результаты, и эта реакция обеспечивает здоровую экспертизу. (Следствием такого критического отношения является тот факт, что ошибки в присуждении нобелевских премий в области точных наук не превышают одного процента). С другой стороны, подозрительное и недоверчивое отношение к новым идеям не приводило к сколько-нибудь существенным задержкам в их окончательном утверждении, во всяком случае, на протяжении последнего столетия, когда наука приобрела глобальное развитие. Совершенно неправомерно привлекать прецеденты из ньютоновских времён, когда новую продуктивную мысль мог породить дилетант, и в науках все были первопроходцами. Наука 20 века стала уже глубоко профессиональной, и мне неизвестен ни один случай, когда любитель внёс существенный вклад в фундаментальную науку. Это не означает, что любителю нечего делать: для любителей всегда остаётся ниша изобретательства. Но при этом речь идёт о технических усовершенствованиях, а не о фундаментальных открытиях. (Есть, пожалуй, только одна область «чистой науки», всё ещё доступной любителям – это любительская астрономия. В этой области массовые любительские наблюдения звёздного неба с помощью примитивных приборов по-прежнему представляют собой большую поддержку «звёздному патрулю»).

Владимир.

Интересуют нанотехнологии. Одноимённая корпорация в России потратила уже огромнейшие деньги на производство непонятно чего. Корпорация есть, а серьёзных прорывных проектов нет. Читал где-то, что корпорация разработала технологию переработки старой авто-резины, стало смешно... Похоже, что ничтожно малые размеры, с которыми работает корпорация, позволяют пускать на ветер огромнейшие деньги, ведь всё равно никто ничего не увидит и не докажет. А привязать к НАНО можно любое производство, хоть токарный станок, если ту же толщину стружки перевести в нано-размеры.

Е.Б. Александров

Я согласен с тем, что в наше время наука вовлечена в рыночный процесс, сопровождающийся уродливыми явлениями нелепых реклам и назойливых «брендов», к которым, конечно, относится приставка «нано». Она используется как отмычка, открывающая путь к грантам, фондам и бюджету, причём в ассоциации с такими явлениями, которые на «новоязе» обозначаются словами «пилёж» и «откат». Разумеется, «нанотехнологии» не возникли внезапно из ничего, они просто стали модным слоганом. Всё живое изначально построено на основе «нанотехнологий». Вчерашняя микроэлектроника и оптика были пронизаны наноструктурами, давным-давно известна порошковая металлургия, позволяющая прессовать высокопрочные и тугоплавкие детали из микро- и нано-кристаллических порошков.

Филипп

Обладает ли комиссия по лженауке РАН такой функцией, как независимая экспертиза (выборочная) диссертаций на соискание учёных степеней кандидатов и докторов наук, защищённых в учёных советах при новоявленных академиях, университетах и т.п., с целью проверки реального уровня их научной новизны, а также того, насколько данные кандидаты и доктора наук на деле соответствуют своему статусу?

Е.Б. Александров

Нет, это прерогатива ВАКа. Но, разумеется, ВАК может направить сомнительную диссертацию на экспертизу в Комиссию по лженауке. Замечу, что все учёные советы, имеющие право принимать к защите диссертации, проходят процедуру утверждения ВАКом.

Юрий Ямпольский

Почему члены российской Академии Наук так боятся появления новых теорий или гипотез, которые не согласуются с официальной наукой. Чего здесь боятся учёные? Когда авторы новых представлений хотят выступить перед учёными или студентами со своими работами, то им тут же отказывают в этом, говоря, что их за такие несанкционированные выступления уволят с работы. Запрещается также приобретать соответствующие книги. Мой вопрос не есть осуждение такого положения вещей. Мне хочется знать, почему такое имеет место. В своё время за свои теории учёных сжигали на кострах, судили и т.п. Может быть, запрет на новые теории обоснован? Хочется понять, почему.

Е.Б. Александров

Вы заблуждаетесь. Не существует никакой «официальной» науки. Существует единая для всего мира наука и существует (тоже во всём мире) псевдонаука («паранаука») или лженаука. Изображение РАН как прибежища старых ортодокс-маразматиков, боящихся «прогрессивной альтернативной науки», усиленно распространяется в жёлтых СМИ адептами псевдонауки, поскольку они видят в РАН реальную угрозу своему преступному бизнесу. Чаще всего этот бизнес приобретает сегодня форму лжецелительства с помощью фальшивой псевдонаучной аппаратуры. Кроме того, лженаука стремится захватить на коррупционной основе бюджетные

средства под предлогом создания «прорывных технологий». Этот бизнес владеет большими средствами и способен покупать СМИ.

Самый последний пример подобной операции описан на портале Лента.РУ <http://lenta.ru/columns/2010/05/19/letter/>. Академическая наука постоянно рассматривает новые гипотезы. В частности, в настоящее время наибольшие ожидания связаны с гипотезами «тёмной энергии» и «тёмной материи». Никаких преследований новых научных идей в современном мире не существует. Преследования науки во все времена были связаны с государственным идеологическим давлением: в средние века это было давление церкви, когда сжигали ведьм, колдунов и учёных (собственно говоря, к последним можно отнести только монаха Джордано Бруно). В 20 веке идеологическому преследованию подвергалась «неарийская» наука в Германии при Гитлере (обошлось без жертв – Эйнштейн вовремя эмигрировал в США), и в СССР при Сталине – преследовалась «буржуазная идеалистическая наука». Наиболее известная жертва – академик Н.И. Вавилов.

Борисов Василий Иванович

Пожестче с ними, Евгений Борисович! Вы и Ваши товарищи имеете на это не только почетное право, это ваша священная обязанность.

Е.Б. Александров

Да бодливой корове Бог рогов не дал! Мы 20 лет взываем к властям: не давайте денег жуликам под обещания дармовой энергии и чудо-оружия, спросите совета у РАН! Вот дождались – Грызлов записал Комиссию по лженауке в мракобесы, назвал инквизицией и обвинил аж в смерти Вавилова. У нас не только никаких «административных ресурсов» нет, но наши обращения и научные разъяснения очень редко пробиваются в СМИ.

Куимов Олег

Может быть, пришла пора вводить уголовную ответственность за такие "научные разработки"? Один только скандал с фильтрами Петрика чего стоит. У нас кто-нибудь считал, сколько уносят жизней такие "открытия"?

Е.Б. Александров

Ну, пока есть только обоснованные подозрения, что эти фильтры небезопасны. Надеюсь, что больших грехов у них (кроме безбожной цены и властной подпорки) не обнаружится.

Павел

Не кажется ли Вам, уважаемый Е.Б., что данный вопрос (лженаука), связан с отупением молодёжи, да и всего населения. Это итог новой системы образования! Я не учёный, но занимательную физику (и математику тоже) Я. Перельмана помню очень хорошо. И мне не надо долго объяснять глупости всяких негодяев с "очисткой воды". Мы это уже "проходили" в 30-е, 50-е годы!! Итог: суперкомпьютер "Ломоносов" будем делать из китайских запчастей по японским технологиям!!

Е.Б. Александров

Да, с введением рыночной экономики образование у нас сильно просело.

Профессор Филонин О.В.

Это даже не вопрос, а скорее предложение. Петриков, леоновых, катюциных развелось, как тараканов, и все бы ничего, но ведь они формируют какое-то общественное мнение. У меня лаборатория завалена их бумажками. Стало быть, надо расширить Вашу уважаемую комиссию, скажем, сделать филиалы в академических центрах. Надо подумать. А то одному, даже с аппаратом тяжеловато.

Е.Б. Александров

Спасибо! Сообщите, пожалуйста, Ваш Е-адрес и область интересов.

Бессчетнов Александр, Полтава

Почему Петрику с фильтрами не поступить так, как это принято во всем мире - привлечь средства заинтересованных лиц, организаций, банков, построить завод, заработать денег и при этом ещё и реализовать благую цель - напоить народ чистой водой? Не потому ли, что с бюджетными деньгами всё это сделать гораздо легче? А есть ли в США, Германии, Японии комиссии, ведущие борьбу с лженауками? Как им удаётся иметь достижения в науке, технике и технологии и отфильтровывать "лженаучные" идеи?

Е.Б. Александров

На Ваш первый вопрос Вы сами дали исчерпывающий ответ. А что касается лженауки в развитых странах, то начать нужно с «морфологии» лженауки. Я бы выделил три вида. Первый - наивная лженаука, имеющая в своей основе недостаток образования и повышенную амбициозность. Это практически безобидная составляющая, не преследующая корысти, но взыскующая славы. Это обычно одиночки, опровергающие Эйнштейна или Шредингера, имеющие свои экстравагантные взгляды на построение мира, иногда обещающие чудесные изобретения (типа антигравитации или вечного двигателя). Среди них попадаются и признанные специалисты, которых посещают откровения в науках чуждых им областей. Частенько это бывают пациенты психиатрии. Представители этой армии превращают в кошмар жизнь редакций научных журналов, но часто приветствуются в жёлтых СМИ ввиду «прикольности». Два других вида лженауки я бы отнес к криминальным занятиям, отличающимся неорганизованным и организованным характером. К неорганизованной (или слабо организованной) лженауке я бы отнёс «бизнес» колдунов, магов, астрологов, прорицателей и т.п., широко рекламируемых на страницах ряда СМИ, например, «КП». Хуже, когда речь идёт о целительстве, которое может опираться на солидную базу промышленного производства псевдонаучной аппаратуры и на авторитет медицинских учреждений. Но у этой публики есть хоть какое-то оправдание: они не заставляют граждан отдавать им деньги, они только уговаривают.

И, наконец, самая опасная часть – это поддерживаемая государством лженаука, питающаяся из бюджета. При советской власти эта ветвь лженауки процветала под защитой секретности. Сегодня секретность сильно попятилась, но аппетиты лженауки сохранились. Отсюда и возникают яростные наскоки на РАН как на противодействующую силу.

Так вот, возвращаясь к Вашему вопросу. Лженаука первого (наивного и, практически, безвредного) типа носит общемировое распространение, поскольку отражает общечеловеческую природу. Я мало знаю о распространённости на Западе неорганизованной лженауки второго типа. Думаю, что по этой части мы превосходим Запад, поскольку там гораздо лучше развита современная медицина и хорошо отлажено законодательство по части противодействия недобросовестной рекламе. А в отношении третьего типа – мы, несомненно, не имеем себе равных. У нас сохранена номенклатурная система власти, когда, например, комсомолец Кириенко, поработав премьер-министром, после дефолта оказывается главой Росатома. И если псевдоучёный оказывается в друзьях у Кириенко, то он элементарно добирается до бюджетных денег для решения проблемы очистки Теченского каскада.

Антон

Скажите, как вы относитесь к вопросу глобального потепления климата в результате антропогенного воздействия? Действительно ли это происходит или все это фальсификация научных исследований.

Е.Б. Александров

Я в этом не специалист, могу сказать только о своём видении проблемы. На основе многочисленных и разнообразных палеоклиматических исследований

имеется надёжная история климатических изменений на Земле в течение сотен тысяч лет. Из неё следует, что в далёком прошлом средняя температура Земли менялась очень сильно. Последние ~50 000 лет флуктуации резко снизились. (Похоже, что именно это дало возможность развиваться нашему виду сапиенсов). Есть опасения, что период относительной стабильности подошёл к концу, и нас ждут испытания. Вызвано ли «потепление» антропогенным влиянием (через парниковые газы), сказать нельзя. Но нет никакого сомнения, что имеется антропогенный рост концентрации парниковых газов. А значит, есть и наш вклад в тренд роста температуры. Не ясно, каков этот вклад на фоне многих других факторов (да и не все известны). Мне представляется, что в условиях неопределённости следует занять осторожную позицию и по возможности остановить рост парниковых газов. (Строго говоря, любое производство энергии на Земле, помимо солнечной энергии, приводит к разогреву). Мы живём в замкнутом мире, и неограниченный рост чего бы то ни было (производства энергии, народонаселения, автомобилей, мусора...) неизбежно приведёт к кризису. Жить надо скромно и по средствам. А то обстоятельство, что проблема потепления политизирована и связана с «денежными потоками» со всеми вытекающими последствиями – это бесспорно. Но так бывает с любой крупной проблемой.

С.Ю. Лазарев

Вопрос 1. Не считаете ли Вы, что вопрос с Петриком можно было бы решить путём элементарных, гласно проведённых, сравнительных испытаний его фильтра? Наглядность результатов является самым лучшим аргументом.

Вопрос 2. До каких пор Березовский будет состоять членом-корреспондентом РАН?

На его фоне с моральной точки зрения любой Петрик выглядит ангелом.

Вопрос 3. Не считаете ли Вы, что, поскольку наука является областью человеческой деятельности, связанной с изучением, обобщением (и построением теоретических моделей) имеющихся фактов из окружающего мира, то понятия "лженаука" в принципе быть не может. Наука либо есть, либо её нет. Факты либо есть, либо их нет, т.е. они подтасованы (так же, как и в случае с глобальным потеплением); модель адекватна или неадекватна. И бороться надо с невежеством и с попытками использовать научные процедуры в коррупционных целях?

Е.Б. Александров

1. Полностью согласен. Частично такие испытания уже делались, но с их публикацией возникли трудности...

2. Думаю, что академия не пойдёт на исключение Березовского из-за опасности создания прецедента. (Это делалось в сталинские времена, но в сочетании с исключением из списка живых и без огласки). Березовский – не единственная мёртвая душа в РАН.

3. Согласен. Однако, это в значительной мере вопрос терминологии и вкуса. Некоторые предлагают называть лженаукой фальсификаты, а различные завихрения безобидного свойства называть паранаукой.

Алексей

Существует компания "Фермион", занимающаяся производством, распространением и продвижением на рынке "Инновационного венчурного проекта "Фермион". По сути они "двигают" за сумму от 14 тыс. руб изделия, основанные на принципе "торсионных полей". Известно, что "торсионные поля" научно не подтверждаются. Во всяком случае, так говорит официальная наука. Т.о., изделия, созданные на этом принципе - обман? Но вот интересно, принцип "не доказано - значит не существует" не всегда применим к новациям. Часто практика доказывает только несовершенство науки НА СЕЙ МОМЕНТ, а впоследствии объясняет, "почему это оказалось возможным". Т.е. работает принцип

диалектического материализма - "мир познаваем с течением времени" (если цитата не точна - прошу извинить). ВОПРОС: есть ли методика контроля и мониторинга состояния таких и подобных "недоказанных, но работающих" идей, материальных изделий и т.п. Кстати, в отношении вашей комиссии я не раз слышал обоснованную критику. Не боитесь "ребенка с водой вылить"?

Е.Б. Александров

По части «торсионных полей» я, вероятно, в мире самый опытный – я знаком с этой темой около 25 лет. Опытней меня был только Акимов, который эту «панаму» и запустил в оборот. Он почил, но дело его, как я вижу, живёт. Я не слышал ранее о проекте «Фермион». Набрал в поисковике и первое, что прочитал, было следующее: «Сначала продадут муляж. Потом, когда не поможет, начнут учить и учить за деньги, как им пользоваться. А когда мозги окончательно прочистятся и деньги закончатся, то предложат великую честь в своей МЛМ-структуре распространять другим тот-же "Фрегат"». Оказалось, что я попал на сайт <http://www.sektam.net/>, критически настроенный по отношению к проекту Фермион. Сообщаю Вам совершенно ответственно, что торсионных полей как физической реальности не существует. Но они успешно используются для потрошения частных кошельков, а до того, государственного бюджета. Я не боюсь вылить этого ребёнка с водой. А «обоснованную критику» нашей комиссии распространяет всякое жульё от лженауки.

Транзит

Не считаете ли Вы, что научному сообществу, в частности, РАН, пришла пора активно действовать как против лженауки, так и в защиту научного мировоззрения против мракобесия и оккультизма на бытовом уровне? Ведь астрология, мантика и прочая дурь настолько портят мозги, что сужают поле осмысленной деятельности общества. Известный принцип PR - надо самому быть источником информации, не пускать дело на самотёк, оставляя информационное поле проходимцам.

Е.Б. Александров

Совершенно согласен с Вами. Делаем, что можем. К сожалению, ворьё и жульё нынче богатое и легко покупает информационное пространство. У РАН денег нет, поэтому нас выпускают в СМИ редко. Но бывает. Посмотрите передачу ТВ «Россия» от 08.11.2009 «Специальный корреспондент» - у них в Интернете выложен архив.

Дмитрий Евгеньевич Мацко

При РАЕН в свое время была создана структура, которая регистрировала открытия. При этом от авторов открытий требовались существенные деньги. Я знаю несколько ситуаций, когда проплаченные псевдонаучные потуги признавались "открытием". Почему государство сняло с себя функцию регистрации открытий, отдав серьезную проблему на откуп дельцам? Реально ли дезавуировать подобную систему?

Е.Б. Александров

Эти «открытия» имеют такую же цену, как и научные степени, которые выдаёт РАЕН, т.е. никакую. Государство перестало регистрировать открытия задолго до конца советской власти по настоянию АН СССР. Дело в том, что не существовало (и не существует) объективных критериев, которые бы характеризовали открытия. Это была исключительно советская практика. Со временем поток претендентов рос, и происходила постоянная инфляция этого титула, тем более, что большая часть «открытий» были секретными («закрытиями»).

Михаил

Каковы, по Вашему мнению, основные признаки лженауки? Как тут принять решение?

Е.Б. Александров

Профессор Е.Д. Эйдельман разработал систему формальных признаков лженауки в помощь редакторам СМИ, см. <http://humanism.su/ru/articles.phtml?num=000117>.

Но всякая формальная схема может давать сбои. Наиболее типичными признаками лженаучного труда являются следующие:

1) Автор чаще всего претендует на открытие исключительной важности, решающее множество актуальных практических задач. Например, открытие «торсионных полей» обещало создать систему скрытой связи в любой среде, при этом сигнал не затухал с расстоянием. Одновременно торсионные поля обеспечивали поражение боевой техники противника (тоже на любом расстоянии), уничтожали живую силу или приводили её в безумие. А также позволяли лечить от всех болезней, повышать урожайность с/х культур, снижать потребность человека в пище, а транспорта - в топливе, разжигать солярку на морозе, извлекать энергию из вакуума! Я не шучу, полный список со временем набрал более 40 позиций и продолжает пополняться. Не так давно АиФ поведал об успешном испытании на земной орбите торсионной «гравитапы», которая обеспечивает тягу без выброса массы. Орбита спутника, правда, при этом не меняется, но авторам не к спеху – у них впереди 15 лет испытаний – кто-нибудь обязательно «сдохнет».

2) Лженаучное открытие обычно нарушает фундаментальные законы физики. Например, торсионные поля позволяют игнорировать закон сохранения энергии и импульса. Торсионный сигнал распространяется в миллион раз быстрее света, нарушая второй постулат Эйнштейна.

3) Авторы лженаучного открытия не имеют предшественников.

4) Лженаучное открытие не публикуется в научных журналах (из-за козней «официальной науки», разумеется), а распространяется в СМИ или в закрытых ведомственных изданиях.

5) Новое открытие позволяет пересмотреть все или большинство старых открытий, например полностью переделать теорию строения атома и ядра.

В очень редких случаях приходится сталкиваться с профессиональной фальсификацией научного исследования. В этом случае указанные примитивные признаки не работают, и требуется сугубо научная экспертиза. С таким случаем столкнулась лаборатория Белла в США в начале века, когда оказалось, что её сотрудник фабрикует феноменальные результаты с целью получить Нобелевскую премию.

Александр

1. Расскажите пожалуйста, какие меры должна принимать Комиссия РАН по борьбе с лженаукой, чтобы количество проходимцев и шарлатанов, рвущихся к бюджетным научным деньгам, стремилось к нулю?

2. Какими полномочиями должна обладать Комиссия, для эффективного противостояния нашествию лжеученых?

3. Какие механизмы защиты Комиссии от коррупции Вы можете предложить?

Е.Б. Александров

1. РАН должна инициировать федеральный закон, обязывающий правительство направлять на научную экспертизу любой наукоёмкий проект, финансируемый из бюджета.

2. В настоящее время комиссия не имеет никаких рычагов. (Стенания относительно свирепства «научной инквизиции», выпалывающей на корню всё новое, абсолютно беспочвенны. Комиссия вообще не занимается оценками текущего научного процесса – это дело научных советов и редакционных коллегий научных журналов). Мы выполняем отдельные поручения правительства, когда оно считает

нужным нас привлечь, и в некоторых случаях инициативно реагируем на публикации в СМИ относительно наиболее амбициозных научно-технических проектов.

3. Я не вполне понимаю этот вопрос. В мае этого года в Думе один из депутатов предложил расследовать коррупцию в Комиссии. Мне трудно придумать схему коррупции. До того в СМИ нас обвиняли в том, что мы «режем» все проекты, которые попадают нам в руки, и кто-то нам за это платит. Но кому это выгодно? Врагам новой России? Ваш вопрос можно понять и так, что коррупционерам очень не нравится Комиссия, они стремятся её уничтожить (так оно и есть!), поэтому - как защитить Комиссию от козней коррупционеров? По этому вопросу председатель Комиссии уже обращался в службу безопасности РАН.

Bad Dancer

Не кажется ли Вам, что в некоторых областях исследований наука и лженаука разграничить очень непросто ввиду секретности исследований? Я имею в виду некоторые разделы биохимии, психологии, и даже физики и истории. Как соблюсти паритет интересов науки и интересов государственной безопасности?

Е.Б. Александров

Это верно. Это было очень серьёзной проблемой в советское время, когда большая часть прикладных исследований проводилась в секретном режиме. Когда в 1989 г. комитет по науке при Верховном Совете рассматривал секретную торсионную эпопею, ко мне подошёл академик Газенко и тихо сказал: «У нас в космической биологии всё это тоже процветает, но сделать ничего нельзя – такие грифы развешаны, не подойти...». Я считаю, что государственная безопасность не может пострадать от развенчания лженауки. Наоборот, государство подвергается опасности от веры в лженауку.

LaraS

На ранее солидных телевизионных каналах выступают:

1. Ясновидящие, которые диагностируют, лечат и предсказывают судьбу с экрана, иногда сразу втроем, заставляют людей тратить деньги на междугородние звонки, долго рассказывая о своих видениях. Они мошенники или наука подтверждает их способности?

2. Китайские и японские лекарства, рекламируемые с экрана, якобы излечивающие от таких серьезных заболеваний, как, например, диабет, воспаление предстательной железы, - это панацея или афера?

Е.Б. Александров

По первому вопросу отвечаю без колебаний: это мошенничество, эксплуатирующее человеческую доверчивость. Наука не допускает существования паранормальных способностей. Это долгий разговор. Привычно сошлюсь на казус фонда Джеймса Рэнди. Это прославленный американский иллюзионист, который уже лет 20 назад предложил заплатить огромный приз тому, кто покажет его комиссии что-нибудь паранормальное: телекинез, телепатию, ясновидение, лозоходство... Но в его комиссии - не доверчивые учёные или журналисты, а профессиональные фокусники, которых не проведешь. Сотни человек пытались получить этот миллион долларов, но тщетно! Фонд по-прежнему открыт для кудесников со всего мира. Между прочим, в Москве есть свой Рэнди – прославленный артист оригинального жанра Ю.Г. Горный – он тоже готов заплатить за демонстрацию каких-нибудь чудес. (Он, в частности, вывел на чистую воду Вангу и Вольфа Мессинга).

По второму вопросу ответить не могу, надо конкретно разбираться. И не мне. С годами привык всё более недоверчиво относиться к рекламе чудодейственных средств, особенно к нашей рекламе. Единственно, в чём я не сомневаюсь, это в том, что панацея невозможна.

Виталий

Встречаются ли проявления лженауки в учреждениях РАН? Если это так, какие меры предпринимаются для борьбы с ними?

Е.Б. Александров

Встречаются (люди есть люди), но довольно редко и, главным образом, по мелочи. Комиссия об этом пишет в своих сборниках «В защиту науки»*. Комиссия разбиралась с бизнесом вокруг «вихревых генераторов» тепла – это такая водяная мельница, которую крутят электромотором, что приводит к нагреванию воды. При этом утверждается, что тепла выделяется больше, чем потрачено электроэнергии. Изготовители не знают, откуда берётся лишняя энергия – говорят, что это дело науки, а вот опыт налицо! Может быть, это «холодный термояд» или энергия из вакуума – разбираться в этом, дескать, не наше дело. Но проверка показала, что никакого чуда нет, а есть плохие измерения. Я об этом написал, и тут же на меня посыпались обвинения. Понятное дело, страдает их бизнес. Присылают мне статью Г.Шипова, главного теоретика торсионных полей. Ими-то он это чудо и объясняет, а меня называет болтуном и сообщает, что я, мол, дальше носа ничего не вижу. Потому что на сайте Института Прикладной Механики РАН выложена статья, в которой описан вихревой генератор с КПД, равным 1340%! Готовый вечный двигатель. Я проверил – всё верно, есть такая статья на сайте ИПРИМ. Я пишу письмо директору института с просьбой о встрече. Он отвечает, что тот сайт фальшивый, его от своего имени открыл один из их сотрудников со странностями. Пишет, что институт никогда этой темой не занимался. Потом мне пишет этот странный сотрудник: «Спасибо, вы добились своего, меня выгнали!». Но любопытно, что через некоторое время он же прислал мне свою статью (в соавторстве с другими людьми), в которой были описаны измерения КПД вихревого генератора Потапова с выводом, что ни в каких режимах КПД не превышал единицы!

Сергей

Может ли Комиссия РАН по борьбе с лженаукой бороться с реальными случаями, когда гигантские государственные деньги тратятся на псевдонаучные приборы, на которых ещё потом заставляют граждан проходить мошенническое "обследование" (Подобная ситуация к примеру описана "Росбалтом" вот в этой заметке - <http://www.rosbalt.ru/2009/09/24/674524.html>)

Е.Б. Александров

Комиссия неоднократно занималась подобными делами, хотя, по правде сказать, это дело не РАН, а прокуратуры, уж больно очевидное мошенничество. Как я уже объяснял, Комиссия не имеет никаких административных рычагов – мы можем только высказать своё мнение и привлечь внимание. Что касается этого конкретного случая, то тут прекрасно справился научный журналист Е. Зубарев, с которым мы неоднократно взаимодействовали.

Елена, Ростов-на-Дону

Вы что-нибудь слышали о КФС Кольцова (корректор функционального состояния), заполонившем всё постсоветское пространство. Этот якобы медицинский прибор (секретный) избавляет от всех напастей любого, кто его постоянно носит при себе. Мой муж, закончивший физфак с красным дипломом, искренне верит в эту пластину, как в панацею от всех болезней. Можете ли Вы прокомментировать это "явление". Что это, очередной лохотрон с сектантским уклоном?

*) Их можно найти на сайте РАН <http://www.ras.ru/digest/fdigestlist/bulletin.aspx>

Е.Б. Александров

Это типичный наглый обман под прикрытием наукообразной болтовни. Он был бы совершенно безвреден (как любой амулет), если бы не порождал надежды на исцеление у больных людей, отвлекая их от обращения к серьезной медицине.

Татьяна

Пользуюсь пластинами КФС русского изобретателя Кольцова и не могу понять - не принесут ли они мне вреда. Они отданы людям просто так - пользуйтесь. А ведь есть очень больные люди (в т.ч. и я). Судя по описанию, прибор очень сложный, поэтому не может не иметь противопоказаний и побочных эффектов. У меня наступило ухудшение, и т.к. нет ясности, насколько прибор хорош, я не знаю - продолжать ли им пользоваться или нет. Одна пластина стоит 5,5 тыс. руб. а у меня их три. Выкинуть? А вдруг это и есть то, что спасет меня? Если не по теме - извините. мой адрес FAFIKTAD@rambler.ru, Дряхлова Татьяна Анатольевна.

Е.Б. Александров

Это не прибор, а муляж прибора. Он совершенно бесполезен и безвреден, если не считать потери денег и пустых надежд на исцеление.

Михаил

Такое впечатление, что современным ученым, в основном физикам, делать больше нечего, кроме борьбы со лженаукой. А в это время в "настоящей" науке - физике жуткий кризис. Ни одного фундаментального открытия за последние 50 лет. Нобелевские премии по физике получают за открытия, сделанные полвека назад. При том, что старые, проверенные законы, лежащие в основе "настоящей" физики, трещат по швам и уже не могут ответить на все новые возникающие, как грибы,

вопросы.
1. Не считаете ли вы, что лучше заниматься вашей "настоящей" наукой, сделать, наконец, термоядерный реактор, создать единую теорию поля, разобраться с неработающим во Вселенной "всемирным" законом тяготения, а не бороться с призраками?

2. Не считаете ли вы, что "настоящая" физика уже давно начала сама превращаться в лженауку, учитывая все вышеперечисленное?

3. Не думаете ли вы, что именно импотенция современной "настоящей" физики и вызывает действительно совершенно дикие лженаучные направления?

Е.Б. Александров

На свои вопросы Вы, Михаил, уже предложили свои ответы. А я не понял, каким принципом Вы пользуетесь, обильно применяя кавычки. Что Вы подразумеваете, когда пишете «настоящая» физика? Что на самом деле она не настоящая? Тогда непонятно, нужно ли делать термоядерный реактор, раз это не настоящая наука, которая к тому же трещит по швам.

А.Брод

Не кажется ли Вам, что лжеученые подбирают авторитет, который «настоящие» ученые обронили, считая, что их прошлые заслуги избавляют их от необходимости отвечать на вопросы об этих достижениях. Дискуссия по принципу "вот ты сам стань академиком - тогда поговорим" привела к тому, что сейчас ЖЖ стал местом, где ведутся настоящие научные дискуссии, а научные советы РАН превратились в водопады и распределители синекур. Любое решение научной проблемы анализируется с точки зрения "мне это выгодно или не выгодно". Естественно, при такой постановке вопроса стирается грань между наукой и лженаукой, в результате чего никакой общественной поддержки вашей борьбе с лженаукой нет, а без нее вся эта борьба бессмысленна и даже вредна. Может, надо сначала восстановить авторитет РАН, а уже потом с кем-то там бороться?

Е.Б. Александров

Нет, мне так не кажется.

Рома

Как Вы прокомментируете появившиеся сообщения об "открытиях" Петриком новых чудо-фильтров, которые помогают ему и чиновникам "отфильтровывать" миллионы казённых денег в свой карман?

Е.Б. Александров

Я считаю эту ситуацию нездоровой.

Михаил

РАН, безусловно, выигрывает все споры, связанные непосредственно с наукой, но с трудом обороняется от наглых проходимцев на политическом и общественном дискуссионном поле. Вероятно, это связано с тем, что интеллигентные ученые не подготовлены должным образом к жестким дискуссиям с напористыми изобретателями вечных двигателей, которым, во-первых, терять нечего, так как никакого реального авторитета они не имеют, а, во-вторых, они могут быть просто сумасшедшими. Может, РАН имеет смысл нанять группу юристов и журналистов, которые и возьмут на себя большую часть общественных дискуссий? Их задачей будет максимально эффективно транслировать позицию настоящих ученых, и, заодно, обеспечивать юридическую поддержку всем материалам по таким дискуссиям.

Е.Б. Александров

Вы, несомненно, правы. Но едва ли РАН сможет найти подходящую статью расходов в своём куце бюджет. А на личные деньги работников академии тоже мало кто из юристов или журналистов соблазнится.

Вячеслав

Имел несчастье созерцать развал и разграбление науки "изнутри", работая в одном из академических институтов в начале 90-х. Вы верите, что при существующей политэкономической модели у науки есть какое-то будущее, кроме как обслуживание интересов бизнеса?

Е.Б. Александров

Я в этом сомневаюсь.

Макс

Можно ли на сегодня науке развиваться вместе с бизнесом стабильно и одновременно независимо от государства?

Е.Б. Александров

Думаю, что нет. Серьёзная наука не может существовать без государственной поддержки.

Андрей

Представляется, что борьба с "лженаукой" в целом бессмысленна. Наука - это то, что дает обществу прогресс и движение вперед. Лженаука - это то, что, используя "научообразную" терминологию, обогащает авторов. До тех пор, пока управление ресурсами (и на государственном, и на "индустриальном" уровне) ведется с целью личного обогащения, лженаука будет процветать - невзирая на ваши усилия. Если же произойдет чудо и целью станет развитие общества, науке и не нужно будет доказывать, что она эффективнее... Может, нужно бороться не с лженаукой, а с традиционным российским "крадут-с"?

Е.Б. Александров

Да, Вы правы. Ситуация с лженаукой подобна ситуации с преступностью. В принципе, преступность неискоренима, поскольку в определённой мере свойственна человеческой природе. Однако, здоровое общество ведёт с ней борьбу, удерживая преступность в приемлемых пределах. Нездоровое общество может превратиться в преступное.

Евгений

В чем вы видите отличие науки от технологии, и как, по-вашему, может отличаться фальсификация технологий от фальсификации научных исследований?

Е.Б. Александров

Мне представляется, что технологии являются производными от науки, так сказать, плодами науки. Здоровая наука порождает здоровые плоды.

От редактора сайта <http://humanism.su/ru>. Среди вопросов, заданных председателю Комиссии РАН по борьбе с лженаукой (далее КБЛ) Э.П. Круглякову во время его онлайн-интервью «Газете.ру» 19.05.2010 (<http://www.gazeta.ru/interview/nm/s3369771.shtml> и <http://humanism.su/ru/articles.phtml?num=000830>), были и такие:

«Почему Комиссия так мало делегирует свои полномочия? В стране много людей, которые были бы готовы оказывать Комиссии по борьбе с лженаукой конкретную помощь... Почему Комиссия не пытается и не хочет стать координатором общественного противодействия лженауке? Почему Комиссия не ищет помощи добровольцев и отказывается ее принять, когда ее предлагают? Я точно знаю, что добровольцы предлагали создать сайт для КБЛ, но не получили ответа».

Из ответа Э.П. следует, что придавать КБЛ функции "координатора общественного противодействия лженауке" ему не очень хочется, так как, по некоторым причинам, это стало бы дополнительной общественной нагрузкой в основном для него лично, а он и так весьма загружен. По той же причине он не хочет брать на себя ответственность за новый сайт и включение в состав комиссии новых людей. Похоже, что в самой КБЛ, скорее всего, ничего пока меняться не будет.

Поэтому общественное противодействие лженауке надо создавать АВТОНОМНО от академической КБЛ (в смысле - без организационной связи с ней) путем создания Общественной комиссии (ОКБЛ)*. С КБЛ ей надо только договориться о праве ее членов получать при необходимости у членов КБЛ консультации и информацию по специфическим научным вопросам для последующего просветительского обнародования через СМИ. Поэтому, как представляется, костяк ОКБЛ должен состоять из научных журналистов, уже хорошо проявивших себя в публикации антилженаучных материалов. При наличии такой договоренности статус членов ОКБЛ даст им возможность более тесного контакта и взаимодействия с председателем и членами КБЛ, что принесет пользу в работе и тем, им другим: у членов ОКБЛ облегчится возможность оперативного получения качественной критической научной информации, а у КБЛ - возможность оперативного (а не раз в год в своем Бюллетене) обнародования такой информации.

Россия погрязла в мракобесии*

А.М. Черепашук

О том, как нужно бороться с захлестнувшей Россию лженаукой, о популяризации науки в стране и о том, когда в Москве откроется планетарий, в интервью «Газете.Ру» рассказал академик РАН, директор Государственного астрономического института имени Штернберга МГУ Анатолий Михайлович Черепашук. Вопросы задавал Николай Подорванюк.

– Когда же в Москве, наконец, заработает планетарий?

– Временно исполняющий обязанности мэра Москвы Resin за первую неделю, что прошла после отставки Лужкова, побывал в планетарии, извинился, что Планетарий 18 лет был на реконструкции, и сказал, что к концу этого года, к 31 декабря 2010 года, планетарий будет открыт. Это будет символическое открытие, так как чтение лекций начнется, по-видимому, только весной. Сейчас наш институт, ГАИШ МГУ, озабочен подготовкой кадров для чтения лекций. Председатель Ученого совета планетария, ректор МГУ академик В. А. Садовничий поставил перед нами такую задачу. У нас проводятся курсы повышения квалификации для учителей и желающих читать лекции. В марте 2011 Ученый совет провел заседание в практически готовом к работе здании Планетария и мы все убедились, что новый аппарат «планетарий» дает прекрасную картину звездного неба. Думаю, с июня 2011 г. начнем читать лекции в планетарии. Я и сам готов это делать.

– Пока планетарий не заработал, звездное небо москвичам вот уже второй год подряд в сентябре показывал сам ГАИШ...

– Действительно, в прошлом и в этом (2010) году в течение всего сентября мы проводили показ звездного неба в телескопы нашего института. Активное участие в этом приняли члены Московского астрономического клуба, которые приходили со своими малыми телескопами и давали всем желающим посмотреть и в них. Порой приходило до 700–800 посетителей за вечер! Все, кто хотел, посмотрели в телескопы – очереди временами были от дверей института и до дороги. Но было нескучно, потому что прямо на улице было устроено чтение популярных лекций по астрономии – люди их слушали, стоя в очереди.

В прошлом году к нам пришли 10 тысяч человек, в этом году из-за погоды чуть поменьше, около 5 тысяч.

В прошлом году почти весь сентябрь был ясный – у меня сотрудники буквально валились с ног от усталости. Мы не рассчитывали на это, думали, что будет две-три ночи, а оказалось, что ясным был почти весь сентябрь – 22 ночи из 30 суток. Что обидно, по итогам прошлого года мы с моим заместителем Сергеем Ламзиным написали заметку в газету «Известия», под названием «Россияне тянутся к астрономическим знаниям». В ней мы рассказали, как большинство людей, которые приходили к нам на показ звездного неба, говорили, что им осточертела телевизионная мразь с лженаукой, которая идет со многих каналов, и они хотят настоящих научных знаний. Кроме того, посетители говорили, что надо астрономию возродить в школе как отдельный предмет. Чтобы донести это до начальства, мы послали заметку в «Известия», но ее не опубликовали. Мы вынуждены были ее опубликовать в бюллетене комиссии РАН по борьбе с лженаукой «В защиту науки».

Сейчас точно не знаю, но год назад газета «Известия» находила место для публикации астрологических прогнозов, а статью по астрономии с призывом к чиновникам восстановить астрономию в школе она не сочла нужным опубликовать. Причем в газете поступили весьма неприлично. Сначала мы послали статью по электронной почте – никакого ответа. Потом отправили по обычной почте с уведомлением – уведомление пришло, то есть они там статью получили, но никакого ответа не последовало. Этим дело и закончилось.

*) http://www.gazeta.ru/science/2010/10/14_a_3428717.shtml

– **Вы сами достаточно активно занимаетесь популяризацией науки. Например, недавно вы начали вести передачу на телевидении. Расскажите о ней подробнее...**

– Сейчас, к счастью, предпринимаются меры по популяризации науки, так как уже очевидно, что Россия погрязла в мракобесии, просто с головой ушла в это болото. Телеканал «Культура» давно показывает программу «Академия», в рамках которой проводятся лекции ведущих ученых на разные темы, от математики до литературы, астрофизики и так далее. Это очень благородная передача, она выходит каждый день в 9.20 вечера. Я недавно сам прочитал две лекции. Там очень хорошая аудитория, студенты, которые задают хорошие вопросы.

Вообще я считаю, что для того, чтобы перебить лженауку, одной критики недостаточно. Наоборот, чем больше критикуешь лженауку, тем больше реклама, потому что запрещенный плод сладок, и народ больше привлекается. Перебить лженауку можно мощным потоком настоящей науки. Этот поток постепенно внедрится в сознание людей, и нормальное мировоззрение со временем восторжествует. Но для этого надо непрерывно воздействовать на массы людей с помощью научных программ. Например, канал «Культура» выполняет эту функцию. Большую работу по пропаганде научных знаний ведет пятый федеральный канал. На нем по субботам, в час дня, выходит еще одна программа, которая называется «Человек, Земля, Вселенная», там я являюсь ведущим. Каждая программа – это 48 минут, с перерывами на рекламу получается около часа. В названии программы заложено следующее: человек – это биология, Земля – это геология и география, а Вселенная – это астрономия, астрофизика и космос. Рассказы об этих науках перемежаются различными картинками, съемками, комментариями редактора и так далее. Еще обязательно добавляются схемы из космических исследований, потому что это программа, которую вел космонавт Севастьянов (Виталий Иванович Севастьянов умер в апреле 2010 года – «Газета.Ру»). Обычно в ней идут разговоры с космонавтами на борту МКС, выступают космонавты. Так что каждая передача – это комбинация космонавтики плюс науки по трем направлениям.

У нас пока первый опыт, только четыре передачи прошло. Есть некоторые шероховатости, могу даже покаяться. Я в одной из передач в беседе с моим коллегой, увлекшись, сказал: «При низких температурах, минус 250 градусов Кельвина...» Вместо «Цельсия» сказал «Кельвина». И вот мне уже коллеги пальцем тыкают: «Вот ты там ошибся...» Но что делать, это живой разговор. Вполне возможно, что это даже интересно, когда ошибки делаешь: это означает, что идет не подгонка, а живая беседа, и всякий человек, даже академик, может сделать оговорку, увлекшись. Я для себя понял, что главное – не называть цифры, так как можно, увлекшись, перепутать что-нибудь.

– **Еще одним направлением вашей деятельности по популяризации науки является выход в свет русскоязычной версии журнала New Scientist, где вы являетесь членом редакционного совета...**

– Главным редактором этого журнала является выдающийся ученый, академик РАН А. Р. Хохлов. Русская версия журнала New Scientist предназначена для популяризации науки, но с уклоном в контакт с бизнесом. Чтобы ученые разных специальностей могли знакомиться с материалом из разных областей. И чтобы бизнесмены могли находить какие-то интересы в научных программах, перспективах научных исследований и так далее. Журнал выходит раз в месяц, первый номер вышел в начале октября.

– **Что вы думаете о так называемых «мегагрантах» – программе грантов Министерства образования и науки, по которым скоро будут объявлены 80 победителей, каждый из них получит на исследования 150 млн рублей?**

– Знаете, я бы не хотел ничего на эту тему говорить. Вот смотрите: на Западе большая наука, там ученые регулярно получают Нобелевские премии, и наши, россияне, тоже получают Нобелевские премии, но работая не у нас, а на Западе. Там высокие базовые

оклады ученых, но очень трудно получить постоянную позицию: за это идет жесткая борьба. Это обеспечивает конкуренцию, соревновательность в исследованиях. А из грантов ни копейки на зарплату для себя тратить нельзя. Только на оборудование, аспирантов и иногда на командировки, и все. Только в конце года, по-моему, можно какую-то премию для себя из гранта выписать, и то небольшую. А в целом там гранты – это не зарплаты, это в основном оборудование и привлечение молодежи.

Вся награда за научный труд ученому идет в виде высокого базового оклада, который там в 5–10 раз больше, чем у российского ученого. А пенсия ученого там не сильно отличается от его базового оклада. Этим выражается уважение к ученым со стороны государства. Я считаю, так должно быть и у нас, если мы хотим, чтобы **наши Нобелевские лауреаты** получали премии не в Англии, не в Манчестере, а в России. А когда основная масса «зарплатных» денег перекачивается в гранты, это, я считаю, является двигателем коррупции. Потому что если «зарплатные» деньги в гранте предусмотрены, значит всегда можно пообещать чиновникам, которые принимают решение, какое-то вознаграждение... Я почти уверен, что вся наша система, где идет упор на заработки ученых со стороны грантов, дает возможность перераспределять деньги между чиновниками и учеными. Но на самом деле должно быть как на Западе, как во всех цивилизованных странах. Оклад ученого должен быть в несколько раз выше, чем средняя зарплата по стране, и тем самым будет оказываться публичное уважение к профессии ученого. А гранты – это поддержка ученого в его инициативах в науке, в оборудовании, в аспирантах и так далее.

У нас же средняя базовая зарплата ученого в два раза ниже, чем зарплаты по стране. И основное нарастание зарплаты идет за счет выигранных грантов. Это же унижение ученых!

Базовый труд ученого в России оценивается меньшей суммой, чем работа уборщицы. А остальное он должен себе как-то особым образом зарабатывать. Я считаю, что базовый оклад ученого в России должен быть хотя бы в 2–3 раза выше, чем средняя зарплата по стране. Деньги из грантов он должен получать на оборудование, аспирантов, командировки и приглашения ученых. Кстати, когда Ельцин пришел к власти и стал президентом, его первый указ, который он подписал, был о том, чтобы 4 процента от расходной части бюджета страны выделять на науку, и чтобы средняя базовая зарплата ученого была как минимум в два раза выше, чем средняя зарплата по стране. Этот указ ни разу не выполнялся, а потом был отменен. Более того, потом, в 2001 году, было принято решение исключить фундаментальную науку из приоритетных направлений деятельности правительства.

Одним из наших высокопоставленных чиновников тогда даже было публично сказано, что финансировать фундаментальную науку – это все равно что зимой отапливать улицу. Вот, доотапливались.

Нобелевские премии получают наши ученые в Манчестере, нам же остались Петрики, которые выступают с претензиями на эту Нобелевскую премию, а это вообще позор! Вот с кем осталась наша власть с таким отношением к науке. Поэтому про крупные гранты я вообще говорить не хочу.

Впрочем, в последнее время, кажется, наметился некоторый перелом в отношении российских властей к науке. Начала реализовываться программа модернизации России, выдвинутая президентом страны, а один из заместителей министра образования и науки недавно **заявил**: «Если хотим иметь результаты мирового уровня, надо и платить по мировым ценам».

Будем надеяться, что эта ценная идея в скором времени окажется реализованной, в том числе и в отношении отечественных ученых.

Гафниевая бомба в пробирке*)

Может ли критерием истинности в науке быть финансовая успешность проекта

С. К. Нечаев

Модернизация промышленности и аферисты от науки, инновационное мышление и оккультизм идут рука об руку и, похоже, чувствуют себя вполне комфортно друг с другом, легко находя темы для диалога. В результате этого «плюрализма мнений» грань между знанием и невежеством расплывается, что пагубно отражается на формировании мировоззрения миллионов людей, не имеющих профессионального иммунитета к шарлатанству. Такой плюрализм ведет к полной всеядности и, как следствие, к интеллектуальной деградации.

Среднестатистический житель в силу исторической веры печатному слову и отсутствия критического мышления готов принять за чистую монету любую псевдонаучную информацию, почерпнутую из газет, радио, телевидения или Интернета: существование торсионных полей, образование черной дыры в результате работы коллайдера в Женеве, возможность очистки воды от радионуклидов с помощью фильтров, содержащих наночастицы, лечение диабета приседаниями и т.д.

Рассуждая логически, следовало бы ожидать, что постепенно лженаучные идеи должны сами себя дискредитировать. Торсионные поля как не наблюдались экспериментально, так и не наблюдаются; вода вытекает из разрекламированных фильтров практически в таком же виде, за исключением того, что помещенные туда в качестве теста дафниидохнут гораздо быстрее, чем в исходной воде, и диабетики, сколько ни приседают, все никак не могут излечиться.

Однако неизбывная вера в чудо на фоне нищенского существования, помноженная на корыстолюбие псевдоученых и поддержанная средствами массовой информации, делает свое дело: люди продолжают верить!

Квазиклассический предел

Никто не будет отрицать, что в науке есть много явлений, которые пока не объяснены. Более того, развитие науки и заключается в объяснении непонятого. Патология большинства лжеученых заключается в том, что необъясненные явления они пытаются «объяснить» с помощью необъяснимого. Чего стоит, например, следующее утверждение: «...Сглаз – это повреждающее действие информации, переносимой торсионным излучением из глаз человека и воздействующей на воду организма другого человека...»

Связка «непонятое явление – объяснение», которая может претендовать на научность, с необходимостью должна удовлетворять двум условиям. Первое – обсуждаемое явление должно быть досконально проверено в независимых экспериментах. Эти эксперименты должны давать статистически достоверные одинаковые результаты, которые исключают как «человеческий фактор», то есть роль самого экспериментатора в опыте, так и роль всех неконтролируемых внешних условий. Второе – теория, описывающая явление, сколь новой и революционной она бы ни была, должна опираться на уже укоренившиеся взгляды, то есть должна корнями уходить в существующее представление об устройстве мира.

*) http://www.ng.ru/science/2010-09-08/12_bomb.html

Вспомним, что одним из существенных аргументов адекватности революционных представлений квантовой механики был так называемый квазиклассический предел – грань, на которой квантовая механика сливалась с классическими представлениями. С этой точки зрения спекуляции по поводу торсионных полей, сглаза, «гравицапы» и т.д. не выдерживают никакой критики.

Постепенно в обществе и, в частности, в науке произошла смена парадигм: вместо практики как критерия истины научного исследования таким критерием стала финансовая успешность проекта. Нельзя сказать, что это явление типично российское, но в России оно проявилось наиболее выпукло. Во-первых, в связи с наличием шальных нефтяных денег, которые вкладывались в различные, порой достаточно сомнительные, научные разработки без должной экспертной оценки проекта и контроля за его выполнением. И, во-вторых, из-за непомерного социального расслоения на «допущенных до крана» и всех остальных.

В результате представление о том, что научный проект в первую очередь должен приносить доход, а его фундаментальная значимость не является определяющим фактором, сформировалось на всех уровнях бюрократической иерархии. Не каждый, даже достаточно совестливый, ученый мог устоять перед соблазном сорвать куш за счет включения в заведомо слабый проект лиц, распределяющих деньги. Я уж не говорю о тех хлестаковых от науки, для которых понятие о честности научного исследования не является определяющим.

«Повреждающее действие информации»

К сожалению, в создании ажиотажа вокруг сомнительных проектов очень велика роль массмедиа, действующих в интересах заказчика. Часто СМИ отражают те стороны научного исследования, которые должны напугать, удивить, а еще лучше – шокировать зрителя (или слушателя) в ущерб информационной беспристрастности. Тогда аудитория это купит. Не поймет, но купит. Вспомните телевизионные фильмы про воду и про плесень... Любая информация должна быть «seхu» и должна нести интригу.

На апелляции к наукоподобию построены и многие рекламные ролики. Что испытывает домохозяйка, читающая на флаконе косметического средства: «...благодаря... уникальному сочетанию натуральных активных веществ (растительного глицерола, меда, натурального протеина, производных витаминов Е и Р, ультрафиолетовых фильтров) вещества, доставляемые липосомами, усваиваются в коже естественным образом...». Она испытывает счастье быть причастной к Науке и гордость за то, что раз ей рассказывают такие умные вещи, то, значит, она не последний человек.

Публичные разговоры о нанотехнологиях, по сути, ничем не отличаются от приведенной выше цитаты: на нас выливают ушаты нарочитого наукообразия, призванного подчеркнуть значимость проблемы. Я искренне считаю, что по накалу страстей истерика по поводу нанотехнологий ничем не отличается от истерики по поводу свиного гриппа. Думаю, что кончится она точно так же: ничем.

Никакие моральные табу не могут устоять перед желанием продать научную (в том числе и псевдонаучную) информацию или рассказать сплетни о личной жизни людей науки. По этим же законам жанра был построен фильм «Мой муж – гений» о Льве Ландау. Что люди узнали из этого фильма о выдающемся физике? К сожалению, ничего, кроме его отношений с женщинами вообще и с женой в частности.

После выхода этого фильма я не удержался и в каком-то комментарии написал следующее: «Был ли кариес у Иисуса Христа? Я полагаю, что этот вопрос поставил бы в тупик не только теологов, но показался бы кощунственным и любому вполне светскому человеку. Точно так же Ландау нельзя воспринимать как человека, которому «ничто человеческое не чуждо». Для физиков, к которым я тоже отношусь, это – Имя, которое в значительной степени бесплотно. Обсуждение личной жизни Ландау не просто спускает с

небес на землю выдающегося физика, но и развращает. Самое лучшее, что можно сделать для памяти Ландау и для физики в целом, – это забыть этот фильм как можно скорее и не дать возможности геростратам от искусства оставить свое имя в Истории». Первый же отклик на мой комментарий был примерно таким: «Как вы можете сравнивать Ландау с Христом!» Даже объяснять скучно, что не об этом я писал

...

Правда о дробях

Представление о том, что именно позволяет человеку считать себя образованной и культурной личностью, трансформируется со временем и корректируется историей. Тем не менее существует вневременной базис, к которому относится необходимый минимум гуманитарных и естественно-научных знаний. То, что любой культурный человек должен знать автора «Лебединого озера», думаю, не вызовет возражений. Между тем умение использовать элементарные арифметические операции (хотя бы это!), что, с моей точки зрения, также является неотъемлемым элементом культуры, почему-то иногда оспаривается собеседниками.

Однажды по просьбе друзей я написал для школьников популярную статью «Правда о дробях, или Секретное оружие для двоечников». В ней рассказал о том, что если складывать дроби так: числитель с числителем, а знаменатель со знаменателем, то это «сложение» можно понимать как закон композиции, имеющий непосредственное отношение к неевклидовой геометрии Лобачевского. Текст этой статьи быстро распространился среди знакомых, и к моему большому удивлению некоторые вполне интеллигентно выглядящие родители спрашивали меня: «...А разве нельзя так складывать дроби? Я уже забыл(а), как нас учили в школе...».

С моей точки зрения, этот пример достаточно характерно отражает деградацию элементарной абстрактной мозговой активности, не связанной с решением конкретных повседневных задач. К сожалению, умение оперировать с дробями оказалось камнем преткновения и для некоторых студентов (!) первого курса одного из парижских университетов. Как сообщил мне мой друг, преподающий в Университете Париж-VI, ему попался на экзамене хрестоматийный по невежеству ответ студента: $(\sin x)/(\cos x) = \sin/\cos$ (студент «сократил» x).

Американская тенденция

Меня могут упрекнуть в предвзятости отношения к российской действительности, сказав, что именно Запад является родоначальником «золотой лихорадки», распространившейся и на научную сферу, и что шума вокруг заведомо неправильных, но финансово привлекательных работ там не меньше. В принципе, это верно. За примерами не надо далеко ходить, достаточно вспомнить нашумевшие истории с «термоядерным синтезом в пробирке» или с «гафниевой бомбой». Я позволю себе процитировать выдержки из работ уважаемых специалистов, дающих серьезную научную оценку данных явлений.

1. В.А.Царев (Физический институт РАН). Успехи физических наук, 160, 1 (1990): «...Явление «холодного ядерного синтеза», или «низкотемпературного синтеза» (НТС), необычно не только по своей физической природе, но и по той неординарной и, в известной степени, скандальной ситуации, которая сложилась вокруг него. Несомненно, роковую роль в истории с НТС сыграло поведение «первооткрывателей» Флейшмана и Понса. Отказавшись от детальных контрольных опытов и минуя общепринятый путь обсуждения научных результатов, они сразу же обратились через средства массовой информации к миру с сообщением об открытии ими простого, дешевого и экологически чистого способа генерации энергии ядерного синтеза. Сообщение о работе Флейшмана и

Понса было сделано 23 марта 1989 года на пресс-конференции в Университете штата Юта (США)...».

2. Е.В.Ткаля (НИЯФ МГУ). Успехи физических наук, 175, 555 (2005): «...В последнее время средства массовой информации неоднократно сообщали о планах некоторых стран начать разработку так называемой изомерной (гафниевой) бомбы... Основанием для подобных публикаций стали сенсационные результаты по индуцированному распаду долгоживущего изомера гафния, экспериментально полученные в 1999–2004 годах группами исследователей в Далласе... Теоретические расчеты и анализ имеющихся экспериментальных данных свидетельствуют, что гафниевой проблемы в том виде, как она подается в работах группы из Далласа, не существует вовсе. Ажиотаж, поднятый вокруг гафниевой бомбы, основывается на некорректных экспериментальных данных и отражает, скорее, некомпетентность отдельных лиц, чем реальную возможность создания изомерного оружия на базе гафния».

Замена глубокого и длительного изучения новой проблемы некоторым подобием шоу с активным привлечением средств массовой информации – это в основном американская тенденция, которая в России приживается даже лучше, чем в Западной Европе. Для того чтобы быть успешной в США, научная статья должна быть междисциплинарной, написанной по возможности облегченным языком с минимумом формул и иметь достаточно провокационные выводы. Отчасти это согласуется с общей концепцией американского школьного образования: дети прежде всего должны получать удовольствие («have fun») от процесса обучения, от общения со сверстниками и т.д. Собственно получение знаний не является приоритетом.

Между тем следует отметить, что одна из отличительных особенностей США – отсутствие «среднего уровня» во всех жизненных проявлениях, в том числе и в науке. В результате есть все: и лженаука, и глубокие серьезные исследования. Поскольку научные исследования, как правило, не политизированы, истина в конце концов находит себе дорогу.

В США (да и в Западной Европе) невозможно представить себе ситуацию, когда заведомо некомпетентное научное исследование поддерживается местной партией власти и публично признается верным, а серьезные научные исследования, в силу политических амбиций чиновников, не принимаются во внимание, несмотря на многочисленные мнения уважаемых специалистов.

Ушедший поезд

Я не разделяю оптимизма чиновников по поводу научного будущего России. Уезжая на несколько месяцев и возвращаясь, я остро ощущаю непрерывные изменения к худшему в российском научном климате. Это и исчезновение научных школ, и ухудшение качества образования (как высшего, так и среднего), и возрастание активности лжеученых, и снижение финансирования бюджетной науки (в том числе урезание грантов Российского фонда фундаментальных исследований).

Решение о создании «иннограда будущего» в Сколкове, как это ни парадоксально, для меня и многих моих коллег стало скорее симптомом агонии, чем «импульсом развития российской науки». Как показывает история, «революция в одной отдельно взятой стране» находится всегда в положении неустойчивого равновесия. В связи со Сколковом есть несколько обстоятельств, которые, с моей точки зрения, могут привести к обострению социальной напряженности внутри научного сообщества и тем самым могут способствовать сворачиванию научных исследований в России. Прежде всего я думаю, что инноград будущего будет отделен от окружающего мира стеной со строгой пропускной системой. В противном случае там будут регулярно происходить акты вандализма – как это постоянно происходит с «Сапсанами». Такая закрытость может сделать инноград не чем иным, как очередным элитным коттеджным поселком, поскольку

на закрытой территории общественный контроль практически невозможен. Надеяться же на контроль со стороны чиновников не приходится – им инновация нужна лишь в виде галочки в графе «проведенные мероприятия», что к техническому переоснащению страны не имеет никакого отношения.

Далее. «Рабочие лошадки» любого научного исследования – молодые научные сотрудники и аспиранты, которые работают хорошо, если они имеют перспективы научного роста и нормальные бытовые условия. Я не верю в то, что в Сколкове иногородние аспиранты будут обеспечены постоянным жильем – как-то это не стыкуется с заявленной концепцией элитного технопарка. То же самое касается перспектив устройства на постоянную работу внутри иннограда. Самым естественным, с моей точки зрения, будет отъезд молодежи за границу после нескольких лет стажировки в Сколкове со всеми вытекающими последствиями... И последнее – откуда черпать идеи для сколковских научных разработок? Единственное, что мне приходит в голову, – создать команду эмиссаров, которые будут ездить по научным центрам России и скупать за копейки (по сколковским меркам) существующие наработки. Результат подобной экспансии нетрудно предсказать – в России наука закончится.

Увы, я полагаю, что «точка невозврата» в научной жизни России пройдена.

Центр электронного оккультизма

| Я.Я.Цилинский* | и И.А. Суетина

ВВЕДЕНИЕ

В настоящей работе мы приводим доказательства, что учреждением, названным в заголовке, является ООО «ЦИМС «ИМЕДИС», и что его оккультные методики представлены экзогенной биорезонансной терапией (БРТ). Под последней понимается лечение собственными электромагнитными колебаниями организма человека после их специальной обработки.

Аббревиатура Центр «ИМЕДИС» означает «Центр Интеллектуальных медицинских систем, «ИМЕДИС». Основоположителем Центра является Академик Академии Интегративной Медицины, профессор Ю.В.Готовский. После его кончины в начале XXI века дело отца продолжил сын, М.Ю.Готовский. Он является генеральным директором ООО «ЦИМС «ИМЕДИС» и обладателем патента на медикаментозный селектор. Деятельность Центра складывается из производства аппаратуры, методических разработок по диагностике, лечения и из обучения БР-терапевтов.

На аппаратуру и на диагностические и лечебные методы имеются охранные грамоты Минздрава РФ. Под охранными грамотами мы подразумеваем разрешение Минздрава РФ на медицинское применение аппаратуры Ю.В.Готовского («штормой» 1994 год) и утвержденные Минздравом в дальнейшем методические рекомендации (1,2) и указания (3). Аппаратура имеет сертификат соответствия и регистрационное удостоверение федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. Эти сведения вносятся в паспорт на изделие (4). Указанные методички подписывались на высоком уровне. К примеру, методические рекомендации «Биорезонансная терапия» были согласованы с начальником управления научно-исследовательских медицинских учреждений С.Б.Ткаченко, с руководителем организации медицинской помощи населению А.А.Карпеевым и подписаны первым заместителем министра здравоохранения РФ А.И.Вялковым (1).

1. Атавизм сознания

Появление БРТ приходится на 70-е годы прошлого века и связано с именами Франца Мореля и Эриха Раше. Новый метод получил название «мора-терапия» и быстро распространился в Европе. Появились производители аппаратуры. В северной Америке БРТ не прижилась. Звездный час БРТ скоро прошел. Она стала вытесняться более совершенными методами. В настоящее время мора-терапия сохранилась в немногих европейских странах, где она тихо доживает свой век.

Врач Франц Морель и инженер Эрих Раше при создании БРТ опирались на данные науки о воздействии на человека различных видов неионизирующих излучений.

*) Проф. Ян Янович Цилинский скончался 28 декабря 2010 г. Он был заведующим лабораторией популяционной генетики НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН, членом Московской Ассоциации жертв незаконных репрессий. В своей автобиографической книге «Записки прижизненно реабилитированного» (М. 1998) он описывает историю молодого человека, который неожиданно оказался в жерновах сталинской репрессивной машины: арест, лубянский следствие, несправедливый суд, лагерь смерти и жизнь на воле с волчьим билетом. Он сумел достойно пройти все круги ада, - прошел и не сломался, сохранил человеческое достоинство, добился своего - стал врачом и ученым....

Инженер Ю.В.Готовский при разработке своей аппаратуры основывался на данных протонаучной медицины о биологически активных точках и зонах на поверхности человеческого тела, использовал меридианный системный подход, принял картину мира, которая открывалась людям того времени. В монографии, написанной совместно с А.В.Самохиным, он демонстрирует широкую эрудицию в области традиционной китайской медицины, философии и врачебного искусства древней Индии (5). Там сообщается о семеричной конституции человека, включающей в себя 7 тонких тел (оболочек) от физического тела, известного в настоящее время из курса анатомии, до *атмического* тела (это дух человека и божественное начало), которое так и осталось неведомым и таинственным. Там говорится о чакрах, через которые осуществляются функциональные связи между тонкими телами, и которые контролируют движение энергии в организме. Они связаны между собой в единую энергетическую систему с помощью аккупунктурных меридианов и более чем через 72000 энергетических каналов. Чакры могут служить центром приема и хранения свободной космической энергии и информации из непроявленного мира.

Ю.В.Готовский заверяет: «Эмпирически описанные в древности индийскими врачами тонкие тела имеют в настоящее время серьезное научное обоснование». Не можем не заметить, что «научное обоснование» это вопль души многочисленных изобретателей, которые обивают пороги учреждений с требованием признания своих новаций.

Наши отдаленные предки овладели первичными приемами врачевания. На их основе выросла современная медицина. Но рядом с ней существует и ее побочный продукт – парамедицина. К ней относится и энергоинформационная медицина в исполнении Центра «ИМЕДИС».

Картина мира, которая открывалась людям на заре человечества, положена в основу оккультных наук. Теперь они называются «эзотерика» и «эниология». В обществе этот атавизм сознания проявляется на крутых поворотах истории. В нашей стране он рецидивировал в результате очередной революции, на этот раз революции криминальной. Тогда же всплыли на поверхность и получили охранные грамоты разработки Готовского-старшего. Методики пополнились достижениями оккультизма и стали испытываться на российском населении.

БРТ по Готовскому была востребована традиционными медиками и включена в перечень работ и услуг по оказанию медицинской помощи, которую предоставляет населению МЗ РФ по линии традиционной медицины (6).

В обойму видов традиционной медицины, составленной Минздравом, вошли рефлексотерапия, гомеопатия, медицинский массаж, мануальная терапия, традиционная диагностика, традиционные системы оздоровления и натуротерапия. В состав последней, в частности, входит апитерапия, т.е. лечение пчелиным ядом путем пчелоужаливания, и гирудотерапия. Она представляет собой использование в лечебных целях кровососания медицинских пиявок и секрета их слюнных желез. В обойму «Традиционной медицины» в помощь пчеле и пиявкам был вставлен электронный патрон - биорезонансная терапия (6). Такого не произошло ни в одной стране мира. Никому и в голову не пришло причислить аппаратный и основанный на электронике метод БРТ к традиционной медицине.

Согласно рекомендации ВОЗ, каждая страна при отборе подходящих для нее видов традиционной медицинской деятельности руководствуется своими национальными интересами и традициями. Спрашивается, какими национальными интересами России и ее традициями руководствовались светлые головы верхушки традиционных медиков, включивших БРТ в число работ и услуг, оказываемых населению Минздравом по линии традиционной медицины? Не исключено, что авторы столь странного решения хотели при помощи БРТ «осовременить» дряхлеющую традиционную медицину, придав ей второе электронное дыхание.

Процесс пошел. В журнале «Традиционная медицина» открылась дискуссия на тему: «Дискуссионные вопросы терминологии в области современной традиционной медицины». (№№ 3,4 за 2009 г. и № 1 2010 г.). Очевидно, что понятия «современных» и «традиционных» не сочетаются. Современной традиционной медицины быть не может. Следует говорить о традиционной медицине, которая используется в настоящее время. Но застрельщики дискуссии, а это генеральный директор Центра «ИМЕДИС» М.Ю.Готовский и сотрудник Центра Ю.Ф.Перов, не дружны не только с русским языком, но и со здравым смыслом. Методики БРТ теперь называются передовыми инновационными технологиями Центра «ИМЕДИС». Они рассматриваются как достижение традиционной медицины.

Согласно недавней публикации в журнале «Традиционная медицина» распоряжением Правительства РФ № 1609 от 02.11.2009 г. и приказом МЗ и СР РФ Федеральный научный клинико-экспериментальный центр традиционных методов диагностики и лечения ликвидирован (7). Как отразилось это решение на Центре «ИМЕДИС»? Урон не заметен. Его медицинская деятельность продолжается. Охранные грамоты при нем. В апреле сего года Центр успешно провел свою очередную XVI Международную конференцию. Она состоялась не на Лысой горе, где по свидетельству Н.В.Гоголя в ночь на Ивана Купала собиралась нечистая сила, а в Доме Ученых в Москве.

Небезызвестный Грабовой воскрешал усопших. Центр «ИМЕДИС» не стал заниматься покойниками. Он сосредоточился на ныне здравствующих. Появилось новое направление исследований «хроносемантика» или «судьбология». БР-терапевты взялись не только предсказывать, но и менять судьбу. Новация заключалась (а) в диагностике потенциала жизни человека и определения препятствий для его реализации и (б) в последующем благоприятном изменении ее течения. Врачи, специализирующие в этой области, стали именовать себя «судьбологами» или «хроносемантами».

Основу хроносемантики заложил Готовский-старший в соавторстве с К.Н.Мхитаряном (8). Из многочисленных способов предсказания жизни и судьбы, известных оккультистам, хроносеманты остановились на хиромантии, дополнив ее астрологией. Цыганка-гадалка рассматривает внутреннюю поверхность ладони, бормочет, вещает, пугает и обещает помочь, если позолотить ручку. Случается, что простакі попадаютс. Хроносеманты исследуют линии на той же лицевой стороне ладони и находят точки, от которых исходят электромагнитные сигналы, дающие, по их мнению, неблагоприятный прогноз на будущее. При помощи энергоинформационных технологий фаза сигнала меняется на противоположную. Сигнал «инвертируется» и возвращается с лечебной целью в ту же самую точку. По утверждению судьбологов, жизнь человека от этого меняется к лучшему. Таким образом, в начале XXI века в России появилась электронная гадалка.

Индивидуальный выбор хирографических линий обеспечивается путем предварительной нагрузки пациента вспомогательными энергоинформационными препаратами – маркерами выбора. В малярном ремесле такая стадия технологического цикла называется «грунтов- кой». В хроносемантике для «грунтовки», в частности, используется набор из семи изве-стных средневековым алхимикам металлов в их астрологическом звучании и в тысячных гомеопатических потенциях: 1. Aurum met. С 1000 (золото) – маркер выбора линии Солнца (Аполлона)...7. Plumbum met. С 1000 (свинец) – маркер выбора линии Сатурна (судьбы). Полученные таким образом электронные препараты являются лекарственными средствами хроносемантики. Имеются специальные судьбологические препараты: «СП) «Счастье», «Материальное благополучие», «Удача» и т.д. Рецепт их изготовления пока является ноу-хау авторов (9,10). Они могут применяться в комплексе с другими энергоинформацион-ными лекарствами и, в первую очередь, с Системными Духовными Адаптантами (СДА). Эти препараты представляют собой энергоинформационные копии святынь,

в основном, православных. Животворящий Крест, Живоносный Источник, Мощи Алексея Святителя, Крест 32 мощей, Источник в Троице-Сергеевой Лавре, Центральная Церковь Троице-Сергеевой Лавры и т.д. Они были получены не путем прямой записи сигналов с натуры, а путем переписи с фотографий этих святынь (11). Оповестим читателя, что маг высшей категории Галина Яровая, как и все её коллеги, отлучает от пьянства заочно, тоже по фотографии.

И.А.Бобров предложил пополнить арсенал СДА электронными копиями рунических знаков (12). Не исключено, что хроносеманты продолжают борьбу со злодейкой - судьбой, используя заклинания скандинавских шаманов. В их арсенале имеются также сигналы из космоса, представляющие собой электронные копии вещества Сихоте-Алинского метеорита. М.Н.Казанцева из Владивостока внесла вклад в физические основы хроносемантики. Она заявила, что «торсионные поля являются основой мироздания» и предложила с учетом этого использовать в хроносемантических исследованиях системный подход (13). Случилось это в 2008 г. нашей эры. Некоторые БР-терапевты пребывают в абсолютной уверенности, что плодоносные торсионные поля сгубила академическая наука. Перепахали их по злобе и зависти. То же самое она готова сделать с энергоинформационной медициной, олицетворяющую медицину XXI века.

Практикующий БРТ-судьболог К.Н.Мхитарян сообщил, что к судьбологии в обществе проявился живой интерес, в т.ч. коммерческий (14). Наша электронная гадалка в лице хроносемантов-судьбологов не только гадает, но и меняет судьбу. Зовывает она завлекающе: - «Судьбология это любовь, счастье, удача, успех в карьере, гиперактивность, коррекция нежелательных качеств характера, коррекция социального и психологического статуса, улучшение качества жизни, внешние оккультные воздействия и многое, многое другое».

Заодно судьбологи заботятся о здоровье: - «Наша методика не имеет противопоказаний, лечение проводится на новейшем оборудовании и позволяет выявить и устранить широкий спектр заболеваний - вывод из депрессии, эндокринные заболевания, гинекология, некоторые виды опухолей, кистозные процессы, кожные заболевания и т.д.». (сайты [www. sydbolog. ru](http://www.sydbolog.ru) ; [www. hiromantia. ru](http://www.hiromantia.ru): [www. liveinternet.ru](http://www.liveinternet.ru)).

Случай из практики. «Женщина 35 лет страдала от вторичного бесплодия. Лечение помогло ей так изменить судьбу, что она снова забеременела. Вскоре дома у пациентки зацвела лилия, которая до этого 6 лет не цвела» (сайт [www. sydbolog. ru](http://www.sydbolog.ru)).

Другие задумки и затеи Центра «ИМЕДИС» и их реализацию в медицинской практике мы не рассматриваем. Читатель может сам познакомиться с ними, обратившись к «Тезисам и докладам» ежегодных конференций Центра «ИМЕДИС» за 1994-2010 г.г. Заметим только, что все разработки проверяются на безвинном населении России. На то имеются охранные грамоты.

Остановимся на правовых вопросах. Очевидно, что СП и СДА являются электронными лекарствами. Каким образом они начали применяться практически, миновав Фармкомитет? По-видимому, существует лазейка в законодательстве, на которую не обращает внимания служба здравоохранения.

Стан Центра «ИМЕДИС», напоминает туземное племя, недавно обращенное в христианство. Такие дикари втихую поклоняются прежним Богам и пробираются на шашлык к каннибалам. Это свежий атавизм сознания.

Эзотерическая и другая подобная деятельность в России не запрещена. Но они не входят в число работ и услуг, которые оказываются населению Минздравом.

На наш взгляд, следует вывести БРТ-терапию из-под крыла Минздрава и определить ее на положенное место. Там собираются экстрасенсы, предсказательницы, гадалки, колдуньи и колдуны, маги, ясновидящие, целительницы, ведуньи и ведуны. Имеются шаманы. Есть ведьмы. Там действует всероссийская ассоциация сильнейших магов. Ее председатель Галина Яровая, о которой говорилось выше, охотно примет в нее элиту БР-терапевтов без волокиты. По списку.

2. Окно в Европу

Деловым партнером Центра «ИМЕДИС» в Австрии является Институт биосенсорики, биоэнергетики и экологических исследований. Институт проводит планомерную работу по распространению опыта применения электропунктурной диагностики и биорезонансной терапии среди терапевтов немецкоговорящих стран на аппаратуре Центра «ИМЕДИС». В Австрии и в соседних странах в настоящее время используется более 100 систем «ИМЕДИС» -эксперт, при этом 60-70 специалистов, работающих на них, поддерживают регулярные контакты с Институтом биосенсорики и лично с доктором Н.Кемпе, ведающей лечебным делом (15).

Доктор Н.Кемпе известна своими исследованиями по применению в качестве лечебного средства электронных копий различных растительных эссенций. Ей принадлежит заслуга гармонизации высших чакр, которые ответственны за передачу индивидууму специальной космической информации. По её словам это достигается применением электронных копий С8-12 эссенций Росток. Они содержат в себе определенные информационные пакеты литосферы Земли, скрупулезно подобранные по определенным темам. При этом эта информация определенным образом записывается на высоте около 1000 м над уровнем моря. Выражаясь языком физики, эссенции эти очень широкополосные и действуют одновременно при всех уровнях, т.е. на чисто физическом, духовном, эмоциональном и т.д.(16).

Подводя итоги своей работы с судьбологическими препаратами и Духовными Адаптантами Центра «ИМЕДИС», доктор Н.Кемпе восторженно пишет по поводу последних: «Результат поразительный. Меняются жизненные установки, мотивации, оценки событий!» «Судьбологические препараты также действуют хорошо и могут даже применяться заочно, например, через фотографию»(17). Мы не знаем, знакома ли доктор Н.Кемпе с деятельностью мага высшей категории Галины Яровой. Она отлучает от пьянства тоже заочно, по фотографии.

При оценке результатов сотрудничества Центра «ИМЕДИС» с австрийскими коллегами вспоминается старинная тюремная песня; «Купите мне билетик в Монте-Карло. Я дам там шорох местным шулерам» Да, Центр «ИМЕДИС» прорубил окно в Европу, где показал высший класс немецкоговорящим БР-терапевтам и получил рынок для своей аппаратуры и электронных лекарств. Не исключено, что распространение этого опыта превратит Центр «ИМЕДИС» в Центр международного аппаратного электронного оккультизма, задающего тон в этой сфере человеческой деятельности. Интересно, сохранит ли Центр в таком качестве государственные охранные грамоты?

Заметим в заключение, что доктор Н.Кемпе по простоте душевной проговорила: «Особый и отдельный вопрос, когда мы пытаемся более резко вмешиваться в «судьбу» и «карму» наших пациентов, работая по «линии жизни». Те, кто это пробовал, знают, как это опасно» (18).

Этим самым она своим авторитетным мнением подвела наших БР-терапевтов, которые твердят об абсолютной безвредности своего лечения. Шило в мешке не утаишь.

3. История наших взаимоотношений с Центром «ИМЕДИС».

Весной 2006 г. в НИИ вирусологии пришли представители Центра «ИМЕДИС» и предложили нам договорную тему. Её цель заключалась в использовании для нужд вирусологии диагностических и лечебных возможностей БРТ, которые декларирует её разработчик, и научное обоснование метода. Исследования, направленные на научное обоснование БРТ, Центр «ИМЕДИС» проводил также в ГНЦ РФ ИМБП РАН (19,20,21) и в НИИ общей и органической химии РАН. Сегодня можно определенно сказать, что эта работа не принесла ожидаемых результатов.

Перед юридическим оформлением отношений с Центром «ИМЕДИС» нами была поставлена серия опытов. Они преследовали цель оценить возможности использования

аппаратуры для БРТ для экспериментальной работы с вирусной инфекцией на клеточном уровне. Информация записывалась на сахарную крупку в нашей лаборатории, а информационные препараты («электронные копии») готовились в Центре «ИМЕДИС» и возвращались в НИИ вирусологии для тестирования. Результаты, как предварительное сообщение, были опубликованы (22). Часть результатов в дальнейшем не удалось воспроизвести. Но весной 2006 г. нам представлялось, что мы стоим у врат великих возможностей, которые открывает БРТ. Это мнение укрепилось при знакомстве с документами, разрешающими медицинскую деятельность Центра, и с предоставленной нам литературой. Кое-что из прочитанного нами не воспринималось, но мы отнесли свои сомнения на счет недостаточной компетентности в проблеме, которой начали заниматься.

В январе 2006 г. между НИИ вирусологии и Центром «ИМЕДИС» был заключен хоздоговор. Работа по нему продолжалась три года, 2007-2009 гг. Исследования курировал зам. директора по науке НИИ вирусологии академик РАМН Клименко С.М.

В 2007 г. развитие исследований сдерживалось нерегулярностью получения активных информационных препаратов и плохой воспроизводимостью опытов. Отмечалась также низкая сходимость результатов отдельных удачных экспериментов. Эти результаты, помимо отчета, составили предмет публикации (23).

В 2008 г., согласно календарному плану, мы занимались переносом информационного электромагнитного сигнала с донорских клеточных культур, зараженных и незараженных вирусами, на культуры-реципиенты. Конструкция, предложенная Центром «ИМЕДИС», оказалась непригодной для этой цели. О своём мнении по этому поводу мы написали в отчете за 2008 г. Дополнительные доказательства её непригодности были получены в 2009 г.

Пороком конструкции является сам аппарат БРТ-А (он принимает электромагнитные сигналы из окружающего пространства) и введение в биорезонансный контур соленоида. Из элементарного курса физики известно, что соленоид является идеальной антенной. При работе с биорезонансным контуром внешние электромагнитные сигналы ловятся соленоидом, поступают в аппарат БРТ-А и транслируются на объект-реципиент. Возникающий биологический эффект обусловлен не только донорским материалом, но и «паразитическими» электромагнитными сигналами. Использовать в работе биорезонансный контур, значит ловить не тот сигнал, «тянуть пустышку».

В 2009 г. и 2010 г. (его первая половина) помимо исследований, предусмотренных календарным планом с Центром «ИМЕДИС», мы пустились в «свободное плавание». В результате у нас появился ряд вопросов по поводу аппаратуры Центра «ИМЕДИС» и методов БРТ. Изложение этих экспериментальных данных составляет основное содержание последующих разделов настоящей статьи. Знакомство с ними не составит никакой новости для Центра «ИМЕДИС». Все эти результаты в полном объеме вошли в промежуточный и заключительный отчеты по теме за 2009 г. Имеются оформленные приемо-сдаточные акты. Сохранилась и деловая переписка, в которой мы просили Центр «ИМЕДИС» обратить внимание на недостатки аппаратуры и на непригодность методов. Ответом было молчание или отписки. В мае 2010 г. Центр «ИМЕДИС» обратился к нам с предложением продолжить сотрудничество и прислал техническое задание на тему «Исследование эффектов электромагнитного воздействия, создаваемого аппаратом для биорезонансной терапии, на культуры тканей, зараженные и незараженные вирусом везикулярного стоматита», Мы не сочли возможным принять это предложение.

Авторы статьи – среднестатистические научные сотрудники, которые при сотрудничестве с Центром «ИМЕДИС», попали в другой мир и принесли туда свои знания и опыт, полученные за время работы в академических институтах системы Академии Медицинских наук. Несколько утрируя ситуацию, можно сказать, что мы оказались в положении марктовеновского героя, янки при дворе короля Артура. Теперь, вернувшись в прежний мир, мы решили сказать: БРТ, в исполнении Центра «ИМЕДИС», это опасно. Наше мнение основано на результатах трехлетних исследований по тематике Центра, на

служебных контактах с его сотрудниками и на собственной ошибке в выборе делового партнера. Об этом мы и раньше не молчали.

4. Чем лечат БР-терапевты, сигналами из эфира?

В процессе рутинной работы на аппарате БРТ-А по тематике Центра «ИМЕДИС» нами был введен новый контроль и получены неожиданные результаты. Он назывался «контроль аппарата» или работа на «холостом» ходу и заключался в том, что мы попытались получить «электронные» копии при незагруженном донорским материалом (пустом) входящем контейнере аппарата. Результаты выражались в том, что приготовленные таким образом «электронные копии» обладали биологической активностью (подавление клеточной пролиферации и изменение морфологического состава клеточной популяции в сторону увеличения доли измененных и разрушенных клеток).

Объясняя полученные данные, мы предположили, что аппарат БРТ-А принимает электромагнитные сигналы из окружающего пространства и транслирует их на объект реципиент. Это воздействие ведет к образованию «электронных» копий, обладающих биологической активностью. Донорский материал в этом процессе не участвует. Роль источника информации выполняют внешние электромагнитные сигналы. Мы назвали их «паразитические сигналы».

Предложенная гипотеза была подтверждена в опытах, в которых для изоляции аппарата БРТ-А от внешнего электромагнитного излучения он помещался в клетку Фарадея. Оказалось, что трансляция биологически активного излучения при работе аппарата в клетке Фарадея прекращается или существенно уменьшается и образование токсичных препаратов не происходит.

Аппарат БРТ-А не имеет системы распознавания «свой-чужой». Способность принимать «паразитические» сигналы определяется его конструкцией. При переносе информации на аппарате БРТ-А «паразитические» сигналы смешиваются, и может быть взаимодействуют с сигналами от донора. Формируется комбинированный сигнал. Электронные копии образуются в результате его трансляции. Это тоже предопределено конструкцией аппарата БРТ-А.

Проблема отделения специфического сигнала от шумов успешно решается современными электронными средствами. Аппарат БРТ-А не наделен данной функцией.

Это позволяет рекомендовать провести ретроспективный анализ научных работ, в которых использовался аппарат БРТ-А. К их результатам приходится относиться с большой осторожностью. Нет никакой уверенности, что описанные явления обусловлены трансляцией на объект-реципиент специфического сигнала от донора. Их происхождение может быть связано с электромагнитным излучением, принятым из окружающего пространства. Без учета этого можно впасть в ошибку и сделать ложные выводы о мнимых открытиях и достижениях (19,20,21,24). Об этом было сообщено в Центр «ИМЕДИС». Ответа не последовало.

Мы предложили Центру «ИМЕДИС» использовать клетку Фарадея для защиты аппарата БРТ-А от внешнего электромагнитного излучения при проведении научных исследований и других точных работ. На вопрос, как внедряется наше предложение, ответ не поступил. М.Ю.Готовский не принимает вопросов о недостатках аппарата БРТ-А. Он ведь не имеет аналогов в мире.

Свойства аппарата «ИМЕДИС» БРТ-А не изменяются от того, где он используется, в лаборатории или клинике. Поэтому возникает проблема влияния внешнего электромагнитного излучения на результат БРТ-диагностики и лечения. Не исключено, что диагностические и лечебные «успехи» БРТ зависят от электромагнитной подпитки извне.

При этом следует учитывать, что электронные копии являются основным лечебным средством БРТ. К ним относятся: (а) гомеопатические препараты, т.е.

потенцированные по Гинеману яды, (б) органопрепараты, т.е. потенцированные препараты тканей и органов здорового человека, (в) нозоды, т.е. потенцированные секреты болезненных выделений пациента, (г) запись собственных электронных колебаний больного, (д) запись электромагнитных сигналов, полученных от пациента в ответ на нагрузку тем или иным энергоинформационным препаратом, (е) «судьбологические» препараты, (ж) Системные Духовные Адаптанты и т.д. Паразитические сигналы влияют на все эти препараты как при их получении и закладке в медикоментозный селектор на хранение, так и при извлечении оттуда путем переноса на носитель для лечения.

Выходит, что лечебный и диагностический БРТ-материал тотально загрязнен «вирусом» паразитических сигналов, который участвует в воздействии на больного.

5. Неспособность аппарата БРТ-А транспортировать специфическую донорскую информацию.

В своей работе мы опирались на концепцию, согласно которой аппаратура Центра «ИМЕДИС» для эндогенной терапии переносит специфическую информацию от объекта-донора на объект-реципиент. Однако в опытах, проведенных в 2009 г., были получены результаты, которые не укладывались в эти представления. Назовем их.

По биологическому действию на клеточные культуры (перевиваемые фибробласты кожи человека и первичные культуры эмбриональных фибробластов японских перепелов) была изучена активность «электронных» копий различных «электронных» оригиналов. Последние имели как абиотическую природу (среды для культивирования клеток и вируса), так и биотическое происхождение: (а) гомеопатические препараты из растительного сырья, (б) культуральные сливы из незараженных и зараженных культур, (в) незараженные и зараженные клеточные культуры, т.е. живые системы, в которых происходит клеточное размножение, апоптоз и вирусная инфекция.

Итог был один. Все электронные копии тормозили пролиферацию клеток (по данным МТТ-теста) и вызывали перестройку морфологического состава клеточной популяции в сторону увеличения доли измененных и разрушенных клеток.

Все электронные копии готовились в режиме, который считается «терапевтическим». «Электронные» копии с аналогичными свойствами были получены в результате приема и трансляции аппаратом БРТ-А электромагнитных сигналов из окружающего пространства (таблица 1).

Таким образом, биологические свойства электронных копий не определяются донорским материалом («электронными» оригиналами). Он разнообразен, а «электронные» копии не отличаются друг от друга по действию на клеточные культуры. Их происхождение не связано с трансляцией донорской информации.

Получается, что аппарат БРТ-А не способен транспортировать информацию с объекта донора на объект-реципиент, или, иначе, осуществлять энергоинформационный перенос. Описанное явление входит в число системных.

Интенсивное использование электромагнитной и электрической энергии привело к тому, что в конце XX века возник и сформировался новый значимый фактор загрязнения биосферы. Появился термин «глобальное электромагнитное загрязнение внешней среды».

По данным на 1996 г. уровень технологического загрязнения превышал природный электромагнитный фон на 2-2,5 порядка. Предотвратить эту опасность может реализация международного электромагнитного проекта ВОЗ. Он направлен на защиту человека и экосистем в условиях нарастающего техногенного загрязнения биосферы. Россия, как и другие культурно и технически развитые страны, участвует в проекте. Исследования проводятся в Центре электромагнитной безопасности ФМБА (на базе бывшего института биофизики МЗ ССР и России) и институте медицины труда.

Тотальная токсичность электронных копий ставит под сомнение заверения Центра «ИМЕДИС» о безвредности БРТ-диагностики и лечения и делают аппаратуру

Центра и методы БРТ объектом внимания международного проекта ВОЗ. Проект оберегает человека от техногенных электромагнитных нагрузок. Такие нагрузки дают электронные лекарства Центра «ИМЕДИС» и его аппаратура.

Вопрос о тотальной токсичности электронных копий не относится к категории частных, интересующих ограниченный круг лиц. Он требует широкого и гласного обсуждения в большой аудитории. Для ознакомления специалистов с этим вопросом мы предложили редакции журнала «Традиционная медицина» в лице зам. редактора М.Ю.Готовского опубликовать проблемную статью и, может быть, провести дискуссию. Обратились письменно. Ответа не последовало. Из этого следует, что вопрос о тотальной токсичности «электронных копий», т.е. препаратов, на действии которых основана БТР-диагностика и лечение, Михаил Юрьевич считает неудобным для себя и от него отстраняется.

Таблица 1. Идентичность биологических свойств электронных копий, происходящих от различных доноров (электронных оригиналов)

Донорский материал (электронные оригиналы)				Электронные копии
№№	Название 1	Природа, химический состав 2	Действие на клетки 3	Действие на клетки 4
1.	Питательные среды	Набор веществ, необходимых для культивирования клеток и вируса	Обеспечивает жизнедеятельность клеток	Везде подавление клеточной пролиферации и изменение морфологического состава клеточной популяции в сторону увеличения доли изменённых и разрушенных клеток
2.	Культуральные сливы из незараженных культур	Компоненты питательных сред, продукты клеточного метаболизма и клеточные обломки	Способствуют росту других клеток	
3.	Культуральные сливы из культур, зараженных вирусом	Как и в п.2 плюс продукты жизнедеятельности вируса и вирусные частицы (вирионы)	Вызывает гибель и разрушение клеток в результате инфекции	
4.	Незараженные культуры	Как в (2) плюс живые функционирующие клетки в процессе жизнедеятельности	Способствует росту других клеток	
5.	Культуры, инфицированные вирусом	Как в (4) плюс процесс жизнедеятельности вируса в чувствительных клетках	Вызывает гибель и разрушение клеток в результате инфекции	
6.	Гомеопатический препарат Бронхипрет		Нейтрален для клеток	
7.	Гомеопатический препарат Кралонин		Нейтрален для клеток	

Среды: Среда 199, Дюльббеко и среда Игла с двойным набором аминокислот и витаминов. Везде с добавлением сыворотки крови эмбрионов телят или сыворотки новорожденных телят.

Клетки: Перевиваемые фибробласты кожи человека и перевиваемые культуры эмбриональных фибробластов японских перепелов.

Вирус: Вирус везикулярного стоматита.

6. Виртуальное излучение или секрет семьи Готовских.

В паспорте на аппарат «ИМЕДИС» БРТ-А сказано: «Аппарат предназначен для биорезонансной терапии с помощью электромагнитных колебаний в диапазоне частот от 10 до 500000 Гц, свойственных самому пациенту, которые снимаются с поверхности его кожи, специальным образом обрабатываются и вновь возвращаются в организм (4). Никаких других сведений о физических основах эндогенной БРТ в документах, методических материалах и публикациях Центра «ИМЕДИС» нет. Не ищите. Они отсутствуют.

Недостаток информации мешал НИИ вирусологии выполнять свои договорные обязательства перед Центром «ИМЕДИС». Мы обратились к Генеральному директору Центра М.Ю.Готовскому с вопросами. Нас интересовала, в частности, физическая природа сигнала, который образуется на выходе из аппарата БРТ-А и, следовательно, действует на пациента, а также обеспечивает запись БР-препаратов и энергоинформационных лекарственных свойств препаратов с потенцированием.

В ответе было написано: «При работе аппарата «ИМЕДИС-БРТ-А» происходит преобразование электромагнитного сигнала при помощи внутренних схем аппарата, настроенных на работу в диапазоне от 1 до 500 кГц. В настоящее время предполагается, что сигналы ниже уровня помех и не могут быть зарегистрированы существующим измерительным оборудованием».

Полученный ответ приводит нас в Страну Дураков. Действительно, кто может понять с какой целью, как и зачем поступившее в аппарат БРТ-А низкочастотное электромагнитное излучение при помощи его внутренних систем превращается в виртуальное излучение?

Именно виртуальное, т.к. поступающее в аппарат низкочастотное электромагнитное излучение категория физическая. При потере физических характеристик оно перестает существовать. Есть версия, что излучение на выходе хотя и не измеряется физически, но воспринимается организмом, как носитель специфической информации, и проявляется биологически. Она, на наш взгляд, в случае с БРТ, лежит в области словоблудия и вызвана методическими ошибками при приготовлении электронных копий и их тестировании.

Термин виртуальное излучение БР-терапевты не употребляют. М.Ю.Готовский пользуется «лукавым» выражением «низкочастотное электромагнитное излучение низкой интенсивности». Михаил Юрьевич забыл сообщить нам, излучение какой интенсивности генерирует аппарат БРТ-А в режиме работы «Медикаментозное тестирование». Согласно паспорту в этом случае аппарат действует на пациента дистанционно (4).

Как говорилось выше (раздел 4), основным лечебным средством БРТ являются «электронные» копии. Здесь мы попадаем в зону сплошного тумана. Уже первый вопрос: что такое «электронный оригинал» и что, собственно, копируется, становится для БР-терапевтов вопросом на засыпку. Далее еще хуже. Неизвестно, как хранится в электронной копии специфическая донорская информация, как она передается пациенту, распознается в организме, воздействует на него и т.д.

Наше внимание к физической природе излучения, которое действует на больного при БРТ-лечении, было вызвано интересами дела. Но существует и другой интерес:

- Больные, приходящие к БР-терапевтам, имеют право знать, каким излучением их лечат.
- Врач, пользующих больных БРТ, должен об этом знать.
- Служба здравоохранения, принимающая решения о применении БРТ в медицинской практике, знать об этом обязана.

Сотрудники Центра «ИМЕДИС», с которыми нам приходилось общаться по рабочим вопросам, в один голос утверждали, что на выходе из аппарата БРТ-А определяется только «белый шум» и что секрет аппаратуры знал один Ю.В.Готовский, который передал его своему сыну М.Ю.Готовскому. Сын стал Генеральным директором ООО «ЦИМС «ИМЕДИС» и держателем патента, который определяет деятельность фирмы. Выходит, что Центр «ИМЕДИС» представляет собой семейный свечной заводик Готовских.

Получается, что с 1994 г. тысячи людей лечили неведомым виртуальным излучением или секретом семьи Готовских. И делалось это с ведома и согласия, и при молчаливом одобрении Минздрава РФ.

7. Михаил Юрьевич Готовский и «управляющие» сигналы.

В № 2 журнала «Традиционная медицина» за 2009 г. вышла в свет работа М.Ю.Готовского с соавторами «Управляющие сигналы роста клеток E.Coli при воздействии аппаратами для биорезонансной терапии» (19). Публикация подводила итог исследованиям, которые Центр «ИМЕДИС» проводил на базе ГНЦРФ ИМБП РАН (20,21).

Воздействие на бактериальную культуру-реципиент в этих исследованиях осуществлялось путем помещения пробирки с донорскими бактериями в соленоид, подключенный ко входу в аппарат «ИМЕДИС» БРТ-А (контейнер № 2). При этом к выходу из аппарата (контейнер № 1) подключался аналогичный соленоид, в котором размещались пробирки с бактериями, на которые передавалась информация. Используемая конструкция получила название «биорезонансный контур».

Любой независимый рецензент, оценивая труд Ю.М.Готовского и возглавляемого им авторского коллектива, дал бы такое заключение:

«В работе не представлены контроли. Нет ни одного. А между тем авторы были обязаны для объяснения наблюдаемого феномена угнетения или стимуляции роста бактерий проверить действие плацебо. Для этого требовалось:

- (а) заменить пробирку с донорской культурой на пробирку со средой для культивирования бактерий,
- (б) заменить последнюю пустой пробиркой и
- (в) убрать ее из соленоида на входе (контроль соленоида).

Эти три контроля отсутствуют. Работа методически несостоятельна. Вывод об «управляющих сигналах», равно как и заключение о способности аппарата «ИМЕДИС» БРТ-А переносить их, необоснован. Рекомендовать рукопись в печать не представляется возможным».

В журнале «Традиционная медицина» пользоваться услугами независимых рецензентов, по-видимому, не принято. Рукопись была опубликована. Примечание: журнал «Традиционная медицина» входит в перечень ведущих научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

Казалось, что тема с управляющими сигналами закрыта. Однако, дело обстояло не так. Тема имела свою предысторию. В одной из упомянутых выше работ, предшествующих рассмотренной публикации, контроль с соленоидом был проведен (21). Об этом свидетельствует таблица № 2. Она называется: «Перенос управляющего сигнала на флакон с культурой-реципиентом с пустой антенны». Под таблицей помещен вывод:

«Угнетение роста культуры-реципиента в пределах одного логарифма». А это значит, что угнетение роста бактерий можно получить без использования донорского материала.

Оценивая эти данные, М.Ю.Готовский не отказался от «управляющего» сигнала, в форме подавления культуры-реципиента, т.е. «ингибирующего сигнала», но призадумался и написал «требуется проведение дополнительных экспериментов для четкой дифференциации источника сигнала» (вывод 1).

Влияние соленоида на результат было подтверждено в нашей лаборатории популяционной генетики в НИИ вирусологии им.Д.И.Ивановского РАМН в 2008 г. Изучали возможность биоинформационного переноса с донорских клеточных культур, зараженных и незараженных вирусами, на культуры-реципиенты. Для переноса применяли описанный выше биорезонансный контур (19). Было установлено, что биологический эффект переноса (угнетение роста клеток) отмечался при использовании в качестве плацебо соленоида.

Казалось бы, что Михаил Юрьевич должен был ликовать. Данные об активности соленоида и его влияние на результат подтверждены в другой лаборатории. Но М.Ю.Готовский поступил иначе. Он эти данные утаил, как, впрочем, и свои собственные. Они не упоминаются в заключительной работе (19). Мало того, во введении к этой публикации утверждается: «В серии предварительных исследований (пояснение: 20 и 21) было показано, что с помощью аппарата «ИМЕДИС» БРТ-А возможно осуществить как подавление, так и стимуляцию роста клеток в бактериальных культурах».

Зачем Михаил Юрьевич припрятал таблицу № 1 и «забыл» о своих намерениях проведения дополнительных экспериментов для четкой дифференциации источника сигнала (вывод 1)? Ответ очевиден. Соленоид, порождающий в биорезонансном контуре сигнал (без участия донорского материала), ингибирующий рост бактерий, мешал сделать вывод об «управляющих» сигналах и способности аппарата ИМЕДИС БРТ-А их транспортировать. Судьба соленоида была решена. О нем не упоминается.

В результате в журнале «Традиционная медицина» выходит экспериментальная работа, в которой не представлено ни одного контроля. Ее автором является заместитель главного редактора журнала М.Ю.Готовский с соратниками. Он сообщает читателям о выдуманных им «управляющих» сигналах и способности аппарата «ИМЕДИС» БРТ-А их передавать с одной бактериальной культуры на другую.

На наш взгляд, благодаря этой публикации М.Ю.Готовский вышел из доверия и потерял репутацию ученого. Мы не одиноки в этом мнении. Михаил Юрьевич озабочен тем, что о Центре «ИМЕДИС» не говорят, как о серьезной организации. Рассмотренная статья укрепляет эту точку зрения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Авторы настоящей статьи люди законопослушные. Они с уважением относятся к документам, которые разрешают медицинскую деятельность Центра «ИМЕДИС» и учреждениям, которые эту деятельность одобрили и приняли юридическое решение о практическом применении аппаратуры и методов БРТ на территории России. Вместе с тем мы полагаем, что указанные документы не являются **индальгенцией** и не превращают ООО Центр «ИМЕДИС» в **священную корову**. Они могут быть пересмотрены, дополнены, уточнены, исправлены и отменены.

Мы полагаем, что материалы настоящей статьи дают основание для проведения такой работы.

Для нас неприемлема порочная советская практика, когда материалы, подобные нашей публикации, посылались на рассмотрение лицам и организациям, которые были субъектами и объектами критики. Поэтому мы выражаем свое недоверие лицам, которые в силу своего служебного положения принимали решения о медицинском использовании аппаратуры

Центра «ИМЕДИС» и методов БРТ и включили БРТ в число работ и услуг, которые оказывает населению Минздрав по линии традиционной медицины.

По мнению академика РАМН Сергея Миновича Клименко в науке нельзя говорить нет. Почти никогда. На наш взгляд, энергоинформационная медицина, как гипотеза, заслуживает экспериментальной проверки при условии, что эта работа будет проводиться в русле современной науки. Заметим, что биологическим действием различных видов излучения и их влиянием на жизнедеятельность занимается биофизика, и что эти исследования проводятся профессионально и творчески. Что касается энергоинформационной медицины в исполнении Центра «ИМЕДИС», то она квалифицируется нами как **опасное шарлатанство**, которое необоснованно вышло в медицинскую практику.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Мейзеров Е.Е. соавторами. Биорезонансная терапия. Методические рекомендации -М: МЗ РФ, 2000. .
2. Электропунктурный вегетативный резонансный тест.Методологические рекомендации. МЗ РФ, №99/96 –М.: 2000, 27 С.
3. Метод выявления лиц, употребляющих наркотические вещества. Методические указания МЗ РФ №2001/98 –М.: МЗ РФ, 2001, -12С.
4. Аппарат для адаптивной биорезонансной терапии «Имедис БРТ-А» Паспорт. М.:ИМЕДИС, 2005.
5. Самохин А.В., Готовский Ю.В. Практическая электропунктура по методу Фолля. – М.: ИМЕДИС, 1997, -672 С.
- 6 Карпеев А.А., Киселева Т.А. Лицензионные требования и условия работ и услуг по применению методов традиционной медицины. Методические указания. М.: МЗ РФ, 2003.
- 7 Карпеев А.А. Колонка главного редактора // Традиционная медицина.-2010.-№1.С.3-4.
8. Готовский Ю.В., Мхитарян К.Н. Хроносемантическая диагностика и терапия по мантическим точкам. 2-ое изд. испр. и доп.–М.: ИМЕДИС, 2002. -392 С.
9. Кудавев А.Е., Мхитарян К.Н., Ходарева Н.К. Многоуровневая системная терапия нацеленными энергоинформационными препаратами и Системными Духовными Адаптантами. –Т.: ООО Издательство «Лукоморье», 2005. -128С.
10. Кудавев А.Е., Мхитарян К.Н., Ходарева Н.К. Световой щуп и световая хроносемантика в биорезонансной терапии. //Тезисы и доклады XIII Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультirezонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2007.-Ч. I I. -С.38-52.
11. Кудавев А.Е., Мхитарян К.Н., Ходарева Н.К. Энергоинформационные копии (объекты-индикаторы) энергоинформационных объектов, способы их получения, использования и применения в медицине. //Тезисы и доклады XIII Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультirezонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2005.-Ч. I I. -С.35-60.
12. Бобров И.А.. Руны, как вариант системы духовны адаптантов. //Тезисы и доклады XV Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультirezонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2009.-Ч. I I. -С.106-115.
13. Казанцева М.Н. Применение системного подхода в хроносемантике. //Тезисы и доклады XIV Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультirezонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2008.-Ч. I. -С.268-273.
14. Мхитарян К.Н., Стороженко Ю.А. Модели и эксперименты в судьбологии.

- //Тезисы и доклады XIII Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2007.-Ч. I I. -С15-23.
15. Леопольд К. Опыт применения оборудования «ИМЕДИС» в JВВU. //Тезисы и доклады XVI Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2010.-Ч. I . -С.255-260.
 16. Кемпе Н. Эссенции «Росток», как новый метод психосоматического воздействия в энергоинформационной медицине. //Тезисы и доклады XVI Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2010.-Ч. I. -С.252-254.
 17. Кемпе Н. Использование электронных сигналов новых препаратов в процессе биорезонансной терапии. //Тезисы и доклады XV Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». - М.:ИМЕДИС, 2009.-Ч. I . -С.59-69.
 18. Кемпе Н. Психосоматические причины заболеваний. их учет при биорезонансной терапии. //Тезисы и доклады XIII Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2007.-Ч. I . -С.112-125.
 19. Готовский М.Ю., Ильин В.К., Морозова Ю.А., Мхитарян К.Н., Роик О.А. Управляющие сигналы роста клеток E.coli. при воздействии аппаратом для биорезонансной терапии. //Традиционная медицина, 2009. №2-С.4-6.
 20. Готовский Ю.В., Огородников И.Г., Есиев С.С., Ильин В.К., Мхитарян К.Н., Роик О.А. Экспериментальные данные оптимизации ростовых свойств лактобацилл путем энергоинформационного их переноса известных и неизвестных свойств // Тезисы и доклады XIII Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2007.-Ч. I.-С.81-85.
 21. Готовский М.Ю., Ильин В.К., Морозова Ю.А., Мхитарян К.Н., Роик О.А. Перенос биологически значимой информации от одной бактериальной культуры к другой. Тезисы и доклады XIУ Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». Ч.П.- М.:ИМЕДИС, 2008.-Ч. I.-С.224-225.
 22. Цилинский Я.Я., Готовский М.Ю., Мхитарян К.Н., Кудавев А.Е., Роик о.А. О некоторых результатах эксперимента,направленного на выявление пригодности методов биорезонансной терапии (БРТ) для изучения энергоинформационных процессов у вирусов человека и животных (предварительные данные). //Тезисы и доклады XIII Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2007.-Ч. I.-С.77-81.
 23. Цилинский Я.Я., Суетина И.А., Роик О.А., Мхитарян К.Н. Энергоинформационное изучение вирусов. Получение и свойства ноозодов. //Тезисы и доклады XIУ Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». Ч.П.-М.:ИМЕДИС, 2008.-Ч. II.- С.225-236.
 24. Исламов Б.И., Володин С.В. Карпеев А.А., Носик А.С, Мейзеров Е.Е., Готовский М.Ю. Исследование бактерицидного действия инвертированных собственных колебаний прародонотопатогенной флоры.// Тезисы и доклады XIII Междун. Конф.«Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». -М.:ИМЕДИС, 2007.-Ч. I -С.72-81.

Отсечь гомеопатию от медицины*

Почему Росздравнадзор проходит мимо препаратов явно мошеннического характера?

В.В. Власов

Недавно при обсуждении законопроекта об обращении лекарственных средств один из продавцов альтернативных медицинских услуг предложил включить в закон специальное регулирование гомеопатических средств. К счастью, его предложение было проигнорировано, но не по научным основаниям, а просто потому, что большая часть предложений по совершенствованию законопроекта была проигнорирована. Поэтому в тексте закона осталось определение гомеопатического средства (лекарственное средство, произведенное или изготовленное по специальной технологии) да упоминание, что таковые можно продавать только при условии честного обозначения на упаковке, что это «гомеопатическое средство». Казалось бы, умному достаточно: гомеопатические средства _ это не более, чем нечто произведенное по специальной технологии (как будто лекарства производятся по неспециальной!), и об этом надо предупреждать.

В действительности ситуация не так проста, в особенности для людей, не обремененных специальными знаниями. Именно поэтому продажи гомеопатических средств велики, и даже в период страха перед свиным гриппом возрастают наряду с продажами нормальных лекарств. Вот на Руси чемпионом продаж в период эпидемии стал вполне обычный, умеренно экзотический препарат, якобы с использованием экстракта печени некой заморской утки.

Важно, что «специальная технология» в гомеопатии подразумевает изготовление товара, свойства которого не в состоянии проверить даже сам производитель. Вот солидные фармацевтические компании могут продемонстрировать, сколько активного вещества содержится в таблетках и в дженериках, и это очевидным образом объясняет чудачку, *потратившему* деньги в интернет_магазине, почему его покупка не обладает желанным эффектом. А гомеопатические производители не могут измерить концентрацию заявленных составных частей препарата. Вообще_то продажа товара, состав и подлинность которого не доказаны, должна быть запрещена. Если производитель не может доказать, что в составе препарата содержится заявленная весовая доля печени заморской утки, значит, он обманывает потребителя. Странно, что Росздравнадзор не уделяет пристального внимания обращению препаратов, вполне соответствующих признакам мошенничества. Вероятно, потому, что там работают образованные люди и они полагают, что эти товары не следует покупать. Но в интересах необразованных людей каких в стране много такие товары надо было бы ограничить в обращении или, лучше всего, изъять с рынка. Наши английские коллеги на недавнем годичном собрании Британской медицинской ассоциации постановили, что гомеопатические средства не должны использоваться в медицинских организациях Национальной системы здравоохранения, в Великобритании следует отказаться от подготовки врачей по гомеопатии, а в английских аптеках гомеопатические средства не должны находиться на полках вместе с лекарствами их необходимо размещать отдельно с ясными обозначениями: «пустышки» (плацебо).

Надо сказать, что в России ситуация в известном смысле более продвинутая, чем в Великобритании. У нас в перечнях лекарств, предназначенных для бесплатного обеспечения, нет гомеопатических средств. Бывали времена, когда такие препараты пробивались даже в перечень основных (жизненно важных) лекарств, но это в прошлом.

*) «Мед газета» № 55 • 23. 7. 2010

Хуже другое. У нас есть кафедры гомеопатии (например, в Российском университете дружбы народов). В Федеральном научном клинико-экспериментальном центре традиционных методов диагностики и лечения врачам еще совсем недавно можно было обучиться гомеопатии и даже получить «Удостоверение государственного образца, дающее право на лицензирование профессиональной деятельности». Такой же вполне казенный документ давали по гирудотерапии, хиропрактике и прочим ненаучным методам.

В наших лечебных учреждениях больные на бюджетный и страховой счет получают не вполне научно обоснованные вмешательства типа гомеопатических, иглоукалывания, мануальной терапии, массажа, низкоэнергетического лазерного облучения и десятки других подобных. Для этого занимают площади лечебных учреждений, отвлекается персонал, возникают побочные эффекты (заражение, поломка световода в вене и т.д.), которые требуют дополнительных лечебных вмешательств.

Практика бесконтрольного использования альтернативных методов в медицинских организациях страны должна быть прекращена. Это слишком дорого для нас как по масштабам бессмысленных расходов, так и по колоссальному ущербу для авторитета медицины.

Стволовые клетки – лекарство от здоровья

В.С Фишман.

Лекарство – яд в руках невежды

Древнее индийское изречение

По данным поисковой системы Yandex около 35 тысяч человек в месяц задает поисковый запрос «стволовые клетки» (СК). И это только среди русскоязычных пользователей! Конечно, мне, как биологу, работающему в области генетики развития, такой факт поначалу показался весьма лестным. Действительно, запросы «нуклеотидная эксцизионная репарация», «молекулярная эволюция», «РНК интерференции» и практически все остальные темы, которыми занимаются мои коллеги из других лабораторий, не набрали в сумме даже сотни запросов. Но когда я взгляделся внимательнее в результаты поиска, гордость за свою интересную тему несколько поутихла. Итак, пробежимся по списку результатов.

Первым бросается в глаза объявление «Авторские методики лечения с помощью **стволовых клеток** в Украине!». Ну что же, конечно, где ещё может быть инноваторская, авторская методика лечения стволовыми клетками – только на Украине. Нет, нет, не подумайте, не хочу сказать ничего плохого относительно состояния науки в СНГ и Украине в частности.

Однако недавно мне в руки попала статья (заметьте, научная статья, опубликованная в журнале Stem Cells), посвященная анализу статистических данных по работе со стволовыми клетками в разных странах. Среди прочих данных, в этой статье приводилось число линий клеток, доступных в разных странах. Так, в США было получено 434 линии, а в Китае – 236. Россия занимает не последнее в рейтинге стран место, имея в своём арсенале 16 линий. При этом число научных институтов, изучающих проблемы стволовых клеток, в США составило 17, в Китае – 13, а в России 2. Что касается Украины, то она заняла даже не последнее место – её вообще не было в списке стран, имеющих какие-либо достижения в этой сфере. Итак, что же предложит нам авторская методика?

Интернет-ресурс <http://www.stemcellclinic.com/ru/bank/faq.html> объясняет нам, что стволовые клетки из пуповинной крови помогут в восстановлении утраченных функций и омоложении. Оба эти обещания выглядят, по меньшей мере, загадочно. Какие утраченные функции могут восстанавливать СК? Что такое «омоложение» - стирание морщин с лица или исчезновение седины? И вообще, что всё-таки это такое «стволовые клетки», и чем они могут послужить человечеству, если не восстановлением каких-то неизвестных функций?

В первую очередь, нужно разобраться с терминологией. В нашем организме постоянно присутствуют так называемые взрослые стволовые клетки. Они имеют сравнительно большой потенциал к делению и, при необходимости, пополняют запас тех или иных клеток. Однако, не стоит приписывать взрослым СК чудотворные свойства. Во-первых, таких клеток крайне мало, их доля составляет несколько сотых процента. Во-вторых, они не могут формировать все типы клеток: стволовые клетки крови могут дать начало только гемопоэтическим производным, а клетки-сателлиты мышечной ткани – только мышечные волокна. Да и потенциал к делению у этих клеток не такой большой, как хотелось бы: несколько десятков раз взрослая стволовая клетка поделиться может, но не больше.

Таким образом, рассчитывать, что когда у вас отрежут одну голову, вырастет, как у гидры, ещё одна не стоит – слишком много клеток потеряется и слишком сложной

будет структура, чтобы создать её заново из стволового «резерва». Но вот на то, что порез быстро зарастет рубцом из соединительной ткани, надеяться можно.

Чтобы ободрить опечалившихся этими известиями читателей, хочу сказать, что есть другой вид стволовых клеток – эмбриональные стволовые клетки (ЭСК), обладающие, куда большим потенциалом, чем взрослые. Эти клетки присутствуют в зародыше на ранних стадиях развития и дают начало всем органам и тканям взрослого организма. Чтобы подчеркнуть множество возможных производных, которые могут дать ЭСК, ученые называют эти клетки плюрипотентными (от слов «плюри» - много и «потенция» - возможность).

В норме, эти клетки быстро делятся и специализируются, утрачивая свой необычный потенциал и формируя организм новорожденного. Но, в лабораторных условиях, можно остановить процесс специализации и, под действием определенных факторов, неограниченно долго поддерживать плюрипотентное состояние в ЭСК, которые, ко всему прочему, могут неограниченно долго делиться, что позволяет получить из одной-двух таких клеток неограниченное количество материала. Именно об этих «линиях» клеток шла речь в цитированной выше работе по сравнению уровня развития тематики СК в разных странах. И именно эти линии клеток стали моделью для изучения способности к клеточной регенерации и разработке подходов к лечению при помощи стволовых клеток. Замечу ещё раз, именно моделью, и именно подходов – о реально применимых методиках пока что речь идет только в инновационных проектах на сайте <http://www.stemcellclinic.com/>.

Вернусь снова к статистике: с 1998 по 2008 год было выпущено 989 англоязычных научных статей посвященных тематике ЭСК, из них подавляющее большинство в США. В том числе, было обнаружено, что подбирая условия, в которых культивируются ЭСК, можно превращать их в тот или иной тип клеток. Такое «превращение» называется дифференцировкой, и её эффективность может достигать до 90%. «Ура!» - должен в этом месте воскликнуть читатель. «Чего же мы ждем? Почему бы не начать лечить заболевания при помощи ЭСК?». Идея, действительно, выглядит заманчивой. Предположим, больной перенес инфаркт миокарда – состояние, при котором часть клеток сердечной мышцы погибла. Нам нужно всего лишь нарастить достаточно количество ЭСК, дифференцировать их в клетки сердца и посадить больному! Казалось бы что может быть проще... Но существует целый ряд проблем, из-за которых такие идеи применяются только при раскрутке сайтов вроде (<http://www.stvolkletki.ru/>), а не в реальной медицине.

1. Проблема получения ЭСК. Выше уже было сказано, что ЭСК в нормальном развитии присутствуют только на одной короткой стадии эмбриогенеза, а для того, чтобы клетки не отторгались при трансплантации нужно брать их именно от того пациента, которому их собираются трансплантировать. Иначе, велика вероятность отторжения введенного материала. На этой проблеме спекулируют многие организации, предлагая заранее за определенную сумму создать банк замороженных ваших собственных СК. Но речь в этих предложениях идет именно о взрослых СК, а не ЭСК, потенциал которых к регенерации (как и количество) не очень высокий. Сегодня развиваются методики получения индуцированных плюрипотентных стволовых клеток – клеток, по своим характеристикам не уступающим ЭСК, и берущим начало от дифференцированных клеток взрослого организма. Но эти методики ещё только апробируются в научных лабораториях и пока не применимы в медицине, поскольку требуют введения в геном человека трансгенных конструкций, что является потенциально опасным. Но даже если технология индуцированных плюрипотентных стволовых клеток станет безопасной (что, возможно, будет достигнуто в ближайшем будущем), остается ещё ряд проблем, связанных с применением ЭСК:

2. Вопрос доставки. В приведенном выше примере лечения инфаркта миокарда необходимо было доставить клетки в сердечную мышцу. Обычно, это достигается введением их в коронарные сосуды сердца. Однако, показано, что часть введенных клеток может по невыясненным причинам оставаться не в сердце, а в других органах. Работа же этих клеток в месте, где их быть не должно, может привести к ещё большим расстройствам, нежели исходное заболевание.

3. Риск онкологии – плата за плюрипотентность. Уже несколько раз упоминалось, что ЭСК могут неограниченно делиться. Всем известно, что это свойство характерно и для раковых клеток. Более того, согласно одной из теорий, источником раковых клеток в организме являются те самые редкие взрослые СК, о которых шла речь выше. Одним из тестов на плюрипотентность является введение ЭСК мышам, причем, если клетки действительно являются плюрипотентными, они начинают расти, образуя доброкачественную опухоль – тератому. Таким образом, ясно, что введение ЭСК человеку не допустимо. В то же время, ни один из методов дифференцировки не позволяет превратить все ЭСК в специализированные клетки – какая-то часть вводимых клеток всё равно остается не до конца дифференцированной.

В завершение, хочу рассказать об одной истории, которая показывает, к чему может привести лечение при помощи СК. Израильский мальчик, страдающий редкой наследственной болезнью атаксия-телеангиэктазия (ataxia-telangiectasia; синдром Луи-Бар), в 2001, 2002 и 2004 г. в возрасте 9, 10, 12 лет соответственно получал в Москве лечение стволовыми клетками, вводимыми инъекционно. Спустя 2 года после терапии, в 14-летнем возрасте, при томографическом исследовании были обнаружены опухоли в спинном и головном мозгу. В ходе анализа генов клеток опухоли обнаружился ее *химерный* характер — опухоль составляли не только клетки пациента, но и клетки, по крайней мере, двух разных доноров стволовых клеток. О данном случае в феврале 2009 г. в медицинском журнале «PLOS Medicine» была опубликована статья.

Вместо постскриптума. Интересно, что именно в России и странах СНГ число шарлатанов, зарабатывающих деньги на использовании словосочетания «стволовые клетки» и, при этом, приносящих пациенту в лучшем случае только моральный и финансовый вред, крайне велико. Наверное, это связано с менталитетом, а может быть, с не достаточной строгостью закона или бесконтрольностью соответствующих клиник. Но интересно ещё то, что при всём при этом, именно в нашей стране на исследования, связанные со стволовыми клетками, практически не выделяется финансирования, по причине того, что «стволовые клетки являются опасными при применении в медицине человека».

Я надеюсь, что когда число научных институтов, работающих по тематике СК в России, перестанет отличаться на порядок от США, сайты, предлагающие лечение при помощи СК, будут занимать заслуженные места в рейтинге поисковых запросов. А на первых местах в русскоязычном интернете окажутся ресурсы, подобные тем, что можно увидеть сейчас в результатах поиска по запросу “Stem cell” (стволовые клетки) – информационные ресурсы о достижениях современной науки и технологии стволовых клеток.

«Криминалистическая магия» под сенью Роспатента

А.Н. Архипова, Н.Н. Кутаев

Вся история криминалистики демонстрирует тесную связь этой отрасли юриспруденции с естественными и техническими науками. Проблемы повышения эффективности борьбы с преступностью вызывают необходимость поиска новых путей получения доказательственной и оперативно-розыскной информации. Решение данной задачи непосредственно связано с использованием новых отраслей знания при раскрытии и расследовании преступлений, в частности — при усовершенствовании методики и тактики розыска без вести пропавших лиц.

В своем выступлении на коллегии Генеральной прокуратуры РФ Президент России Д.А. Медведев с тревогой отмечал, что «десятки тысяч граждан числятся пропавшими без вести». По данным МВД, в нашей стране ежегодно в розыске находятся свыше 120 тысяч без вести пропавших людей — население крупного районного центра. В базе данных информация о пропавшем человеке хранится 15 лет. Ежегодно объявляется в розыск еще свыше 70 тысяч человек. Есть все основания полагать, что многие из бесследно исчезнувших были убиты. Так, в период с 1976 по 1990 гг. в СССР не установлена судьба около 19 тысяч без вести пропавших, причем, «есть основания предположить: из неразысканных примерно две трети стали жертвами преступлений — убийств с сокрытием трупов». Примерно такое же количество потерпевших по латентным убийствам имеет место и в современной России: «Жертвами преступников из пропавших без вести в год становятся, по статистике, примерно 700-1000 человек». Однако необходимо иметь в виду, что статистические показатели здесь отражают только раскрытые преступления, когда известны виновные лица и обстоятельства содеянного, сведения об уничтожении или ином сокрытии трупа потерпевшего. Истинных же цифр, характеризующих статистику таких латентных убийств, не знает никто, поскольку простое исчезновение человека зачастую не влечет возбуждение уголовного дела.

Как справедливо отмечает И.В. Огурцов, «анализ деятельности подразделений уголовного розыска, специализирующихся на установлении местонахождения пропавших граждан..., позволяет сделать вывод о том, что до сих пор данному направлению не уделяется должного внимания. Особое значение в розыскной работе имеет использование специальных знаний, т.е. помощи экспертов и специалистов». В своем диссертационном исследовании Е.В. Буряков идет еще дальше. Он считает, что «нетрадиционные методы розыска без вести пропавших лиц, получившие научную поддержку и прошедшие экспериментальную апробацию, должны более широко внедряться в практику и рассматриваться как одно из направлений совершенствования розыскной работы». А далее соискатель ученой степени Е.В. Буряков призывает: «Не должны запрещаться нетрадиционные приемы, не имеющие научного обоснования, в случаях, когда их применение не причиняет вреда людям».

Легкомысленность и необоснованность последнего призыва — очевидны. Не имеют «научного обоснования» обещания многочисленных гадалок и «магов» отыскать за определенную плату исчезнувшего человека, здесь налицо элементарное мошенничество. Практика показывает, что современные правоохранительные органы, к сожалению, игнорируют незаконную деятельность таких «криминальных экстрасенсов», и лишь в единичных случаях привлекают их к уголовной ответственности. Что же касается «научной поддержки» и «экспериментальной апробации» нетрадиционных методов, которые, по мнению Е.В. Бурякова, надлежит внедрять, то здесь есть

немало оговорок и уточнений. В.В. Мальцев, например, называет нетрадиционными методами исследования в криминалистике «не принятые практикой в качестве рабочих и постоянных приемы и способы, применяемые в разрешении единичных следственных ситуаций на различных этапах расследования преступления». Имеются и другие определения «нетрадиционных» приемов раскрытия и расследования преступлений (Т.С. Волчецкая, Н.Н. Китаев, В.А. Образцов, А.А. Протасевич, А.Л. Протопопов, Т.А. Седова, А.А. Эксархопуло и др.).

В качестве «экспериментально проверенного» нетрадиционного способа розыска пропавших людей сошлемся на один пример. Академик Э.П. Кругляков, возглавляющий в Российской академии наук комиссию по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований, сообщает: «В советские времена авторское свидетельство на изобретение (тогда в СССР патентов не выдавали) было своего рода знаком качества. Трудно представить, чтобы авторское свидетельство выдали на какое-нибудь устройство, противоречащее науке. Сегодня произошли разительные перемены. Выдаются патенты совершенно абсурдного содержания... Существует патент № 2157091 «Установление факта смерти пропавшего без вести человека по ранее принадлежавшей ему вещи». По-видимому, подобный патент может резко упростить проблемы МВД и МЧС по поиску пропавших людей и раскрытию убийств!»

По запросу одного из авторов (А.Н. Архиповой) на имя руководителя Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам Б.П. Симонова была получена копия полного описания к патенту РФ на изобретение № 2157091 «способ установления факта смерти пропавшего без вести человека». Автором изобретения оказался кандидат медицинский наук Л.М. Вильданов, использовавший в качестве технического приспособления медицинский прибор «ЛЕДИ» (сейчас существуют различные приборы такого типа). Фактически — это модификация известного из учебника физики омметра — прибора для измерения электрического сопротивления. Первый прибор для измерения электрического потенциала кожи человека был создан в 1953 г. немецким ученым Р. Фоллем, определявшим с его помощью биологически активные точки (БАТ) на теле человека. При работе прибора хорошо слышны издаваемые им звуки, а также наблюдается активность определенной точки на теле пациента с помощью шкалы стрелочного вольтметра, на которой отмечено 100 условных единиц. Если стрелка шкалы показывает 50–65 единиц, то это означает, что точка находится в энергетическом равновесии, и орган, за который она отвечает, здоров. Если стрелка показывает более 70 единиц — в органе имеют место воспалительные процессы. В случае показа прибором менее 50 единиц считается, что орган «лишен сил», нарушена его внутренняя структура. В настоящее время прибор Фолля, как правило, присоединен к компьютеру, на мониторе которого отражаются функциональные или физиологические нарушения организма обследуемого пациента. В России сейчас действуют Методические рекомендации «Возможности компьютеризированной электропунктурной диагностики по методу Р. Фолля в терапии методами рефлексотерапии и гомеопатии». Диагностика по методу Фолля производится следующим образом: пациент берет в одну руку контактную гильзу, а врач с помощью щупа тестирует соответствующие точки на кистях рук и стопах ног пациента.

Теперь, для более точного восприятия читателями сущности патента № 2157091, автором которого является врач Л.М. Вильданов, приведем обширную цитату из описания данного изобретения, зарегистрированного в октябре 2000 г. в Российском агентстве по патентам и товарным знакам: «Заявляемый в качестве изобретения способ установления факта смерти направлен на обеспечение возможности установления этого факта в отношении лиц, пропавших без вести. Указанный ре-

зультат достигается тем, что осуществляют диагностику биологически активных точек (БАТ) по Фоллю человека, выбранного в качестве перцепиента, фиксируя результаты, затем повторно осуществляют диагностику тех же БАТ при контакте перцепиента с вещью пропавшего без вести человека, и при снижении показателей устанавливают факт смерти без вести пропавшего.

Экспериментально установлено, что вся приведенная выше совокупность признаков необходима и достаточна для достижения заявленного результата.

Сущность заявляемого способа поясняется примером его реализации.

Пример. В общем случае способ реализуется следующим образом. Для того, чтобы выяснить, жив или умер пропавший без вести человек, выбирают в качестве перцепиента любого человека и проводят его диагностику по методу Фолля по любым, произвольно выбранным биологически активным точкам, и фиксируют результаты измерения. Затем в контакт с перцепиентом вводят вещь, принадлежащую пропавшему. Это может быть носовой платок, ботинок, элементы нижнего или верхнего белья, не подвергавшиеся стирке или химчистке с момента пропажи человека. Затем повторно проводят диагностику перцепиента по методу Фолля по тем же БАТ, что и в первый раз, и сравнивают результаты измерений. Если показатели снизились (до 20–30 ед.), то делается вывод о смерти пропавшего без вести. Если же отклонения незначительны, в пределах точности измерения, то делается вывод, что пропавший без вести жив.

Проверка способа осуществлялась следующим образом. В Москву из Нижегородска были привезены два мужских галстука, один из которых принадлежал живому человеку, а второй — умершему месяц назад.

У перцепиента, мужчины 50 лет, по методу Фолля были измерены показатели в следующих БАТ: паренхимы легких (Р 11), трахеи (Р 9), вен тела (МС 8), аортального клапана (С 9), митрального клапана (С 8). Все показатели были близки к норме и составляли 55–60 условных единиц по шкале прибора «ЛЕДИ».

Затем в контакт с перцепиентом был введен галстук умершего месяц назад человека (положен на плечо), и повторно проведено измерение показателей в тех же БАТ. Было установлено, что все показатели снизились до 20–25 ед.

Затем галстук умершего убрали, и на его место был положен галстук живого человека, и процедуру исследования перечисленных выше БАТ повторили. Результаты показали, что показатели снова вернулись к норме.

Таким образом, предлагаемый способ позволяет установить факт смерти человека (например, пропавшего без вести) независимо от расстояния между местом нахождения трупа и местом проведения исследования для установления факта смерти».

В качестве литературы по предложенному изобретению описание к патенту № 2157091 содержит ссылку на сборник популярных оккультных публикаций под ред. А.А. Литвиненко «Энергия пирамид. Волшебный прут и звездный маятник», изданный в Таганроге в 1996 году. Таково «научное обоснование» данного «изобретения».

Наша попытка установить контакт с «изобретателем» Л.М. Вильдановым успехом не увенчалась. Заведующий патентным отделом института проблем механики РАН Г.В. Самохвалов сообщил, что адрес изобретателя «разглашению не подлежит», а «в настоящее время методика, изложенная в описании к патенту, проходит полевые испытания в одном из областных управлений ФСБ. Результаты их разглашению не подлежат».

Реальность данного заявления о секретных «полевых испытаниях» не нашла своего подтверждения при нашей проверке. Заместитель начальника Центра ФСБ РФ

Н.В. Андрианов (г. Москва) сообщил: «По поручению руководства Федеральной службы безопасности Российской Федерации Ваше обращение и представленные материалы о способах обнаружения местоположения пропавшего человека или трупа без вести пропавшего человека Центром рассмотрены. По существу задаваемого Вами вопроса: «Действительно ли данные методики изобретателя Вильданова Ленера Марсовича, кандидата медицинских наук, испытываются сотрудниками ФСБ России?» — сообщаем, что сведения об исследованиях в органах ФСБ России методик Вильданова Ленера Марсовича отсутствуют».

Наш запрос на имя министра внутренних дел РФ позволил получить ответ, что в МВД РФ методика патента № 2157091 не используется.

Заведующая отделением Всероссийской патентно-технической библиотеки В.И. Амелькина подтвердила: «По данным федерального статистического наблюдения за использованием объектов интеллектуальной собственности, изобретение по патенту № 2157091 использованным не значится».

Иными словами, несмотря на тревожную криминогенную обстановку в России, ежегодные исчезновения бесследно многих тысяч людей в стране, за десять лет существования «изобретения» Л.М. Вильданова им не пожелаали воспользоваться органы, крайне заинтересованные в эффективности такого розыска живых и мертвых потерпевших.

В федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам были опубликованы 10 мая 2005 г. заявки Л.М. Вильданова на изобретение: № 2003133699/14 — «Способ обнаружения местоположения пропавшего человека», и № 2003133698/14 — «Способ нахождения местоположения трупа без вести пропавшего человека». Вот как объясняет с «научной» точки зрения Л.И. Вильданов эффективность поиска тела человека: «Заявляемый способ нахождения местоположения трупа без вести пропавшего человека направлен на упрощение его реализации, повышение его достоверности и обеспечение возможности определения местоположения трупа на больших расстояниях».

Указанный результат достигается тем, что способ нахождения местоположения трупа без вести пропавшего человека характеризуется проведением следующих действий: проводят диагностику условно-здорового человека по методу Фолля с регистрацией ее результатов, размещают вещь пропавшего человека, смерть которого не вызывает сомнений, в покрытую черным материалом камеру, снабженную отверстием в боковой стенке, соединяют вещь электрическим проводником в черной изоляции с одним из выходов диагностического прибора и вращают камеру в горизонтальной плоскости, измеряя при этом показатели биологически активных точек условно-здорового человека, и в момент резкого снижения этих показателей по оси отверстия определяют первое направление на труп. Затем камеру смещают в пространстве на некоторое расстояние, определяют второе направление на труп и по точке пересечения этих направлений определяют местоположение трупа.

...Размещение вещи мертвого человека в камере, которая покрыта черным материалом и снабжена отверстием, позволяет восстанавливать канал энергоинформационного обмена между вещью мертвого человека и трупом только тогда, когда отверстие камеры направлено на труп... Черная изоляция проводника также нужна для того, чтобы восстанавливать канал энергоинформационного обмена между вещью мертвого человека и трупом...»

Аналогично, по мнению Л.М. Вильданова, можно отыскивать и живого человека, если обладать вещью, которая ранее ему принадлежала.

Надо отметить, что обе эти «заявки на изобретение» признаны Роспатентом отозванными 11 декабря 2007 г. «в связи с непредоставлением в установленный срок

дополнительных материалов или запрашиваемых документов». Очевидно, автор «изобретения» Л.М. Вильданов испытывал затруднения при проверке своего «открытия» в полевых условиях. Здесь, кстати, реальность предлагаемых способов поисков людей проверить очень несложно: достаточно Л.М. Вильданову приехать в Чеченскую Республику, где региональный уполномоченный по правам человека Н.С. Нухажиев сформировал базу данных по тем исчезнувшим людям, которых ищут близкие и родственники. В ней на 2010 год значится около пяти тысяч жителей республики. Чеченский омбудсмен с тревогой сообщал: «...Достоверно известно, когда и при каких обстоятельствах они были задержаны или увезены из собственных домов, известны данные тех, кто именно задерживал или увозил их, номера автотранспорта и пункты назначения. Однако уголовные дела, возбужденные по этим фактам, не расследуются и не доводятся до логического завершения. Мы давно добиваемся создания межведомственной комиссии по розыску пропавших и похищенных».

Представляется, что в случае «реальности работы» метода Л.М. Вильданова, к примеру, в Чеченской Республике — произошла бы сенсация среди сотрудников правоохранительных органов, и не только их. Фактически же в сфере упомянутой нами российской патентологии мы имеем дело с пропагандой магии, сверхъестественного, преподносимого в наукообразной форме. «Магия — совокупность особых действий, физических и духовных с целью сверхъестественного воздействия на эмпирический мир, «реальную действительность». Всемирно известный этнограф Д. Фрэзер писал, что «магия является искаженной системой природных законов и ложным руководящим принципом поведения; это одновременно и ложная наука, и бесплодное искусство». Согласно исследованиям Д. Фрэзера, вся магия основана на законе симпатии, утверждающего: вещи, которые раз пришли в соприкосновение друг с другом, «продолжают взаимодействовать на расстоянии после прекращения прямого контакта». Недаром колдовство еще называют «симпатической магией», а стойкая вера в то, что «магическая связь сохраняется между человеком и его одеждой», с древнейших времен существует у разных народов.

Именно эту веру культивирует Л.М. Вильданов, заявляя о канале «энергоинформационного обмена» между мертвым (или похищенным живым) человеком и вещью, которую он ранее носил (в упомянутом выше патенте № 2157091 такой вещью является галстук умершего человека). А прибор «ЛЕДИ», компьютерная диагностика биологически активных точек и другие упоминания атрибутов современной науки — не что иное, как спекуляция на чувстве уважения и доверия, которое испытывают люди к науке. Давно уже существует обширная терминология, которая «должна заставить поверить, что оккультизм опирается на научную основу... Все это патологическое извращение основ современной науки выдается за естествознание будущего, но это не «наука грядущего века», а типичная магия средневековья». «Энергоинформационная» связь за тысячи километров с помощью неизвестного науке способа, о которой пишет Л.М. Вильданов, напоминает теорию «мирового эфира», пропагандируемую более века назад, и развенчанную тогда же. Один из апологетов такой «эфирной» связи в природе Н.Г. Воронов писал: «Можно представить себе, что весь видимый мир состоит из более или менее плотно связанных частиц материи, постоянно колеблющихся и погруженных, если можно так выразиться, в мировой эфир... Предположения современной науки склоняются к тому, что невесомая материя — эфир, и материя весомая — обыкновенная материя, суть вещества однородные; что они не просто граничат друг с другом, а что эфиром наполнены все промежутки между малейшими частицами весомай материи». Понятно, что картина мироздания с той поры получила иное научное толкование, а теория «мирового эфира» давно попала в раздел истории научных заблуждений.

Таковы неутешительные результаты нашей проверки запатентованного (!) способа, который предлагается в помощь криминалистам. Здесь уместно замечание А.Л. Протопопова: «Совершенно необходимо показать принципиальное отличие нетрадиционных методов расследования от антинаучных, так как в практике они встречаются».

Цитируемая литература:

- ¹ Зинкевич Е.И. Процесс раскрытия и расследования преступлений как форма специальных знаний на основе изучения исторических источников древней Индии // Теория и практика использования специальных знаний в раскрытии и расследовании преступлений. Материалы 50-х криминалистических чтений (23 октября 2009 г.) Часть 2. М., 2009. С.58-63.
- ² Кузьмин В. Слово имеет прокурор // Российская газета. 2009. 26 февраля.
- ³ Фалалеев М. Ушел и не вернулся // Российская газета. 2010. 29 июня.
- ⁴ Воробьев М., Мартынов И. Исчез человек...// Соц. законность. 1990. № 12. С. 44.
- ⁵ Фалалеев М. Указ. раб.
- ⁶ Огурцов И.В. О необходимости проведения судебных экспертиз по фактам безвестного исчезновения граждан и установления личности неопознанных трупов // Вестник криминалистики. 2009. Вып. 2 (30). С. 122.
- ⁷ Буряков Е.В. Правовая основа, организация и тактика розыска без вести пропавших лиц: Автореф. дис...канд. юрид. наук. Омск, 1999. С.22.
- ⁸ Буряков Е.В. Указ. раб. – С.22.
- ⁹ Козлова Н. Дума снимет порчу // Российская газета. 2010. 7 июля.
- ¹⁰ Мальцев В.В. Нетрадиционные методы исследования в криминалистике: Дис...канд. юрид. наук. Владивосток. 2001. С.13.
- ¹¹ Кругляков Э.П. Лженаука — путь в Средневековье // В защиту науки. Вып. 2. М., 2007. С.25.
- ¹² Другие названия этих точек и зон: активные точки, электроактивные точки, биологически активные точки, биологически активные зоны, стимулирующие точки, электроаномальные точки, точки акупунктуры, точки рефлексотерапии, точки рефлексорно-пунктурной терапии, дерматомы. См.: Матвеев В.С. Загадки и резервы психики. Свердловск, 1990. С.237.
- ¹³ Приказ Минздрава РФ № 98/232 от 11 марта 1999 г. — *Прим. авт.*
- ¹⁴ Перцепиент — воспринимающий человек. Перцепция — бесконтактное, без использования обычных органов чувств восприятие объектов, состояний, звуков и образов или мыслей людей. См.: Степанов А.М. Толковый словарь по оккультизму, эзотерике и парапсихологии. М., 2004. С.292. Нетрудно понять, что автор «изобретения» Л.М. Вильданов всерьез пропагандирует реальность магических, колдовских «приемов», отвергнутых наукой еще в XIX в. — *Прим. авт.*
- ¹⁵ Автор «изобретения», таким образом, утверждает, что любой человек (!) легко способен к перцепции, т.е. загадочному восприятию объектов на расстоянии БЕЗ использования обычных органов чувств. — *Прим. авт.*
- ¹⁶ Письмо Самохвалова Г.В. от 16 января 2010 г. Личный архив А.Н. Архиповой
- ¹⁷ Письмо Андриянова Н.В. от 24 марта 2010 г. № 16/ УНТР/2-744. Личный архив А.Н. Архиповой
- ¹⁸ Письмо Зам. начальника управления департамента уголовного розыска МВД РФ Кучерявого А.Ю. от 29 января 2010 г. № 6/ж-170. Личный архив А.Н. Архиповой.
- ¹⁹ Письмо Амелькиной В.И. от 2 ноября 2009 г. № 5/629-к. Личный архив А.Н. Архиповой

- ²⁰ Кривошапко Ю. В списках значатся // Российская газета. 2010. 16 июня.
- ²¹ Краткий философский словарь. Под ред. А.П.Алексеева. М., 1999. С. 163.
- ²² Фрэзер Д.Д. Золотая ветвь: Исследование магии и религии. М., 1998. С. 18.
- ²³ Фрэзер Д.Д. Указ. раб. С. 18.
- ²⁴ Гуили Р.Э. Энциклопедия ведьм и колдовства. М., 1998. С. 341.
- ²⁵ Фрэзер Д.Д. Указ. раб. С.51.
- ²⁶ Шахнович М.И. Современная мистика в свете науки. М.-Л., 1965. С. 138. См. также: Кругляков Э.П. «Ученые» с большой дороги-2. М., [«Наука»](#), 2006.
- ²⁷ Воронов Н.Г. Эфирные волны и сознание. М., 1910. С. 10.
- ²⁸ Протопопов А.Л. Нетрадиционные методы раскрытия и расследования преступлений // Вестник криминалистики. 2008. № 4 (2008). С. 11.

Ботаническую науку – под патронаж РПЦ?
(по поводу статьи В.К. Жирова «Человек и биологическое разнообразие:
православный взгляд на проблему взаимоотношений»)*¹

Н.Е. Королёва

Проблемы взаимодействия власти и религии, науки и религии, образования и религии требуют современного переосмысления и анализа. Возможен ли синтез научного и религиозного знания, и не вредит ли он науке и научной деятельности, и собственно, репутации религиозных институтов? Результатом такого синтеза стала статья директора Полярно-альпийского ботанического сада-института, чл.-корр. РАН В. К. Жирова «Человек и биологическое разнообразие: православный взгляд на проблему взаимоотношений», опубликованная в 2008 г. в Вестнике Мурманского государственного технического университета. Она обобщает содержание многочисленных докладов, сделанных автором за последние годы с разных трибун (Жиров, 2005; Жиров, 2006; Жиров, 2007а, 2007б, 2007с; Жиров, Тихонова, 2008а, 2008б) и по своему методологическому уровню вряд ли может считаться научной – это, скорее, апологетический теологический труд, обсуждение и критика которого не может вестись в рамках научной дискуссии. В научном сообществе принято не обращать внимания на подобные работы, мало ли казусов известно в истории науки.

Тем не менее, мнение автора, с учетом должности и положения, большинством читателей, далеких от биологии, может быть воспринято как **новое слово** в биологической науке и как **официальная позиция** Академии наук по отношению к научным исследованиям, проблеме биоразнообразия, охране природы и деятельности ботанических садов. Попытаемся проанализировать «биологические» составляющие статьи, а также соотнести ее положения с законодательством РФ, деятельностью Академии наук и официальной позицией Русской Православной Церкви (РПЦ).

Отношение к современным биологической науке и биологам в статье определено довольно отчетливо и при помощи, пожалуй, наиболее ярких эпитетов. По причине *«ограниченности своего понятийного аппарата»* (здесь и далее курсивом выделены цитаты из статьи), биология не в силах дать *«вразумительное определение биологического разнообразия»*. Коллеги-биологи, *«отягощенные высшим образованием (тем более – учеными званиями и степенями)»*, в целом, *«вряд ли способны воспринимать Евангельскую истину»* (Жиров, 2008, с. 609). Общая ограниченность, приверженность атеистической догме и *«религиозная отсталость биологов могут иметь весьма негативные последствия»*, но выход есть: *«христианская логика, четко разграничивающая человека, созданные им организмы и создания Творца, способна расставить все по своим местам в преддверии наступающего хаоса»* (Жиров, 2008, с. 610).

Статья В.К. Жирова состоит из нескольких самостоятельных разделов: (1) критика линнеевской биологической систематики и номенклатуры; (2) критика *«неязыческого»* биоцентризма и предложения по реформированию природоохранной практики в России; (3) использование *«миссионерского потенциала»* ботанических садов.

2. Православная ревизия ботанической номенклатуры и проблема вида

¹ Полный вариант статьи опубликован в журнале «Философия науки». № 2 (45), 2010, с. 137-152: Е.А. Боровичёв, Н.Е. Королёва. Ботаническую науку – под патронаж РПЦ? (по поводу статьи В.К. Жирова «Человек и биологическое разнообразие: православный взгляд на проблему взаимоотношений»)

Основанием для критики линееской биологической систематики и номенклатуры стали ее издержки, обусловленные, по мнению В.К. Жирова, «отдаленными последствиями отхода от догматических основ христианства в западноевропейском протестантизме». При своеобразной интерпретации наследия К. Линнея, автор предлагает реформировать биологическую систематику на основе «православной логики».

Основная роль в подготовке реформы отводится интерпретации линееских характеристик таксонов, в результате автор смешивает содержание двух разных ботанических дефиниций – искусственного **классификационного** признака и «искусственно» образованного, **выведенного человеком** сорта или породы, при этом не обращая особого внимания на тот смысл, который вкладывал в эти понятия сам Линней.

Особое место в обосновании «православной коррекции» линееской системы занимает идея триадичности (Жиров, 2008, с. 612). Начав с абсурдного утверждения про «отрицание Божественности Христа и уподобление Его Сущности человеческой природе в лютеранско-адопцианской традиции...» (неужели автор полагает, что лютеране отрицают божественность Христа? и не знает, что его божественность отрицало только **адопцианство**, в связи с чем словосочетание «лютеранско-адопцианская традиция» является бессмысленным?) и «чтобы обнаружить признаки протестантского влияния на систему Линнея», автор вводит в сочетание **существенного, естественного и искусственного** признаков компонент **человека**, чем значительно «усложняет онтологическое содержание конструкции»: из триады получается тетрада. Затем суммируя «в одну позицию Отца и Св. Духа, а в другую – Бога-Сына и человека», автор с легкостью превращает тетраду в бинарную оппозицию. Но после введения в эту арифметически-геометрическую головоломку «православного вектора» бинарная оппозиция (очевидно, символизирующая бинарную номенклатуру Линнея) счастливо разрешается в вырожденную триаду, что знаменует возвращение «утраченной в его номенклатуре тринитарности».

Оставим в стороне формальный характер и отсутствие биологического и вообще какого-либо смысла у этой конструкции. Стоит вспомнить, что использованный метод построения вырожденных триад имеет одной из своих задач сведение к троичным построениям мировых религий, искусства и философии «на пути к Космическому сознанию» и был разработан в Академии Тринитаризма. Сами представители РПЦ деятельность Академии характеризовали как «оккультную и псевдонаучную» (Материалы круглого стола «Православие и соблазн псевдонауки» XIX Ежегодной международной богословской конференции Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета, <http://www.patriarchia.ru/db/print/539948.html>).

Приведенные в статье рисунки тетрад, триад и бинарных оппозиций, равно как и арифметические действия автора с Лицами Святой Троицы не могут быть приняты за доказательства «протестантского влияния на систему Линнея». Про «доминанту креационизма» и «бескомпромиссную религиозность» в научных представлениях Линнея можно говорить лишь не имея о его трудах никакого представления. Огромное разнообразие мира растений и необходимость его рационального упорядочивания – вот что было движущей силой творческого поиска великого ученого. В двух томах своего основного ботанического труда «Species Plantarum» (Linné, 1753) Линней подвел итог развития научных знаний о растениях и привел в строгий и простой порядок все известное многообразие растительного мира. В «Философии ботаники» («Philosophia Botanica») (Линней, 1989) он обосновал методологию ботаники и сформулировал основную задачу «ботанической философии» как «подробное их [растений] разъяснение посредством примеров, наблюдений и наглядных доказательств, вкупе с точным определением частей растений и слов, служащих терминами». При этом он настаивал на том, чтобы «всячески изгонять пышные цветочки красноречия» (Линней, 1989) из описания таксонов, которое должно содержать лишь признаки таксона, изложенные лаконично и посредством универсальной органографической терминологии.

В.К. Жиров в своей статье несколько раз и вскользь касается проблемы реальности таксона, и в первую очередь, вида. В частности, сама необходимость *«православной коррекции»* линнеевской систематики объясняется нерешенностью проблемы вида *«в пределах созданной им (Линнеем) системы»* и бинарной номенклатуры, которые, в свою очередь, имеют на себе печать несовершенства *«западно-христианского понимания тринитарности в биологии»* (Жиров, 2008, с. 614), да и вообще содержат *«очевидные ошибки догматического характера»* (Жиров, 2008, с. 625).

Но поскольку впервые двойные (бинарные) названия растений и животных встречаются уже в трудах Аристотеля и Теофраста, автору следовало бы также и Аристотелю попенять на несовершенство античного понимания троичности. В ботанический обиход бинарную номенклатуру ввел Дж. Рей (1627-1705), который использовал биномиалы наряду с полиномиалами (многословными названиями). Линней же применял двойные названия видов для удобства обработки больших объемов ботанических описаний, а основное значение придавал все же разработке и унификации полиномиалов, которые служили описанием-диагнозом растений (Линней, 1989). Да и в целом, наивно ждать от ботанической номенклатуры решения проблемы вида (как и сводить к ней все биологическое разнообразие) – все равно, что возлагать на имена людей ответственность за судьбу и за недостаточное отображение разнообразия человечества.

Таким образом, ни одна из причин, высказанных В.К. Жировым для *«православной коррекции»* линнеевской систематики и номенклатуры не может быть признана научно состоятельной. Но может быть, его дополнения к системе биологической номенклатуры растений просто недостаточно обоснованы, и все же могут оказаться полезными? Возможно, причина нашего непонимания – *«ограниченность понятийного аппарата естественных наук»* и, соответственно, наша собственная ограниченность?

Рассмотрим суть предлагаемой автором *«теолого-биологической парадигмы»* (Жиров, 2008, с.625) систематики. *«Ортодоксолизация»* системы Линнея нужна потому, что в большинстве случаев *«современная природа далеко не соответствует своему первоначальному состоянию»*, поэтому основным критерием изменений таксономического статуса, по мнению автора, должен стать *«уровень деградированности или гармоничности относительно первоначальных предков»*, который, в свою очередь, определяется *«признаками первоначальной гармонии»* – такими, как ***«эстетичность, неплотоядность и доступность окультуривающему действию человека»*** (Жиров, 2008, с. 615).

В результате предлагаемого восстановления *«утраченной в его (Линнея) номенклатуре тринитарности»* новая система названий будет отражать не только *«уровень его (вида) адаптированности к условиям нашего падшего мира»*, но и *«степень его соответствия первоначальной гармонии»*. Решить, насколько велико соответствие гармонии, можно лишь с *«общепринятой, т.е. интуитивно воспринимаемой и неиспорченной научными представлениями позиции»* (Жиров, 2008, с. 621).

Таким образом, базовые принципы создания новой систематики имеют чисто субъективный оценочный характер и не являются универсальными, более того, не могут и не должны быть научно обоснованы. В результате заявлено абсурдное требование: система *«православной коррекции, ...достойная по своему уровню масштабов творчества великого систематика-протестанта»* (Жиров, 2008, с. 615) должна строиться на несущественных, необщих, случайных и научно неопределимых связях. Очевидно, что создание такой системы – нелегкое дело, раз со времени первого упоминания о ней (Жиров, 2006) дело не продвинулось дальше переписывания (Жиров, 2007, 2009) одних и тех же *«основополагающих принципов»*.

Тем не менее, автор декларирует необходимость *«проведения исследований по созданию новой методологии таксономических исследований (в перспективе – биологической номенклатуры) под патронажем РПЦ... и существенное повышение активности Ее миссионерской деятельности среди биологов и вообще ученых-естественников»* (Жиров, 2008, с. 625). Таким образом, религиозной организации

предлагаются надзорные функции над научными исследованиями при активном формировании мировоззрения самих исследователей. Как соотносится такое утверждение с Уставом Академии наук, а также с Конституцией РФ?

3. Христианский антропоцентризм против нео-языческого биоцентризма.

В своей статье В.К.Жиров высказывает серьезные обвинения в адрес теории эволюции, которая, объединяя *«человека с другими живыми существами, будет способствовать уравниванию их прав на полноценное существование в условиях растущего дефицита природных ресурсов»*. Теория эволюции, по мнению автора, является основой для *«нео-языческого»* биоцентризма – современного биоэтического подхода, *«связывающего человека и животных»*, который предполагает для них *«равенство прав на существование»*, и, в конце концов, представляет *«откровенную угрозу для человечества, особенно населения слаборазвитых стран и малоимущих слоев населения»* (Жиров, 2008, с. 618). Собственно, линнеевская биологическая номенклатура и эволюционная теория Дарвина, по мнению автора, ответственны за формирование *«антихристианских позиций»* биоцентризма.

Авторская природоохранная концепция получает свою окончательную форму при введении *«ранее не использовавшегося вектора оценки живых систем по уровню деградированности или, наоборот, гармоничности относительно их первозданных предков»* (Жиров, 2008, с. 616). По-видимому, раз уж придется делиться дефицитными ресурсами, сохранять следует приятных глазу эстетически совершенных *«с неиспорченной научными представлениями позиции»* представителей растительного мира, который *«менее искажен грехопадением»*. Напротив, носителям *«без-образности, ..., вызывающим наиболее отрицательные чувства у неподготовленных людей»* некоторым представителям мира животных будет отказано в статусе охраняемых организмов, а как же иначе? – ведь *«гадливое отношение к пресмыкающимся, земноводным и многим беспозвоночным животным практически является нормой»* (Жиров, 2008, с. 620). Член-корреспондент Академии наук В.К. Жиров забывает, что нормально функционирующая биосфера, важнейшим компонентом которой являются в том числе перечисленные им *«без-образные»* животные – это **живая оболочка** Земли, которая не только служит для утилитарных целей человека (например, таких как питание или снабжением органическим сырьем), но и поддерживает в равновесном состоянии газовый состав атмосферы, соотношения растворов и круговорот воды в гидросфере. Каждый живой, да и неживой «элемент» в биосфере – это необходимость, которая обеспечивает устойчивое развитие жизни на более или менее долгосрочную перспективу.

В основе природоохранной работы в России находится именно биоцентрическая концепция сохранения и устойчивого использования биоразнообразия (покровительственная охрана редких видов растений и животных, сохранение их популяций в естественных местообитаниях, сохранение естественных сообществ и реабилитация нарушенных экосистем) (Конвенция..., 1993). Сохранение видов как приоритетная область действий включено в Национальную Стратегию сохранения биоразнообразия России (2007), а также отражено в Экологической доктрине РФ, одобренной распоряжением Правительства РФ от 31.08.2002 г. №1225-р. Эта целевая задача включена в отраслевое законодательство, регулирующее отдельные виды природопользования (рыболовство, лесное хозяйство и т.д.) и стратегию деятельности Министерства природных ресурсов РФ, отвечающего за выработку и реализацию государственной политики в этой сфере.

Система охраны природы – это одна из важных отраслей практического применения результатов систематики и смежных с нею ботанических дисциплин. Природоохранная работа в Мурманской области, пожалуй, на наиболее высоком уровне «обеспечена» теоретическими ботаническими исследованиями. Здесь впервые в нашей стране началась работа по созданию регионального списка редких и подлежащих охране видов.

Инициатором ее был Г.Н. Андреев, директор Полярно-альпийского ботанического сада-института с 1986 по 1998 гг. Результатом многолетнего напряженного труда и постоянного взаимодействия нескольких научных учреждений, общественных организаций и администрации Мурманской области стала «Красная книга Мурманской области» (2003).

В.К. Жиров предлагает *«вовлечения в эту деятельность Ее [РПЦ] институтов и, прежде всего, монастырей»* и *«слияния ООПТ с территориями монастырей и приходов»* (Жиров, 2008, с. 625). Этот антинаучный и, по сути, антиконституционный подход рассматривается автором как *«направление создания принципиально новой концепции охраны и рационального природопользования»*, для чего и необходимо *«взаимопонимание и взаимодействие Церкви, государственных структур и Российской академии наук»*. Такой *«теолого-биологический подход»* не только перечеркивает результаты многолетнего труда нескольких поколений сотрудников Ботанического сада, других биологических институтов и заповедников Мурманской области, но и полностью противоречит теории и практике охраны природы в России и мире.

Интересно, что содержание *«теолого-биологического подхода»* В.К. Жирова не совпадает и с официальной позицией РПЦ. «Православие не рассматривает окружающую нас природу обособленно, как замкнутую структуру. Растительный, животный и человеческий миры взаимосвязаны. С христианской точки зрения природа есть неместилище ресурсов, предназначенных для эгоистического и безответственного потребления, но дом, где человек является не хозяином, а домоправителем, а также храм, где он – священник, служащий, впрочем, не природе, а единому Творцу» (Основы социальной концепции РПЦ, <http://www.patriarchia.ru/db/text/141422.html>).

4. Миссионерские функции ботанических садов

Важное место в творчестве автора занимает обоснование особой роли ботанических садов в *«духовном просвещении современного язычества»*. Ботанические сады связаны с изучением *«относительно приближенных к первозданной гармонии природных объектов»* (т.е. растений). Поскольку *«непросвещенной душе легче проникнуться грандиозностью Его творческого плана при общении с тварями, максимально сохранившими признаки первозданной гармонии»* и эстетичными *«в общепринятом понимании»*, автор предлагает *«создание миссионерско-просветительских комплексов, объединяющих монастыри с ботаническими садами»*. Но вначале нужно доказать, что духовное и религиозное просвещение – это одно и то же, а также, как резонно замечает А.А. Прохоров (2010) доказать *«вклад ортодоксального христианства в развитие ботанических садов России: сохранение и мобилизацию генетических ресурсов растений, в ботанические исследования, в ландшафтный дизайн»*. Функции ботанических садов не ограничиваются декоративным садоводством, наиболее подходящим, по мнению В.К. Жирова *«для решения проблем современного православного миссионерства»*. По определению Ботанический сад – это *«организация, имеющая документированные коллекции живых растений, использующая их для научных исследований, для сохранения биоразнообразия, для демонстрации и образовательных целей»* (Вайс Джексон, 2001). *«Теолого-биологический подход»* не предполагает сохранения ни одной из этих функций. «В.К. Жиров не сформулировал своего отношения к садоводству Китая и Японии, основанному на идеях дзен-буддизма, к мавританским садам, на которые оказали влияние традиции мусульманства, индийскому садоводству, основанному на философско-религиозных традициях буддизма и индуизма» (Прохоров, 2010), но, скорее всего, что все эти *«языческие и иноконфессиональные искусства»* – вне сферы интересов *«миссионерско-просветительских комплексов»*.

5. Вклад в «научный» креационизм

Статья В.К. Жирова (2008) вносит свой вклад и в теорию научного креационизма, а именно, предлагает «подтверждение» грехопадения мира как события Книги Бытия через оценку результатов *«деградации высокоорганизованных первозданных растений»*. В частности, автор заявляет, что *«хищничество как способ питания, а также паразитизм как своего рода ослабленная форма хищничества, являются продуктами грехопадения, а не Творения»* (Жиров, 2008, с. 621). Поскольку растений-хищников и паразитов меньше, чем животных, автор констатирует большую приближенность к первообразу мира растений в целом.

Собственно, данная логическая цепочка не имеет никакого отношения в биологии и не является научным доказательством. Литература по биологии хищников и паразитов насчитывает тысячи наименований, но нет ни одной научной статьи, подтверждающей большую деградированность хищников по сравнению с их жертвами или объясняющей упрощение морфологического и анатомического строения паразитов их грехопадением.

Особенно удивителен следующий набор «доказательств» *«преобразующего действия Божественных энергий»*: *«Облигатные хищники, ставшие травоядными, ядовитые животные и растения, утратившие свои опасные для человека свойства, корабельный "червь", прекративший питаться древесиной (Фон-Пошман, 1873)»* (Жиров, 2008, с. 615), собственно, тут излишни любые комментарии. Любой, кто читал хотя бы учебник по биологии и имеет представление о самых простых научных текстах, заподозрит в этих доказательствах «явную неадекватность, предельную наивность и комичность» (Алексеев, http://realis.org/index.php?option=com_content&task=view&id=70&Itemid=48).

Для В.К. Жирова, тем не менее, это причина *«"православной коррекции" номенклатуры Линнея»*, а также повод слегка с Линнеем поспорить: *«...уместно не согласиться с Карлом Линнеем, что в этих случаях мы также имеем дело с "уродствами", у которых "короткая жизнь", и, возможно, констатировать самостоятельный таксономический статус таких организмов (преображенных вредных тварей)»*. Предложение таксономического статуса для мифических существ вполне уместно на форумах любителей фантастики, но не имеет отношения к систематике. Привлечение для подтверждения этого абсурда авторитета Линнея, который полемизировал со сторонниками «взаимного превращения» одних видов в другие (Линней, 1989) не имеет никаких оснований.

Таким образом, в начале XXI века предпринимается попытка «приспособить» биологию для православного миссионерства, немного «поправив» систематику растений и концепцию охраны природы, что фактически возвращает нас в Средневековье, когда наука рассматривалась как отрасль богословия. Можно рассматривать *«теолого-биологическую парадигму»* в качестве философской мета-теории, если содержание философии свести к богословию, предмет ее изучения – лишь к божественной сущности, а метод – к способам наилучших путей подтверждения истинности всего того, что провозглашала вера.

6. «Духовное просвещение» и образование

В настоящее время в общественное сознание активно внедряется мысль о пользе религиозного обучения в общеобразовательных учреждениях и высшей школе. Образование в России носит светский характер, но это не является препятствием на пути приобщения к религии школьников и студентов. Светское образование имеет целью формирование объективного взгляда на природу и общество, что предполагает критичное отношение учащегося к изучаемому предмету. Религиозное обучение не может быть отделено от церковной жизни и уже в силу этого невозможно в системе школьного и вузовского образования. О каких прорывах в естественных науках можно говорить, если религиозные догматы преподаются студентам не просто как возможная альтернатива научному методу, а в качестве *«святоотеческого учения о сотворении мира»*?..

Тем не менее, заведующий кафедрой геоэкологии Апатитского филиала Мурманского государственного технического университета и декан экологического факультета Кольского филиала Петрозаводского государственного университета В.К. Жиров вносит свой посильный вклад в религиозное воспитание подрастающего поколения, по мере сил разрушая «...слепую веру во всемогущество человеческого разума и порожденной им науки» (Жиров, 2008, с.609). Студенты-экологи иногда предпочитают не мотивировать свой ответ научными аргументами, а ссылаться на недоказуемость в рамках научного мировоззрения. В качестве основания приводится мнение преподавателя, объяснившего им несовершенство науки как инструмента познания мира (<http://daganthus.livejournal.com/17591.html?thread=36791#t36791>).

Заслуживает внимания открытое Письмо православных учёных Святейшему Патриарху «В защиту креационного учения», под которым стоит несколько подписей ученых разного ранга, в числе первых – подпись чл.-корр. РАН, директора ПАБСИ КНЦ В.К. Жирова (<http://www.shestodnev.ru/PravOsm005/Letter2008.htm>). В Письме - сожаление о том, что «в сфере образования, по-прежнему господствует единственная и глубоко укорененная идеология эволюционизма, противоречащая библейскому мировоззрению и учению Святых Отцов Церкви» и заявление о «необходимости внедрения церковного просвещения в сферу образования и науки не только в гуманитарных, но и естественнонаучных дисциплинах».

Собственно, лексика этого документа дает представление о форме диалога между наукой и религией, каким его видят авторы Письма. «Самоуверенность и безапелляционность», «диктаторские тенденции», «голословные и не объективные нападки», «огульные обвинения» и «настоящая клевета» - это набор метафор и эпитетов, характеризующих сторонников «догмы атеизма и идеологии эволюционизма». К счастью, еще не все потеряно: им все же противостоят «православные христиане, профессионально занимающиеся наукой», «бескорыстно и самоотверженно работающих на поприще...» и являющиеся «достойным примером защиты святоотеческого учения о творении мира от различных его искажений эволюционистами».

7. Заключение

Таким образом, «достойный пример защиты святоотеческого учения», предлагаемая В.К. Жировым «теолого-биологическая парадигма» основана на незнании и неверной трактовке фактов истории науки и теории систематики, смысловых подменах и логических противоречиях.

Выводы автора о том, что «в условиях России биоцентрическая этика неприемлема и не может использоваться в качестве идейной основы отношения общества к природе, рационального природопользования и сохранения биоразнообразия» находятся в противоречии как с государственной стратегией охраны природы в России, так и с официальной концепцией РПЦ.

Выводы о необходимости проведения «таксономических исследований ... под патронажем РПЦ, о «существенном повышении активности Ее миссионерской деятельности среди биологов и вообще ученых-естественников» и «создании миссионерско-просветительских комплексов, объединяющих монастыри с ботаническими садами» противоречат законодательству РФ, Уставу Российской Академии наук и не имеют под собой никаких научных оснований.

Положения и выводы рассмотренной статьи, развитие их в лекционных курсах и докладах автора подрывают доверие общества к науке и вызывают понятное сомнение в необходимости ее финансирования – какой смысл развивать науку, которая фальсифицирует сама себя?

Предложенные автором «биологические» доказательства событий Книги Бытия лишены научного содержания, это «имитация науки и профанация сакрального текста» (Алексеев, http://realis.org/index.php?option=com_content&task=view&id=70&Itemid=48)

Для диалога религии и науки деятельность В.К. Жирова разрушительна, так как фальсификация науки получила название и обоснование именно как «православный подход», а предложения автора по реализации взаимодействия религии и науки находятся в противоречии с задачами и функциями Академии наук, официальной концепцией РПЦ и законодательством РФ.

Post-scriptum

2-4 ноября 2009 г. Мурманская и Мончегорская епархия Русской православной церкви, Мурманский государственный технический университет и Полярно-альпийский ботанический сад-институт КНЦ РАН организовали и провели в Кировске семинар «Современное христианство и естественные науки». «Современное христианство» представлял православный миссионерско-просветительский центр «Шестоднев», который отстаивает буквальное, а не аллегорическое понимание свидетельств книги Бытия, и, следовательно, настаивает на несовместимости теории эволюции со святоотеческим духовным наследием. Своими впечатлениями о семинаре поделился один из участников, директор Геологического института КНЦ РАН Ю.Л. Войтеховский, на страницах газеты «Тиетта» (№ 1, 2010 г., http://geoksc.apatity.ru/print/files/z_10.pdf). Вот немногие цитаты из докладов семинара: «...Только мы, дети церкви, знаем абсолютную истину, поскольку причастны к божественному откровению, явленному Святым Отцам. <...> Светская наука – сборник жалких истин. Она в принципе не может объяснить прошлое, так как стрела времени направлена в будущее. <...> С чего вы вообще взяли, что мир познаваем? Наука строит картину мира, мало относящуюся к реальности. Научная картина мира в уме человека – всегда по наущению дьявола. <...> Только религиозное благородство позволяет не поддаться дьяволу. <...> Светская наука подобна ядовитому гаду, которому нужно отрубить хвост и туловище...». В ответ на такие выступления часть ученых КНЦ, присутствующих на семинаре, покинули зал.

Президиум Русского ботанического общества дал происходящим в ПАБСИ событиям однозначную оценку: «...Русское ботаническое общество, согласно своему Уставу, в числе главных задач своей деятельности определяет пропаганду (и защиту) подлинно-научных теоретических и прикладных достижений ботаники. Исторический (эволюционный) и экологический методы биологии в целом – это и важнейшие, принципиально-основные методы ботаники. Невежественные, непрофессиональные суждения В.К. Жирова о какой-либо «новой методологии таксономических исследований» под патронажем Русской православной церкви или «новой концепции охраны и рационального природопользования» - РБО, разумеется, отвергает, и «новой научной парадигмой» считать не может» (<http://www.binran.ru/rbo/zhirov/answer.htm>). Президиум РБО обратился в Отделение биологических наук (ОБН) РАН с просьбой «высказать свое отношение к участию академических институтов в организации и проведении креационистских мероприятий, а также дать принципиальную оценку фактам распространения креационизма и вмешательства религиозных активистов в ход научных исследований» (<http://www.binran.ru/rbo/zhirov/letter.htm>).

Сотрудники лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ и кафедры экологии биологического факультета Нижегородского университета отправили в «Вестник МГТУ» несколько рецензий на статью В.К. Жирова. После редакторской правки и подготовки к печати статьи были изъяты из номера и возвращены авторам без объяснения причин (<http://macroevolution.livejournal.com/27079.html>).

Сотрудники лаборатории флоры и часть Мурманского отделения РБО обращались к ученому совету и администрации ПАБСИ с анализом последствий клерикализации научной жизни института. Ответом были обвинения в нарушении Конституции РФ, в гонениях на религию, в дискредитации института и подрыве деловой репутации директора, в сведении личных счетов и стремлении занять директорское кресло (<http://asafich.livejournal.com/38342.html?thread=1028038#t1028038> <http://da->

galanthus.livejournal.com/17591.html?thread=33975#t33975). Были упреки в неэтичном поведении, в отсутствии лояльности руководителю и в непонимании, что теолого-биологический подход призван служить «возрождению духовности общества».

Трудно, однако, согласиться с тем, что возрождение духовности может основываться на научной фальсификации. Также требует доказательства правомерность подмены понятия «духовность» понятием «религиозность». И меньше всего хотелось бы думать, что лояльность руководителю в обмен на свободу совести – это необходимое условие выживания в научном институте. Лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ ее попытка анализа реализации «теолого-биологического подхода» обошлась недешево: без ведома и согласия заведующего и без обсуждения с сотрудниками началось ее дробление. Не хочется думать, что цена противодействия профанации науки – разрушение старейшего и эффективно работающего научного подразделения института.

У полной версии этой статьи-рецензии было два автора – Е. А. Боровичев и Н. Е. Королева. Ее опубликование имело тяжелые последствия для более молодого и незащищенного Е. А. Боровичева. Я очень сожалею о том, что проявление гражданской позиции фактически привело к травле и выдавливанию из института талантливого молодого ученого и благодарю Евгения Александровича за мужество, поддержку и значительный вклад в разработку философско-методологической части обсуждаемой проблемы. Большое спасибо коллегам из Кольского центра охраны дикой природы, Геологического института и Института проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН, а также А. А. Оскольскому, Д. А. Давыдову, Н. А. Константиновой и А. В. Верхожиной за поддержку и ценные замечания по тексту статьи.

ЛИТЕРАТУРА

Алексеев В. Существует ли научный креационизм?

http://realis.org/index.php?option=com_content&task=view&id=70&Itemid=48.

Баранцев Р.Г. О тринитарной методологии. Между физикой и метафизикой: наука и философия. М., Наука, 1998. 116 с.

Вайс Джексон П. Анализ коллекций и научно-технической базы ботанических садов. Информационный бюллетень СБСР и ОМСБСОР. Москва, [б.н.], 2001, № 12, с. 59-65.

Жиров В.К. Этические аспекты современных экологических проблем. Материалы международной конф. «Наука и развитие технобиосферы Заполярья: опыт и вызовы времени». 2005. Апатиты, 2005, с. 10-12.

Жиров В.К. Две этики в решении проблемы охраны природы и сохранения биологического разнообразия. Материалы X научной конференции Беломорской биологической станции МГУ: Сборник статей, Пояконда, 9-10 августа 2006 г., М., изд. «Гриф и К». 2006. С. 43-45.

Жиров В.К. Ботанические сады и православное миссионерство. Православное осмысление творения мира: материалы XV Международных Рождественских образовательных чтений, М., изд-во МПЦ «Шестоднев», вып. 3. 2007а. С. 143-155.

Жиров В.К. Ботанические сады и православное миссионерство: по стопам преподобного Феодорита. Прп. Феодорит Кольский и его духовное наследие: Материалы региональной научно-богословской историко-краеведческой конференции «I-е Феодоритовские чтения», Кандалакша, 30 августа 2006 г., С-Пб., Ладан, 2007б. С. 68-83.

Жиров В.К. Интерпретация таксонных признаков системы Линнея с позиций сравнительного богословия. Геосферно-биосферные взаимодействия, биоразнообразие и состояние биосистем в высоких широтах: сборник докладов молодежной научной конференции, Апатиты, изд-во К&М, 2007с. С. 4-12.

Жиров В.К. Человек и биологическое разнообразие: православный взгляд на проблему взаимоотношений. Вестник МГТУ, Т. 11, № 4, 2008. С. 609-626.

Жиров В.К. Теологическая интерпретация и перспективы развития современной биологической номенклатуры Православное осмысление творения мира и современная наука: материалы XVII Международных Рождественских образовательных чтений. М., изд-во МПП «Шестодневъ», вып. 5, 2009. С.235-257.

Жиров В.К. Тихонова Н.Г. Этические аспекты проблемы сохранения биоразнообразия. Человек и христианское мировоззрение. Свобода, равенство, и справедливость: их сущность и основания (раздел «Естественные науки»). Вып. 13. Алушта, 2008а. С 174-178.

Жиров В.К., Тихонова Н.Г. Качество окружающей среды: современный экологический и христианский подходы к оценке. Человек и христианское мировоззрение. Свобода, равенство и справедливость: их сущность и основания (раздел «Естественные науки»), вып. 13. Алушта, 2008b. С 183-184.

Жиров В.К., Шестаков А.А. Целостность суши и дискретность растительного мира. Третий день Творения. Современное христианство и естественные науки: материалы докладов научно-богословского семинара, Кировск, 3-4 ноября 2009 г. Апатиты: «К&М», 2009. С 29-40.

Конвенция о биологическом разнообразии (Russian text). United Nations – Treaty Series, 1993. С. 99-225.

Конституция Российской Федерации. Гимн Российской Федерации. Герб Российской Федерации. Флаг Российской Федерации. М., изд-во «Омега-Л». 2010. 63 с.

Красная книга Мурманской области. Мурманск, Мурманское кн. изд-во, 2003. 400 с.

Линней К. Философия ботаники. М., Наука, 1989. 456 с.

Национальная стратегия сохранения биоразнообразия России. М. 2007.

Прохоров А.А. Ботанические сады в современном мире: утилитарные функции и духовные ценности. Обеспокоенность в связи со статьей В.К. Жирова - Человек и биологическое разнообразие: православный взгляд на проблему взаимоотношений.

<http://alpro.hortusbotanicus.ru/photos/ff.pdf>

Linné (Linnaeus) C. Species plantarum. V.1-2. Holmiae. 1753. 1200 p.

Интернет ресурсы

<http://da-galanthus.livejournal.com/17591.html?thread=36791#t36791>

<http://asafich.livejournal.com/38342.html>

<http://macroevolution.livejournal.com/10403.html>

<http://www.shestodnev.ru/PravOsm005/Letter20>

<http://www.patriarchia.ru/db/text/141422.html>

http://geoksc.apatity.ru/print/files/z_10.pdf

<http://www.binran.ru/rbo/zhirov/letter.htm>

<http://www.binran.ru/rbo/zhirov/answer.htm>

«Чудеса» науки или чудачество от имени науки? **О «неявных надписях» в работах В.А. Чудинова**

С.В. Яковлев

Вряд ли можно считать чем-то из ряда вон выходящим неослабевающий интерес отечественных читателей к исторической тематике. Нельзя в этой связи и пожаловаться на недостаток книг, в той или иной степени удовлетворяющих этот интерес: в любом крупном книжном магазине имеется достаточный выбор и научной и популярной литературы по общим и частным вопросам истории. Затруднения начинаются при выборе той или иной книги и обусловлены они, как ни странно, степенью доверия к предлагаемому содержанию. А поскольку «среднестатистический читатель» привык благоговейно относиться к слову «наука» и всему, что с ним связано, то и из книг, в оформлении которых оно встречается, ему хочется почерпнуть, прежде всего, не столько простой набор сведений, сколько со всей ответственностью изложенные и подходящим образом систематизированные знания, касающиеся того или иного предмета.

Внимательное ознакомление с некоторыми книгами, имеющими на титульном листе наименование сразу трех академических учреждений: «Российская академия наук. Научный совет по истории мировой культуры. Комиссия по истории культуры Древней и Средневековой Руси; Отделение Евразии Российской академии естественных наук; Академия фундаментальных наук. Научно-исследовательский институт древнеславянской и древнеевразийской цивилизации», и принадлежащими перу одного и того же автора – доктора философских наук В.А. Чудинова [4, 5, 7, 8], в целом ряде случаев порождает серьезные вопросы, на которые хотелось бы получить ответы специалистов.

Первой из перечисленных «триждыакадемических» книг была подписана в печать работа «Вернем этрусков Руси» (19.05.2006), поэтому начнем наш обзор именно с неё.

Как сказано в аннотации, эта книга посвящена дешифровке этрусских надписей и своим появлением не только фиксирует «переворот в этрускологии», но и «вносит значительные коррективы в традиционную историю древней и средневековой Европы» [5, с. 2]. Интерес к истории этрусков, по словам самого В. Чудинова [5, с. 26–27, 137], был обусловлен его знакомством с книгой П.П. Орешкина «Вавилонский феномен (русский язык из глубины веков)» [2], в которой на основе «древнеславянского языка» предлагались варианты «дешифровки» огромного количества письменных памятников, включая Фестский диск и надписи, относящиеся к этрусской, древнегреческой, древнеегипетской и древнеиндийской культурам.

При изучении памятников с этрусскими надписями в книге «Вернем этрусков Руси» В. Чудинов предлагает принципиально новый подход к историческим источникам, а именно поиск и выявление незамеченных всеми другими исследователями письменных знаков – «неявных надписей» – букв и слов, вписанных в рисунки [5, с. 11, 19; 8, с. 3], в числе прочего – в складки одежды [5, с. 10–11; 7, с. 280; 8, с. 467]. «Неявные надписи» в данном случае можно считать своеобразной тайнописью, использующей в качестве средства маскировки различные элементы нанесенного на предмет изображения. Изучавший прориси этрусских зеркал П.П. Орешкин выдвинул предположение о возможности существования скрытых букв в виде деталей орнамента или же рисунка [2, с. 13], однако не стал предлагать конкретные варианты «чтений». В. Чудинов почтительно упоминает об этой гипотезе П. Орешкина в книге «Вернем этрусков Руси» [5, с. 142, 146–147], а в более ранней своей книге предлагает аналогичный подход: «...я предлагал видеть в узоре вполне читаемый текст... с моей точки зрения, творцы узоров их вовсе не изобретали, а просто округляли до степени узора привычные письменные знаки» [6, с. 35–36]. Причем, в результате длительных поисков вписанных в рисунки букв и слов В. Чудинову удалось сделать удивительный вывод о принципе создания столь необычного способа письменной

записи: «не текст вписывается в уже готовый рисунок, а рисунок планируется под задуманный текст» [7, с. 174].

В составе длинного ряда сенсационных открытий, сделанных по итогам «чтения» таких «надписей», особое место занимает радикальное переосмысление В. Чудиновым истории цивилизации: «читая ряд надписей, вписанных в рисунки на греческих сосудах, я смог понять, что до прихода эллинов и, возможно, какое-то время при них в Греции звучала русская речь» [7, с. 288], «...в античности и еще раньше страной номер один в культурном отношении была Россия, а не Рим, Греция или Иудея, которые лишь восприняли культурные достижения наших предков и помнили о них и в Средневековье, и в Новое время, сознательно вычеркнув славян из истории лишь в середине XIX века» [8, с. 473]. Звучит это, конечно, не только удивительно, но и до крайности «патриотично», однако некоторые сомнения в правомерности подобных выводов все же возникают.

В качестве основной, подлежащей проверке, гипотезы, автор книги «Вернем этрусков Руси» выдвигает положение о принадлежности этрусского языка к славянским языкам [5, с. 29], о чем, по его мнению, наглядно и вполне надежно свидетельствует уже само название «этрусский» [5, с. 31]. Правда, при этом обозначение «этрусский» на иных языках, кроме русского, автором книги не рассматривается. Изложенные в книге результаты весьма оригинальных исследований памятников этрусской культуры и письменности позволили В. Чудинову утверждать, что «этрусски прекрасно владели русским языком того времени» [5, с. 340, 545], да и сам этрусский язык, по наблюдениям автора, «не слишком отличался от русского» [5, с. 340]. В своей письменности (явной и неявной) этрусски, с точки зрения В. Чудинова, одновременно (иногда – в пределах одного слова) использовали несколько видов знаковых систем: протокириллицу, руницу (их открытие принадлежит самому В. Чудинову и описывается им в более ранних работах: [6, 10, 7]), а также итальянский и греческий алфавиты [5, с. 545, 165, 308], причем прототипом для итальянского и греческого алфавита, как предполагается в книге, послужило «славянское письмо» [5, с. 46]. Сделаны В. Чудиновым и выводы об исторической взаимосвязи и роли языков: этрусский язык «происходит непосредственно из русского» [5, с. 241, 559], в нем «сочетаются» различные черты современных сербского, белорусского и польского языков [5, с. 207, 251, 222], а собственно русский язык являлся в древности «языком межгосударственного общения» [5, с. 11, 462] и им «пользовались даже древние греки» [5, с. 11]. Аналогичные высказывания об истории русского языка можно найти и в других книгах В. Чудинова, например: «...некогда единым языком Европы был русский; и любые пришедшие к русским племена должны были освоить русский язык и протокирилловское письмо (руны Рода), чтобы его понимали везде» [4, с. 192], «Руны Рода существовали десятки и сотни тысяч лет без изменений и прекрасно обслуживали русский язык» [7, с. 127], «...с моей точки зрения, письменность и письменная культура у славян существует *несколько тысяч лет*» [6, с. 33, выделено автором]. В подобного рода описаниях истории языка, как видим, оказывается много удивительного, и сопутствующие такому удивлению сомнения читателя начинают постепенно усиливаться. Вполне закономерно возникает вопрос: каким же образом удалось прийти к таким заключениям?

Ответ достаточно прост: путем выявления и чтения «неявных надписей». Именно эти самые «неявные надписи» служат для В. Чудинова основным источником уникальной, хотя и не поддающейся верификации и не подтверждаемой другими известными науке источниками, информации: «Мне посчастливилось обнаружить, что помимо очень редких крупных надписей существовали более мелкие, малозаметные, стилизованные под орнамент или даже вовсе являющиеся деталями рисунка буквы, из которых можно вычитать короткие, но исключительно важные тексты. Таких надписей на несколько порядков больше, чем крупных, и они дают подчас бесценную историческую информацию» [4, с. 7]. На первый взгляд, правомерность подобного подхода не может вызывать сомнений и, тем более, возражений, но – только на первый взгляд...

Дело в том, что В. Чудинов постулирует наличие в качестве одного из самых распространенных в масштабах Европы способов тайнописи врисовывание в анализируемые им изображения именно русских слов: «...выяснилось, что тайнопись охватывала рисунки подавляющего числа литературных произведений Европы от античности до нового времени, и при этом независимо от страны все надписи делались на чистом и вполне понятном русском языке. Иными словами, тайнописный русский язык служил в рисунках в качестве международного раньше и шире по размаху применения, чем латынь» [8, с. 3]. Поражающих воображение успехов В. Чудинову удалось добиться, как он сам об этом заявляет, по весьма простой причине: «Академическая наука не умеет читать скрытые в рисунках надписи и потому ограничивается только внешней трактовкой сюжета» [4, с. 492]. В связи с этим именно В. Чудинов, не имевший к моменту начала «чтений» специального лингвистического или исторического образования, и все же сумевший «прочитать» эти самые «скрытые в рисунках надписи», принял на себя нелегкое бремя славы первооткрывателя: «...я стал лидером российской эпиграфики, овладев массой специальных методов, которыми не владели мои оппоненты, и только в силу сложившихся научных традиций они свое незнание и неумение считали высокой наукой» [7, с. 285].

Настало время познакомиться со спецификой самих «неявных надписей», рассматриваемых В. Чудиновым в качестве нового исторического источника. Для подтверждения самого факта существования «неявных надписей» В. Чудинов воспроизводит с некоторой (зачастую – весьма значительной) потерей качества исследовавшиеся им репродукции различных изображений и дает их подробный поэлементный анализ. При этом в ряде случаев «выявленная» им «надпись» признается вербальным обозначением нарисованного предмета, изображенного персонажа или совершаемого им действия («вспомогательный русский текст рисованных этрусских изображений» [5, с. 28; см. также: 10, с. 17–19, 125–127, 130 и мн. др.]). Процесс выявления «неявных надписей» и результаты их «чтения» позволяют В. Чудинову постулировать существование в древности пиктокриптографии [5, с. 10–11, 142 и мн. др.], что и преподносится им как «новая эпиграфическая реальность» [5, с. 9]. При этом без какой-либо аргументации считается допустимой весьма своеобразная аналогия с естественнонаучными исследованиями: «Каждая наука постепенно переходит от освоения макроуровня к исследованию микроуровня, и никакой фантазии в этом нет. Порицать меня за это глупо. Но достаточно всего лишь увеличить изображение, как это приводит к массе открытий...» [9, с. 479]. Обратим внимание на специфику такого «увеличения» и его последствия.

Успешно выявляемые «неявные надписи» необычайно малых размеров («...таким мелким шрифтом, который оказывается заметным только при увеличении, из чего следует, что он просто невидим невооруженным глазом» [10, с. 166]) характеризуются В. Чудиновым как знаменующие «переход от обычной археологии к микроархеологии, к рассмотрению микромира, созданного трудом наших предков» [10, с. 167]. Причем, как можно понять из умолчаний, само собою подразумевается наличие в глубокой древности и специальных инструментов, которыми наносили невидимые невооруженным глазом надписи далекие предки лесковского Левши, у которых, очевидно, как и у него, никакого «мелко-скопа» и в помине не было, а просто «так глаз пристрелявши». Некоторые пояснения по этому вопросу можно отыскать в интернет-публикациях В. Чудинова: «...древние надписи имеют самые разные техники нанесения: точечные буквы накалываются шилом, обычные буквы наносятся путем скалывания поверхности камня чем-то вроде зубила, имеются примеры травления букв какими-то химическими реактивами, буквы также могут наשלываться или навариваться. Подробности двух последних техник пока неясны» [11]. Но, кроме названных, есть и более экстравагантное предположение о способах нанесения знаков на поверхность камня в глубокой древности: по мнению В. Чудинова, некоторые обнаруженные им линии на камнях представляют собою «даже не пропиленный, а оставленный ФРЕЗОЙ след на камне, причём фреза была микроскопических (в доли миллиметра)

размеров (как нынешняя фреза бормашины стоматолога), и очень легко управлялась рукой. И при этом была сделана не из стали (которая мягче гранита), а из твердого камня (типа диорита), который сам должен был сделан с помощью еще более твердого инструмента. ТАКОЙ ТЕХНИКИ обработки камня более плотным камнем В НАШИ ДНИ НЕ СУЩЕСТВУЕТ, она превосходит современный уровень развития» ([12] Выделено автором). Правда, предлагаемое решение тянет за собой дополнительные, остающиеся пока без ответа, вопросы: каким образом изготавливалась в древности сама «фреза» и каковы же были источники энергии и механизмы, обеспечивавшие требуемую скорость вращения...

Упомянутый выше «переход на микроуровень» дает В. Чудинову возможность говорить о возникновении микроэпиграфики, к специфическим чертам которой он, как ее основатель, относит следующие специальные приемы: 1) увеличение размеров изображения, 2) усиление его контрастности и 3) инверсию цвета [10, с. 7]. Отметим, что именно комплексное использование всех перечисленных составляющих позволило В. Чудинову выявить, к примеру [10, с. 44] на изображении лезвия одного из найденных археологами в городище Спас-Перекша ножей (рис. 1) написанное современными русскими буквами целое предложение «нож монѣхи соловков сделали» (рис. 2). И не беда, что возникновение Соловецкого монастыря в традиционной хронологии относится к началу XV-го века, а находки, в число которых входит и указанный нож, датируются исследователями XII–XIII веками. Раз В. Чудинов прочитал то, что «написано», значит какое-то, пусть даже невероятное, объяснение этой нестыковке все равно найдется.

Сложнее дело обстоит с не совсем привычной для указанного периода графикой знаков письменности и орфографией самой надписи, ведь ни о каком древнерусском языке, как и об установленных исследователями закономерностях его развития, и, уж тем более, о соответствующих той эпохе начертаниях букв В. Чудинов не упоминает, и на приведенном изображении (рис. 2) хорошо различим привычный нам современный вид выявленных «микроэпиграфическим» методом букв, мирно соседствующих с какой-то иной знаковой системой. Как это следует понимать?

В ряде случаев при обнаружении «неявных надписей» предполагается, что целое слово или же его часть могут быть написаны не хорошо знакомой В. Чудинову кириллицей, а «слоговыми знаками» активно рекламируемой им же «руницы» [6, с. 11, 14]. Интересно и то, что «слоговые знаки» (согласный + гласный) чаще всего «выявляются» именно там, где не хватает признаваемых за буквы элементов для составления из них полного слова. Собственно, название «руница», как пишет В. Чудинов, было предложено им в 1995 году в одной из статей [8, с. 466], а сама обозначаемая этим словом знаковая система, по наблюдениям того же В. Чудинова, имела весьма длительную историю: «...мне удалось обнаружить ее на предметах палеолитической живописи эпохи ориньяка (30 тысяч лет назад), причем, опять-таки, она уже тогда существовала в развитом виде. То есть корни ее уходят в еще более седую древность» [8, с. 45], «Русские руны, как выяснилось, – древнейшая письменность мира, которая существовала десятки и сотни тысяч лет» [4, с. 96]. Что и говорить, указанные цифры, подчеркивающие нешуточную древность руницы могли бы вызывать только почтение, тем более, что, по словам В. Чудинова, к 2006-му году им было прочитано не два-три слова, и даже не пять-десять надписей, а «порядка двух тысяч текстов» [8, с. 46], записанных таким способом. Однако, предложенное «чтение» выявленных на изображениях лезвий ножей «знаков» этой самой руницы, как и сам факт их существования вне пределов обрабатываемой В. Чудиновым иллюстрации – на самих ножках – вызывают слишком серьезные сомнения.

На самый первый вопрос – к чему такая сложность записи (с одновременным использованием двух знаковых систем), у В. Чудинова ответ готов заранее. Дело в том, что одной из исходных предпосылок для изучения «неявных надписей» считается их изначальная зашифрованность с целью доставления интеллектуального наслаждения при де-

шифровке: «Чтение было процессом долгим и серьезным, к тому же связанным с очень длительной традицией именно трудного начертания, и никто не спешил узнать смысл надписи «с лета», с единого прочтения, а наслаждался самим процессом разгадывания» [6, с. 14; ср.: 7, с. 19–20, 124–125]. По всей видимости, именно для этого наслаждения в ходе наблюдений В. Чудинова за иллюстрациями в специальной и популярной литературе и сформировалась микроэпиграфика как «новый раздел науки» [7, с. 284].

Добавим к этому, что именно микроэпиграфика, созданная трудами В. Чудинова и используемая пока что только им самим, предлагает обогатить историю отечественной культуры (и собственно – отечественную эпиграфику) такими, к примеру, «надписями», как: «толан проклял сей ключ» ([10, с. 49]. Толан, по мнению В. Чудинова, это чуть измененное «Толян», восходящее к привычному имени «Анатолий»), с наслаждением, надо полагать, «выявленную» на изображении ключа; «суздаль, окна заказные» [10, с. 110], с аналогичным наслаждением «выявленную» на изображении фрагмента витражного стекла, ориентировочно относимого исследователями к XIV–XV векам [3, с. 188–189]; «крит и русь братья славяне» [5, с. 427] и «столица мира москва» [5, с. 439], которые, видимо, теперь уже с огромным наслаждением были «выявлены» в прорисях этрусских зеркал, и многими другими... Готова ли отечественная культура принять столь бесценный дар?

Попытаемся разобраться с предлагаемым В. Чудиновым увеличением как одним из способов «чтения» «неявных надписей». Возьмем, к примеру, не так давно изданную книгу «Вагрия. Варяги Руси Яра» [4], в которой на с. 200 приведена невысокого качества фотография статуэтки из книги современного германского исследователя Фридр. Шлетте (F. Schlette) «*Kelten zwischen Alesia und Pergamon*» (S. 28) и рядом с ней дано увеличенное изображение фрагмента ее верхней части (рис. 3, 4). Автор книги предлагает каждому читателю воочию убедиться в эффективности его «метода» увеличения изображения в процессе весьма успешного выявления «неявных надписей» написанных по-русски: «На его шапке можно дважды прочесть слово «яр», на бровях, как водится, слово «клик», под глазом – слово «яра». Низ бороды читается как слова «мастерская яра». Тем самым мы видим изображение славянского бога Яра» [4, с. 200; ср.: 9, с. 405–406]. Соотнесение масштабов изображений на рис. 3, 4 нами сохранено специально, поскольку так намного проще понять технику поиска «неявных надписей».

Дело в том, что одной из характеристик цифрового (компьютерного) изображения является т.н. «разрешение» – количество элементов (точек), на которые оно «разбивается». Именно от этого количества не в последнюю очередь зависит «четкость» получаемого при сканировании или же «на выходе» цифровой камеры изображения, что позволяет говорить о высоко- или низкокачественном изображении одного и того же предмета. На приведенном увеличенном фрагменте (рис. 4) очень хорошо видны т.н. растровые точки – те самые элементы, которые составляют само изображение и которые при достаточном «качестве» («разрешении») изображения не должны быть заметны в условиях наблюдения «невооруженным» глазом, поскольку они просто будут «сливаться» для глаза со средне-статистической разрешающей способностью. Но, как это видно на представленных иллюстрациях, именно из этих самых элементов и «составляются» В. Чудиновым «русские буквы». Добавим к этому и то обстоятельство, что при подобного рода оперировании с элементами изображения совершенно не учитывается размер этих самых точек и, соответственно – получаемый размер составленной «буквы». Так, например, вертикальная линия «буквы Я» (самое верхнее изображение на рис. 4) состоит из пяти точек, и увидеть это, действительно можно только при очень большом увеличении изображения. Однако проблема заключается в допустимости отождествления подобного скопления точек, полученных при анализе низкокачественного полиграфически выполненного изображения статуэтки, с какой-либо объективной реальностью на самой статуэтке. Ведь полученная «буква Я» по высоте и по ширине практически равняется размеру глазной впадины (хотя почти в

два раза «короче» носа) и, в таком случае, должна быть отчетливо видна при осмотре самой статуэтки «невооруженным глазом».

Самая большая странность использования только что продемонстрированного «метода увеличения» (именуемого самым настоящим «новым методом исследования» [10, с. 6–7, 159]) заключается в том, что В. Чудинов прекрасно осведомлен о появлении элементов «книжного растра, существующего в полиграфии» [10, с. 167] при чрезмерном увеличении изображения, и, тем не менее, продолжает увеличивать...

Для уточнения специфики обработки В. Чудиновым фотоизображений различных предметов с целью выявления «неявных надписей» обратимся еще к одному примеру, на этот раз из его же книги «Вернем этрусков Руси». На с. 507 помещено изображение крышки погребальной урны-канопы из Кьюзи VII в. до н.э. (рис. 5), заимствованное, как это указано на той же странице, из книги Г. Соколова «Искусство этрусков» (рис. 6). Хорошо видно, что при сохранении линейных размеров изображения его «качество», определяемое разрешением, использованным при сканировании оригинальной книжной иллюстрации, значительно изменяется. И именно это отличие дает определенные возможности для манипулирования скоплениями растровых элементов, неразличимыми на втором изображении, сделанном с более высоким разрешением.

Приведенные нами примеры подтверждают неизменность методики, используемой В. Чудиновым для поиска «неявных надписей» на изображениях предметов. Вполне очевидно, что игнорирование одного из основных параметров «качества» изображения («разрешение»), активно используемое в процессе обнаружения «неявных надписей», позволяет не обнаружить существующую в действительности надпись на самом предмете, а принять за «надпись» скопление «растровых элементов» (растровых точек) возникшее в результате компьютерной обработки полиграфически исполненного изображения.

Еще одной особенностью «выявления» В. Чудиновым «неявных надписей» является составление букв (и, разумеется, слов) из фрагментов линий рисунка на изображении той или иной археологической находки (или на любом другом изображении, например, на зарисовках А.С. Пушкина и других писателей). В качестве элементов, из которых могут быть составлены «буквы» В. Чудинов использует любые, ничем специально не выделенные в самом рисунке и никак не обусловленные теоретически части линий. Кроме этого, для «удобства чтения» им используются различные дополнительные приемы: повороты на 90 и 180 градусов отдельных линий, разделение «лигатур», соединение в одно слово «явных» и «неявных» букв, использование «цветовой инверсии», сочетание в одно слово знаков, обнаруженных в различных (не обязательно – в близко расположенных!) частях рисунка, включение в одно слово графем из различных знаковых систем [5, с. 165, 308, 331, 337, 424, 388, 225, 451 и мн. др.; 4, с. 245–246, 253–254 и мн. др.] и нек. др.

К примеру, элементы рисунка, могут быть «прочитаны» так: «сначала рука, повернутая на 90 градусов вправо, затем знак, образованный щитом, рукой и ногой, потом поднятой рукой, наконец, верхней частью правой руки и туловищем» – так было составлено слово «красное», «прочитанное» как составленное из четырех знаков руницы [4, с. 270]. Возможен и другой вариант: «...тетива лука образует дополнительную линию и дополнительную букву, а именно Р; две последние буквы переставлены, надо читать не ОЛ, а ЛО, одна буква не дописана, и на ее уровне видна нижняя челюсть медвежьей пасти, служащей шлемом, она-то и определяет букву Г. Тем самым получается надпись СТРЕЛОГ, то есть “стрелок”, где последний звук К совершенно законно подвергся озвончению» [5, с. 64–65]. Использование подобных приемов сделало возможным как «чтение» русских слов на репродукции гравюры XVII века – портрете В. Шекспира: «чтение следует начать с букетика в руке, который необходимо обратить в цвет и повернуть вправо на 90 градусов... Следующая надпись находится на ленте за букетом; ее необходимо увеличить, обратить в цвет и повернуть на 90 градусов вправо» [7, с. 163; ср.: 8, с. 438–442], так и «выявление»

зашифрованного текста на рисунке Г.Р. Державина (исследователи считают этот рисунок автопортретом): «...чтение переносицы, глаза, кончика ноздри и губ приводит к тексту, состоящему из трех слов-характеристик: “нагл, суров, малъ”. Затем можно прочесть буквы на голове в виде отдельных локонов парика, они образуют законченную фразу: “имя дантон, а характер кромвеля”» [7, с. 157; 8, с. 448–449].

Подчеркнем еще раз: В. Чудинов никак не обосновывает выбор элементов для составления «букв», или же способ обработки изображения (например, цветовую инверсию) для их «выявления». Вот всех этих случаях очевидна полная произвольность, благодаря которой можно «прочитать» практически все, что угодно, включая изгибы реки на карте местности.

Еще одной особенностью процесса поиска «неявных надписей» является то, что В. Чудинов не считает принципиально значимой разницу между фотографией предмета и сделанной с целью передачи «общего» представления о предмете зарисовкой. Немаловажно при этом и игнорирование критического подхода – сравнительного анализа имеющихся изображений и поиск среди них наиболее адекватно передающего общий вид и детали изображаемого предмета. В результате таких допущений, во-первых, упускается из виду различие между изображением искусственно нанесенных на сам предмет линий и имеющихся следов естественных повреждений этого предмета. В. Чудинов об этом прекрасно знает, что, однако, нисколько не влияет на его «творческий» поиск: «Внешне же надпись напоминает растрескивания камня или ходы жучка-короеда, надписью как таковой она именно в силу хаотического расположения фрагментов и из-за удлинения рун не смотрится» [7, с. 79]. Во-вторых, кроме «растрескиваний» к «надписям на предмете» при анализе изображения могут быть отнесены и добавленные зарисовывавшим предмет художником декорирующие элементы (в том числе – тени при изображении объемных предметов: этрусских скульптур, рельефов на саркофагах и т.п.). В частности, именно в специально нанесенной позднейшим художником на зарисовки этрусских скульптур и барельефов на саркофагах штриховке, показывающей тень, В. Чудинову удалось «выявить» такие «надписи» на русском языке, как «этруск славик» [5, с. 352], «консул дун фан» [5, с. 343], «этруск с крита дмитрий франконский» [5, с. 357–358], «прима муж нанят для описания подвига иноков» [5, с. 471], «антинародная выхидка воинов в ярости и пьяни» [5, 476] и многие другие...

Далее постараемся разобраться с используемым, начиная с книги «Руница и тайны археологии Руси» [6], способом «инвертирования», без какой-либо лишней скромности именуемым «крупным открытием в методике чтения надписей руницы» [6, с. 44]. Собственно «крупное открытие» заключается в следующем: автор книги берет неважного качества ксерокопию фотографии предмета с неровностями поверхности – «сапожного шила», точнее, его рукоятки, испещренной многочисленными углублениями и выщерблинами, которые на изображении вполне естественно имеют черный цвет. На приведенном рисунке (рис. 7) вверху – «нормальное» изображение рукоятки, внизу – инвертированное, при котором черное стало белым и наоборот. В кружочках (слева от центра) можно заметить линии, которые В. Чудинов идентифицирует с «буквой К», к которой путем нехитрых манипуляций подбираются еще несколько аналогичного рода «букв», составляющих «кости». А уже далее – к этому «слову» подбирается «написанное» руницей словосочетание «с новым кожухом из» и изумленным читателям книги преподносится «неявная надпись»: «с новым кожухом из кости», которую с какой-то целью кто-то разместил таким нелегким способом на этом предмете [6, с. 44–47].

Наибольшее удивление в этом способе выявления «неявных надписей» вызывает как раз само инвертирование. Не подлежит никакому сомнению, что имеющиеся на предмете углубления могут иметь как естественное, так и искусственное происхождение. В рамках гипотезы о существовании на данном предмете «неявных надписей» можно допу-

стить, что во втором случае углубления являются результатом не случайных механических повреждений, а целенаправленного воздействия – процарапывания, продавливания и т.п. В таком случае при фотосъемке предмета (при естественном или искусственном освещении) эти углубления будут затенены, а более-менее ровная поверхность будет выглядеть по сравнению с ними светлой. В результате применения предлагаемого В. Чудиновым инвертирования получается, что буквами следует считать не углубления (что было бы вполне естественно), а как раз недеформированные участки поверхности: «выяснилось, что масса надписей представляет собой не темные линии на светлом фоне, а, напротив, светлые линии на темном фоне. Но светлые линии воспринимались как блики, и никому из исследователей не приходило в голову их читать» [7, с. 284]. Другими словами, предлагается признать, что «буква» представляет собой не углубление, а выпуклость и для ее получения в процессе такого рода «письма» нужно удалить режущим инструментом материал по краям контура этой самой буквы, а поскольку среди «выявленных» В. Чудиновым на рукоятке шила присутствовала буква «о», то и внутри контура. Согласитесь – столько ухищрений и столь ничтожный объем информации!

Обратимся к характерным примерам использования принципа инвертирования. На с. 368 книги «Вернем этрусков Руси» В. Чудинов помещает заимствованную из работы «Памятники письменности славян до Рождества Христова, собранные и объясненные Фадеем Воланским», помещенной в современном переиздании книги Е. Классена «Новые материалы для древнейшей истории славян вообще и Славяно-Руссов до рюриковского времени в особенности с легким очерком истории руссов до Рождества Христова» (СПб., 1854–1861), иллюстрацию с изображением этрусской статуэтки (рис. 8) и предлагает вниманию читателей не только свой вариант «русского» прочтения нанесенной на правую ногу фигурки этрусской надписи («юле рездже с ас и зл с чед», что, по мнению В. Чудинова обозначает высказанный упрек «были реже со мной и очень редко с чадом») в сравнении с вариантом чтения, предложенным Ф. Воланским, но и результаты выявления «неявных надписей»: «Прежде всего я читаю надписи на голове мальчика в обращенном цвете; там написано: «аз креа рим», то есть «я создаю рим». Кроме того, справа на цепочке можно прочесть слова: «мы наняли их»» [5, с. 367]. Оказывается, для удобства получения эксклюзивной исторической информации надо проделать всего лишь несколько нехитрых ходов: 1) забыть, что перед нами не адекватно фиксирующая детали предмета фотография, а передающая общую форму и условно обозначающая детали зарисовка, 2) выбрать фрагмент с наибольшим скоплением различного рода линий, 3) представить себе, что из этих линий любыми способами можно составить буквы, а из них – слова.

На мгновение допустим, что В. Чудинову действительно удалось «выявить» те самые «неявные надписи» на изображении. А есть ли они на самом изображаемом предмете? Насколько адекватно передает зарисовка XIX века (восходящая, по словам Ф. Воланского, к другой – оригинальной зарисовке XVIII века) линии на голове этой статуэтки, находящейся ныне в музеях Ватикана? Для того, чтобы получить ответ на этот простой вопрос достаточно обратиться к ее фотографиям.

Как ни странно, одна из таких фотографий есть в книге Р. Блока (рис. 10) «Этрусски. Предсказатели будущего» [1], которую В. Чудинов активно использует (наравне с книгой Г. Соколова «Искусство этрусков»), заимствуя из нее, к примеру, прорись т.н. лемносской стелы [5, с. 510, рис. 196; 1, илл. 58], зарисовку общего вида погребальной урны со скульптурой молодой женщины [5, с. 498, рис. 188; 1, с. 108, рис. 19] и некоторые другие иллюстративные материалы.

При сравнении изображения головы статуэтки (рис. 11) с прорисью из работы Ф. Воланского (рис. 9) выясняется, что линий, идентичных тем, которые были взяты В. Чудиновым за основу для выявления «неявных надписей», на фотографии и, следовательно, на самом предмете, просто нет, поэтому требуемой для выявления «неявных надписей» степенью адекватности данная зарисовка не обладает. В связи с этим отнесение обнаруженных В. Чудиновым «неявных надписей» к самому предмету, с нашей точки зрения, не

представляется допустимым, а сами «выявленные» описанным способом «неявные надписи» приходится признать результатом фантазирования. К сожалению, остается без ответа весьма важный вопрос: по какой причине вместо только что приведенной фотографии из книги Р. Блока автором уникальной методики «чтения» инвертированных изображений была использована отдаленно напоминающая сам предмет зарисовка?

Добавим, что в книге «Вернем этрусков Руси» аналогичным образом было проигнорировано имеющееся в книге Р. Блока фотоизображение другой известной этрусской статуи – Химеры из Ареццо. Вместо него В. Чудинов снова взял за основу для поиска «неявных надписей» зарисовку из книги Е. Классена [5, с. 346], «прочитав» на ней не только слова «рим» и «химера», но также и целое предложение – в «шерсти» на спине фантастического животного: «латинян укрыл константин виликий» [5, с. 345]. Может быть, перед нами замена одного изображения на другое – «более читаемое»?

Самый оригинальный, на наш взгляд, способ чтения «неявных надписей» продемонстрирован В. Чудиновым в книге «Вагрия...» [4 с. 285–288] – с использованием уже знакомого нам инвертирования – на примере «камня из Смулы». Сама руническая надпись на находящемся на территории Швеции камне, относимая исследователями к XI веку, не представляет никаких сложностей в прочтении и ее русский перевод помещен в книге Е.А. Мельниковой «Скандинавские рунические надписи. Новые находки и интерпретации: тексты, перевод, комментарии» (М., 2001). Но В. Чудинов предлагает новый вариант ее трактовки: «Оказывается, многие германские руны служили лишь букворазделителями для букв протокириллицы, которые становятся видимыми при обращении цвета» [4, с. 287]. Другими словами, одна и та же линия является одновременно и руническим знаком и одним из боковых контуров «протокириллической» буквы. Получается, что знаки одного типа письменности «вписаны» в межзнаковое пространство другого типа письменности, то есть, нанося два соседних рунических знака древний мастер очерчивал знак «протокириллицы»... Как удалось «выяснить» В. Чудинову, в междурунном пространстве написано следующее: «Бирки и всей белой руси воины были убиты на рассвете августа вражеским оружием» [4, с. 288]. Самое интересное в этой находке то, что она оказалась неожиданностью и для самого В. Чудинова, не забывшего, правда, отметить и свой вклад «в науку»: «Так что данный текст – русский, образованный германскими рунами как фоном или как составными частями слов. Такого от чисто германских надписей ожидать было нельзя. Это – следствие более тщательного исследования надписей, чем до сих пор принято в рунологии» [4, с. 287]. Аналогичный способ «прочтения» (т.н. «выворотная штриховка») используется В. Чудиновым и при анализе «тайнописи» в рисунках А.С. Пушкина [8, с. 467].

Содержание выявленных «неявных надписей» без какой-либо дополнительной проверки в аспектах лингвистики, истории и развития культуры в целом, безоговорочно утверждаются В. Чудиновым в качестве таких объяснений культурно-исторических реалий древней истории, которые совершенно не согласуются с уже известной информацией. К примеру, изображения на этруских бронзовых зеркалах (имеющие, в ряде случаев как формальное, так и содержательно сходство с материалами древнегреческой вазописи) рассматриваются им в качестве политических карикатур или же аллегорий на современные политические события [5, с. 4, 323, 431, 461], а их «классическая» трактовка с точки зрения мифологии объявляется ложной [5, с. 323] по причине ее несоответствия сведениям, полученным благодаря «разработанной» самим В. Чудиновым методике «чтения». Также, в результате «выявления» на этруских предметах лексем, безусловно относящихся к более позднему времени, постулируется положение о существующем тотальном искажении исторических сведений, замалчивающих наличие сознательного хронологического сдвига [5, с. 458, 473 и др.]. С учетом исправления «современной интерпретации истории» дату основания Рима предлагается переместить с VIII в. до Р. Хр. на V в. от Р. Хр., т. е. более чем на тысячу лет [5, с. 4]. Кроме этого, на основании чтения «неявных надписей», в том

числе – слов «кривичи» и «полочане» [5, с. 233, 264] и им подобных, В. Чудинов делает выводы о необходимости признания этрусков выходцами из «восточной Руси» [5, с. 199], и, более конкретно, – «из Смоленской и Полоцкой земель» [5, с. 400, 462].

К «обнаруженным» на различных этруских предметах (в основном – на бронзовых зеркалах) словам В. Чудинов относит, в числе многих прочих, следующие слова (формы даны в полном соответствии графике выявленных В. Чудиновым «неявных надписей», для которых, по его неоднократным объяснениям, использовался как раз русский язык): арабы, аренда, аравия, артист, армия, атаман, безрукий, варяги, ветка, вино, владелец, возок, воины, война, вооружение, входить, город, детина, дунайские, дядька, злодеи, зима, казмир, кельт, кипр, князь, козлик, коляска, комедиант, кривичи, крошечка, ласковая, латинский, любовь, мастерская, милая, мировой, москва, мужик, наигрыш, наполовину, наркотик, нищий, новокаменка, ноги, ночной, нравы, однолюбы, оживление, ожидаю, отравитель, пиратская, покорение, полочане, помощь, приветливая, проворный, пропорция, птицелов, равенство, пьяница, размышление, ратник, рижский, родной, руководитель, русский, савроматского, самоуправство, сербия, силезия, скифия, славяне, славянские, столица, счастлива, тигры, умники, фракиец, хадж, хазария, хищник, художник, христианин, цимбалистка, шляпа, эллада, этруск, юноша [5, с. 596–637].

К числу выявленных на различных этруских артефактах (в основном – на бронзовых зеркалах и саркофагах) словосочетаний отнесены, например, такие: «я прораб храма» [5, с. 301], «коляска типа москва» [5, с. 382–383], «памяти воинов магучих и сильных славян» [5, с. 372], «храмы пустыни сахара» [5, с. 459], «корсика купит руководителя для работ в африке» [5, с. 465] и др.

Приведенных примеров «чтения неявных надписей» (а ведь кроме этого, В. Чудинов известен также и «чтениями» на фотографиях солнечной [13], лунной и марсианской [14] поверхностей, равно как и выявлением русских «надписей» на спутниковых фотографиях дна океана [15]), которой владеет, по его собственному признанию, только один В. Чудинов [5, с. 109, 186], вполне достаточно для общей характеристики той роли, которую может сыграть его «подход» при изучении отечественной и всемирной истории. Рассмотренные нами характерные случаи использования «неявных надписей» в качестве исторического источника показывают, что В. Чудинов использует в качестве основы для своих «исследований» с неизменно сенсационными результатами фиктивный материал – псевдоинскрипции. Однако, несмотря на очевидную «непривычность» полученных в результате «обработки» этого материала, В. Чудинов остается твердо убежденным в правильности своего метода и в предисловии к книге «Вернем этрусков Руси» пишет: «...моя эпиграфическая деятельность признана руководством как РАЕН, так и РАН* (что, однако, не означает, что мои работы признаны всеми академиками РАЕН или РАН). Таким образом, я занимаюсь проблемой дешифровки древних славянских письменностей на профессиональной основе, будучи облечен весьма высокими научными полномочиями»* [5, с. 13]. А по поводу тех, кто все же не «признаёт» работы В. Чудинова, в его книгах тоже можно найти много интересного (в аспекте конспирологии), к тому же – эмоционально окрашенного [4, с. 230, 273–274, 275; 254–255, 259–260; 9, с. 434, 451, 453–454, 463–464, 471–475, 477].

Было бы очень интересно узнать, а что же в действительности думают в Академии наук по поводу допустимости используемой В.А. Чудиновым методологии выявления и чтения «неявных надписей», а также о его «эпиграфической деятельности» в целом...

* Это неверно. Как нам сообщили (октябрь 2010) в руководстве Научного совета РАН по мировым культурам, В. Чудинов давно отстранен от каких-либо полномочий в РАН (прим. Редколлегии).

Иллюстрации

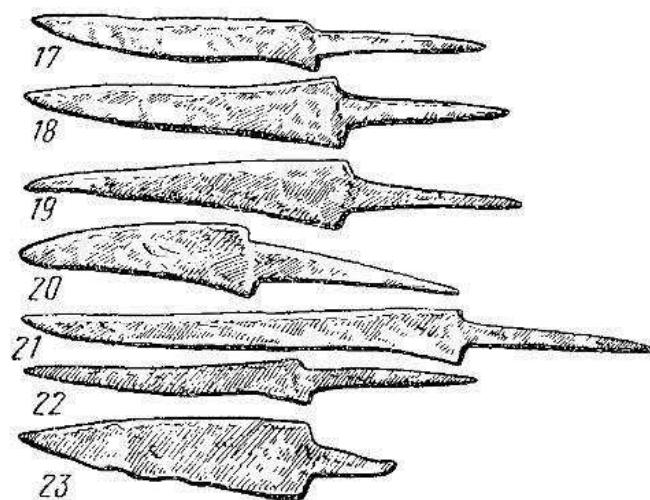


Рис. 1.

Фрагмент иллюстрации из книги Т.Н. Никольской «Земля вятичей. К истории населения бассейна верхней и средней Оки в IX–XIII вв.» (М., 1981. С. 82, рис. 29)



Рис. 2.

Из книги В. Чудинова «Тайные руны Древней Руси» [10, с. 44, рис. 37].

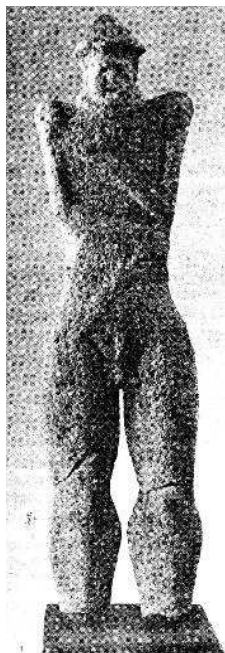


Рис. 3.
Из книги В. Чудинова
«Вагрия...» [4, с. 200, рис. 41]

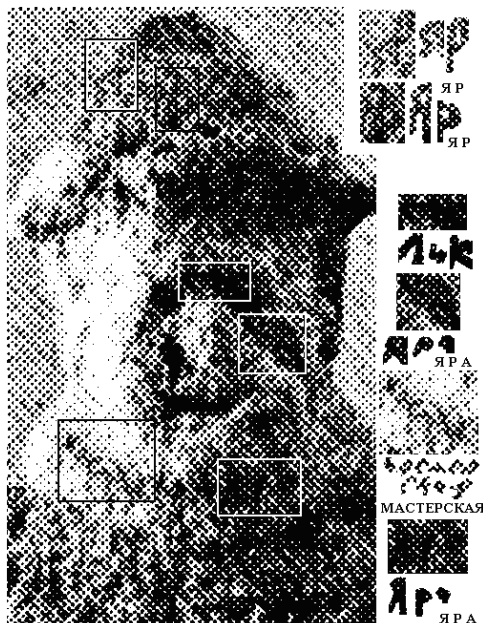


Рис. 4
Из книги В. Чудинова
«Вагрия...» [4, с. 200, рис. 42]

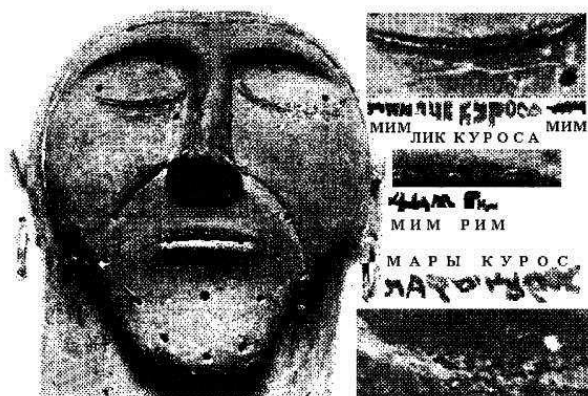


Рис. 5
Из книги В. Чудинова «Вернем этрусков Руси» [5, с. 507, рис. 195].

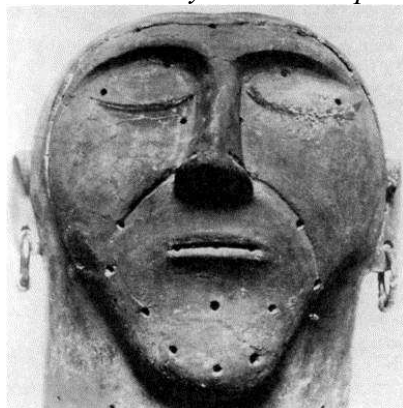


Рис. 6
Из книги Г. Соколова «Искусство этрусков» (М., 2002. С. 38, илл. 29).

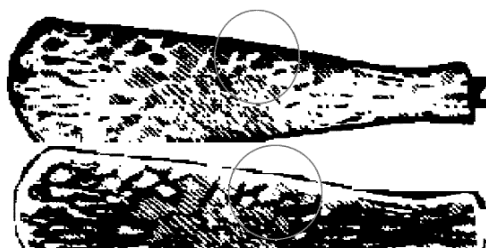


Рис. 7

Из книги В. Чудинова «Руница и тайны археологии Руси» [6, с. 45, рис. 16].



Рис. 8

Из книги В. Чудинова «Вернем этрусков Руси» [5, с. 368, рис. 116].



Рис. 9

Увеличенный фрагмент рис. 8.



Рис. 10

Из книги Р. Блока «Этруски...» [1, илл. 58]



Рис. 11

Фрагмент иллюстрации из книги N. Thomson de Grummond, E. Simon «The Religion of the Etruscans» (2006, P. 92, pict. VI.2)

Литература

1. Блок Р. Этруски. Предсказатели будущего. М.: Центрполиграф, 2004. 189 с.
2. Орешкин П.П. Вавилонский феномен (русский язык из глубины веков). Рим, 1984; СПб.: «ЛИО Редактор», 2002. 176 с.
3. Седова М.В. Суздаль в X–XV веках. М.: Русский мир, 1997. 236 с.
4. Чудинов В.А. Вагрия. Варяги Руси Яра. Опыт деполитизированной истории. М.: «Издательство ФАИР», 2010. 624 с.
5. Чудинов В.А. Вернем этрусков Руси. М.: Поколение, 2006. 656 с.
6. Чудинов В.А. Руница и тайны археологии Руси. М.: Вече, 2003. 432 с.
7. Чудинов В.А. Русские руны. М.: Альва-Первая, 2006. 336 с.
8. Чудинов В.А. Тайнопись в рисунках А.С. Пушкина. («Рисунки руницы»). М.: Поколение, 2007. 488 с.
9. Чудинов В.А. Тайные знаки древней Руси. М.: Эксмо: Алгоритм, 2010. 512 с.
10. Чудинов В.А. Тайные руны древней Руси. М.: Вече, 2005. 400 с.
11. Чудинов В.А. Как не спутать древние петроглифы с современными? (2007 г.) Режим доступа <http://chudinov.ru/kak-ne-sputat-drevnie-petroglifyi-s-sovremennymi/>
12. Чудинов В.А. Причина неприятия древнейшей русской письменности (2008 г.) Режим доступа: <http://chudinov.ru/prichina-nepriyatiya-drevneyshey-russkoypismennosti/3/>
13. Чудинов В.А. Гелиоглифы первой половины мая (2009 г.). Режим доступа: <http://chudinov.ru/geoglifimaya/>; Чудинов В.А. Гелиоглифы начала июня (2009 г.). Режим доступа: <http://chudinov.ru/geosun/>
14. Чудинов В.А. Гелиоглифы и селеноглифы (2009 г.); Обратная связь № 49 (2009 г.) Режим доступа: <http://chudinov.ru/selenoglifi/>; <http://chudinov.ru/mneniya49/>
15. Чудинов В.А. Найден подводный геоглиф – Лемурия (2010 г.). Режим доступа: http://www.runitsa.ru/publications/publication_355.php

«ФОТОСНИМКИ МЫСЛЕЙ И ГАЛЛЮЦИНАЦИЙ» КАК РЕКОМЕНДАЦИЯ ПСЕВДОКРИМИНАЛИСТИКИ*

Н.Н. Кутаев, В.Н. Кутаева

С конца XX века в отечественной криминалистике обсуждаются проблемы нетрадиционных методов раскрытия и расследования преступлений, что отражено в массе различных публикаций, а также диссертационных исследованиях. Высказываются призывы использовать графологию, гипноз, наркоанализ («сыворотка правды»), экстрасенсорику [1]. Известный криминалист А.Л. Протопопов, безусловно, прав, когда пишет: «Совершенно необходимо показать принципиальное отличие нетрадиционных методов расследования от антинаучных, так как в практике они встречаются» [2]. Академик Э.П. Кругляков, возглавляющий Комиссию по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований Российской Академии Наук, неоднократно указывал в своих работах на опасности лженаучных рекомендаций некоторых российских ученых в сфере борьбы с преступностью [3].

В контексте сказанного представляется небезынтересным обратить внимание на такую «научную рекомендацию» для криминалистов, как фотографирование мыслей участников уголовного процесса. М.Н. Хлынцов в своей монографии, указывал, что в процессе собирания криминалистической информации мысленные образы объектов имеют не только познавательную, но во многих случаях и доказательственную значимость. Информация, содержащаяся в мысленном образе, может быть трансформирована в материальные формы [4]. Данный автор справедливо отмечает, что «мысленные образы людей...мы можем «овеществить» в словесной форме, скомпоновать в изображение лица с помощью фоторобота, выразить в скульптурной форме. Все эти изображения и описания другими лицами могут быть сопоставлены с изображениями реальных лиц или непосредственно с последними. В случае совпадения и совмещения существенных параметров тех и других объектов информация, запечатленная в мысленном образе конкретного лица, будет иметь и идентифицирующее значение» [5].

Далее М.Н. Хлынцов, однако, делает неожиданный вывод: «Способность к трансформации мысленного образа визуально воспринятых объектов свидетельствует, во-первых, о том, что запечатление в памяти человека воспринятого объекта связано с образованием его изображения в каких-то определенных точках мозга. Во-вторых, это изображение может быть объективизировано не только с помощью устного или письменного и графического описания (через посредство нашего языка и рук), но и путем фотографирования (через посредство нашего глазного аппарата)» [6].

Основанием для сенсационного утверждения о фотоснимках изображений в глазах человека послужили сообщения об экспериментах, проведенных, якобы, доктором медицинских наук В.М. Банщиковым и врачом-психиатром из г. Пермь Г.П. Крохалевым [7]. Этим исследователям, будто бы, удалось зафиксировать с помощью кинокамеры и фотоаппарата галлюцинации и «послеизображение». Под последним термином понимается изображение какого-либо пристально наблюдавшегося предмета, который остается на какое-то время в памяти после того, как предмет убран. Испытуемому лицу предлагали в течение 10–15 секунд пристально всматриваться в освещенный предмет, который затем убрали, свет выключали, а перед глазами испытуемого раскрывали кассету с фотопленкой или включали кинокамеру, направленную ему в глаза. На снимках, по заявлению Г.П. Крохалева, получалось почти четкое изображение наблюдавшегося предмета. Таким же образом фиксировались глаза испытуемых пациентов в тех случаях, когда у них возникали зрительные галлюцинации. По утверждению Г.П. Крохалева, удавалось зафиксировать и «видения» психических больных.

*) Доклад на международной конференции «Криминалистика XXI века», Харьков, 20-25 октября 2010 г.

Публикация в журнале «Изобретатель и рационализатор» об этих «открытиях» позволила М.Н. Хлынцову представить будущее российской криминалистики следующим образом: «С течением времени техника фотокинозапечатления мысленных образов объектов, воспринятых ранее визуально, будет совершенствоваться. Это позволит качественно запечатлевать мысленные образы объектов, воспринятых в прошлом и хранящихся в памяти длительное время, что даст в руки следствия новые возможности для получения более достоверной информации, отраженной в памяти участников процесса и воспроизводимой в виде мысленных образов. Доказательственное значение ее значительно возрастет. Возрастет и число форм трансформации ее. Сюда войдет фото- и киновоспроизведение мысленных образов предметов и явлений, а также техническое воспроизведение слуховых представлений» [8].

Если бы фотографии и киносъемка мысленных образов допрашиваемого лица получили действительное воплощение в жизнь — в мировой криминалистике произошла бы подлинная революция. Не понадобились бы полиграфы, избличение преступников и лжесвидетелей приобрело бы механизированный характер. Но — фантастическим мечтам М.Н. Хлынцова не суждено было осуществиться.

Из сообщения заместителя министра здравоохранения РСФСР С.Я. Никитина: «...Профессор В.М. Баншиков никакого отношения к исследованиям Г.П. Крохалева не имеет. Тов.Крохалев произвольно и без ведома Баншикова ставил его фамилию в свои статьи и затем заверял подписи в лечебном учреждении по месту работы...По заключению комиссии высококвалифицированных специалистов, опубликованные Г.П. Крохалевым материалы не являются результатом глубоких исследований, выполненных на современном уровне, противоречат законам физики и нейрофизиологии и не могут служить основанием для выводов, которые высказывает автор. Таким образом, данные материалы не носят научного характера и не могут быть рекомендованы для публикации в печатных изданиях» [9]. Сам заслуженный деятель науки РСФСР В.М. Баншиков публично заявил: «Особенно неприятно то, что Крохалев, прикрываясь моим именем, не ставил меня в известность о своих устных и письменных выступлениях...Мое имя оказалось явно скомпрометированным» [10].

На кафедре психотерапии Центрального института усовершенствования врачей (г. Москва) в присутствии заведующего проф. В.Е. Рожнова и группы ученых Г.П. Крохалев пытался продемонстрировать процесс фотографирования галлюцинаций, заявляя, что «галлюцинаторный образ существует не только в воображении, но и вообще в пространстве» [11]. Безусловно, все попытки «экспериментатора» окончились крахом, как не оказалось при проверке ни одного фотоснимка «мысленного представления предмета», или киносъемки галлюцинаций [12]. Член-корреспондент АН СССР А.Л. Бызов, специализировавшийся в области нейрофизиологии, сообщил, что идея фиксации отпечатков предметов на глазном дне появилась в XIX веке после открытия в сетчатке глаза зрительного пигмента родопсина — он разрушается и меняет цвет в зависимости от попадаемого на него света. Но, по словам ученого, глаз постоянно движется, так что изображение должно быть смазанным. Кроме того, для распада пигмента, чтобы потом это как-то удавалось заметить, нужен чрезвычайно яркий свет — тысячи люксов и более. Есть и другие факторы, препятствующие подобной фиксации, отчего А.Л. Бызов справедливо заключил: «Идею прочтения застывшего на глазном дне образа внешнего мира можно считать давно похороненной...» [13]

При очередной проверке доводов Г.П. Крохалева в НИИ психиатрии Министерства здравоохранения России члены комиссии не обнаружили никаких следов «фиксации галлюцинаций» при экспериментах, что привело их к выводу: «...Г. Крохалев не мистификатор — он искренне заблуждается. Особенность таких чрезмерно увлекающихся людей в том, что им недоступен никакой довод, противоречащий их убеждениям... Выдавая желаемое за действительное, они не способны на многостороннюю оценку фактов...» [14]

Г.П. Крохалев, в частности, считал реальностью существование невидимого (астрального) мира, влияющего на людей [15]. Недаром одну из своих заявок на научное открытие, направленную в Роспатент, он назвал: «Лечение шизофрении с точки зрения переработки информации в сновидениях, или Жизнь в невидимом, астрально-тонком мире» [16]. Здесь налицо следование традициям магии, оккультизма, в которых астрал выступал, как «материя, носящая более духовный характер», и окружающая нас повсюду [17]. Вот что утверждали мистики в своих трактатах: «Человек может в астральном теле выходить из своего физического тела. Тогда последнее постоит как бы во сне, а дух и душа человека, будучи облечены в астросом (астральное тело), выходят в астральный мир» [18]. Ученые определяют данное утверждение, как верования первобытных людей, реализованные в шаманизме, насчитывающие 40 тысяч лет [19].

Таковы «научные» основы, руководствуясь которыми «изобретатель» Г.П. Крохалев объявлял про реальность фотоснимков мыслей и галлюцинаций. Сенсации не состоялось — еще одно направление «нетрадиционной» криминалистики не выдержало соответствующей проверки и оказалось вымыслом.

Литература

1. См.: Нетрадиционные методы в раскрытии преступлений. — М., 1994; *Мальцев В.В.* Нетрадиционные методы исследования в криминалистике: Дис... канд. юрид. наук. Владивосток, 2001; *Образцов В.А., Богомолова С.Н.* Криминалистическая психология. — М., 2002. — С. 168–312.
2. *Протопопов А.Л.* Нетрадиционные методы раскрытия и расследования преступлений // Вестник криминалистики. — 2008. — № 4 (28). — С.11.
3. *Кругляков Э.П.* «Ученые» с большой дороги — 2. — М., 2006. — С. 232, 267–268, 280–281.
4. *Хлынцов М.Н.* Криминалистическая информация и моделирование при расследовании преступлений. — Саратов, 1982. — С. 59.
5. *Хлынцов М.Н.* Указ. раб. — С. 59.
6. *Хлынцов М.Н.* Указ. раб. — С. 59–60.
7. См.: Богатырев В. Подсознание на фотобумаге // Изобретатель и рационализатор. — 1979. — № 9. — С. 4–7, 24–25.
8. *Хлынцов М.Н.* Указ. раб. С.61.
9. См.: Советская Россия. — 1980. — 25 февраля.
10. См.: Советская Россия. — 1980. — 3 января.
11. *Шаров В.* Можно ли фотографировать галлюцинации? // Литературная газета. — 1985. — 20 марта.
12. *Лебединский А.* Дутая сенсация. // Советская Россия. — 1979. — 9 октября.
13. *Шаров В.* «Сенсация века» или элементарная неграмотность? // Литературная газета. — 1986. — 26 марта.
14. *Шаров В.* Желаемое и действительное // Литературная газета. — 1987. — 15 апреля.
15. *Голицин В.* Окно на тот свет. Посланники потустороннего мира. — СПб., 2008. — С. 124.
16. *Беликов Ю.* Тайна шизофрении раскрыта! // Комсомольская правда. — 1996. — 22 мая.
17. *Тухолка С.* Оккультизм и магия. Полная энциклопедия оккультизма. — Пг., 1917. — С. 24–26.
18. *Тухолка С.* Указ. раб. — С. 56.
19. *Гроф С.* Психология будущего. М., 2001. С.28-31.

ЭКОНОМИКА ЭЗОТЕРИЧЕСКИХ «ЗНАНИЙ»

А.В.Юревич

Ренессанс паранауки¹

Проблема взаимоотношений науки и паранауки неожиданно встала с новой остротой в начале XXI в., когда человечество, окружив себя компьютерами и другими техническими изобретениями, преобразовав свой быт *на основе научного знания*, казалось бы, давно оставило в прошлом всевозможные формы мракобесия.

Паранаука переживает подлинный ренессанс, причем и в тех культурах, которые всегда характеризовались рациональностью и прагматизмом, в связи с чем уместно вспомнить мысль философов о том, что развитие цивилизации не исключает возврата к варварству, «варварство неизменно оставалось спутником, оборотной стороной цивилизации» [1, с. 68]. В конце 70-х гг. прошлого века К. Саган писал: «Сейчас на Западе (но не на Востоке) наблюдается возрождающийся интерес к туманным, анекдотичным, а иногда и подчеркнуто ложным доктринам, которые, если бы были правдивыми, создали бы более интересную картину вселенной, но, будучи ложными, выражают интеллектуальную неаккуратность, отсутствие здравомыслия и траты энергии в ненужных направлениях» [2, р. 247]. Образцы подобных доктрин, перечисляемые К. Саганом: астрология, учение об аурах, парапсихология, мистицизм и т. п. По его мнению, их популярность выражает активность наиболее примитивных – лимбических – структур мозга, находящую выражение в «стремлении заменить эксперименты желаниями» [Ibid., р. 248]. В конце 80-х гг. в цитадели Силиконовой долины – в штате Калифорния – профессиональных астрологов было больше, чем профессиональных физиков [3]. А в 1990-е гг. астрологические прогнозы печатали 90 % американских газет, в то время как материалы, посвященные науке и технике – лишь 10 % [там же].

Паранаука нашла благодатную почву и в современной России. А. Г. Ваганов констатирует, что сейчас «удельный, если так можно сказать, уровень «мракобесия», что в США, что в ЕС, что в России, примерно одинаковый» [4, с. 6]. Вместе с тем справедливо отмечается, что «псевдонаука всех мастей широко распространена и на Западе, но там ей противостоят хорошо организованная научная общественность и активная пропаганда достижений реальной науки в средствах массовой информации» [5, с. 9]. Т. е. разница между «уровнем мракобесия» современного российского и западного общества все же есть, и она не в нашу пользу. По данным Всемирной организации здравоохранения, в современной России насчитывается около 800 тыс. астрологов, экстрасенсов, колдунов, прорицателей и прочей подобной публики, денежный оборот которой, по подсчетам депутатов ГД, составляет порядка 2 млрд. долл. в год, причем есть основания полагать, что эта сумма занижена.

Проведенный в 1992 г. в Петербурге опрос продемонстрировал, что 36% жителей этого города верили в астрологию, 43% – в сглаз, 12,7% – в полтергейст, 8,2% – в магию, причем легкое верие² оказалось в наибольшей степени свойственным не старушкам, а молодежи, в среде которой обнаружило и гендерную специфику: например, девушки чаще юношей верили в астрологию, а юноши чаще девушек – в уфологию [6]. В 2000-е гг. уже

¹ В настоящей статье термины «паранаука», «лженаука», «эзотерика» и др. используются как синонимы, хотя их строгий смысл несколько различается.

² Подчеркнем, что это легкое верие имеет мало общего с религиозной верой и, более того, отмечаются реципрокные отношения между ними. В. Е. Семенов, например, пишет, что «вера подменяется суевериями как проявлениями повышенной мистификации обыденного сознания в кризисных условиях социума, осложненных религиозным и атеистическим невежеством прошедших десятилетий» [6, с. 156]. А опросы демонстрируют, что верящие во всевозможную чертовщину в Бога, как правило, не верят.

приводились данные о том, что в уфологические, астрологические, паранормальные мифологемы верит около 80 % россиян [4]. В 2010 г. опрос «Левада-Центра» опрос показал, что к эзотерикам когда-либо обращались 20 % наших сограждан, в то время как к профессиональным психологам – лишь 10 %. На нашем телевидении практически отсутствуют программы, посвященные науке, зато существует множество программ, посвященных экстрасенсам, магам, астрологам, один из которых недавно заявил, что «сейчас важнейшей из всех наук является астрология». Наши газеты пестрят рекламой соответствующих услуг: «сниму порчу», «приворожу любовника», «верну мужа за полчаса». В книжных магазинах напротив секций философской или социологической литературы располагаются секции литературы астрологической. И даже когда читаешь такое уважаемое издание, как «Аргументы и факты», возникает впечатление, что наука вообще не нужна: достаточно отправить на Тибет экспедицию т. н. «профессора Мулдашева», который найдет там и пришельцев из Космоса, и Снежного человека, и средство для обеспечения бессмертия, и вообще все, что угодно.

Паранаука сейчас пронизывает все сферы нашей жизни, причем и те, которые традиционно считались строго рационалистическими. Например, агентство «Роспатент» выдавало патенты с такими названиями, как «Симптоматическое лечение заболеваний с помощью осиновой палочки в момент новолуния для восстановления целостности энергетической оболочки организма человека» («А почему не осинового кола?» – спрашивают описывающие подобные патенты Ю. Н. Ефремов и Р. Ф. Полищук) [7, с. 108], «Устройство для энергетических воздействий с помощью фигур на плоскости, генерирующих торсионные поля», «Преобразование геопатогенных зон в благоприятные на огромных территориях путем использования минералов положительного поля», «Установление факта смерти пропавшего без вести человека по ранее принадлежавшей ему вещи» и т. п. Отмечается, что «Околонаучные шарлатаны обманывают бизнесменов и государственные предприятия, обещая им тепловые приборы с КПД 150, 300 и даже 1000 процентов! Конкретная цифра зависит от наглости «авторов», а нарушение закона сохранения энергии их не смущает» [5, с. 5]. Большое распространение получили и псевдомедицинские «энергоинформационные» приборы, например, основанные на якобы существующем феномене «памяти воды», такие как «Репринтер» – «медицинский прибор для энергоинформационного переноса» [8].

В общем, «шарахнулся народ от науки к чудесам» [9, с. 53], а «лженаука во всех своих мыслимых и немыслимых обликах свободно гуляет по России» [5, с. 5]. Лженаука в современной России – это мощнейшая индустрия, широко использующая СМИ, имеющая прочные связи с сильными мира сего, опирающаяся на развитую систему пиара и подкрепляемая обильными финансовыми потоками. Исследователи проблемы констатируют, что «современное околонаучное шарлатанство стало системным явлением, по большей части организованным, имеющим свои фирмы, центры и даже «академии» [там же, с. 5]. В результате отнюдь не беспочвенны предостережения о том, что «сегодня лженаука – это не просто прибежище безобидных маргиналов от науки, это реальная опасность для науки, образования, и тем самым – для общества в целом» [10, с. 16], а «процветание лженауки в современной России потенциально опасно для всего мира» [11, с. 132].

Социальная шизофрения

Расцвет паранауки в нашей стране имеет, помимо интернациональных, и собственно российские причины, связанные с состоянием современного российского общества. «Это и дикий российский капитализм, у которого нет ни чести, ни совести, а лишь один только чистоган. Это и остатки советского менталитета, когда большинство людей с уважением относились к словам «наука», «ученый»; в массе своей доверяли телевидению и газетам, – а ныне средства массовой информации падки именно на лженауку. Это и мировоззренческий вакуум, образовавшийся в результате кризиса

советской идеологии, вакуум, в который пестрой толпой устремились всякого рода шарлатаны, целители, «спасители» и просто мошенники в надежде «продать» потерявшим ориентацию и уверенность в себе людям ту или иную небылицу и заведомую ложь» [5, с. 3]. Е. Б. Александров основными причинами «вакханалии лженауки в России» [10, с. 17] считает: 1) системный общественный кризис, сопровождаемый снижением престижа науки и образования, 2) массовую утрату общественных ориентиров, 3) устранение цензуры, ранее не допускавшей пропаганду религии и оккультизма, 4) рассекречивание лженаучных «изысканий», ранее проводившихся во множестве закрытых НИИ в условиях полной изоляции от мировой науки, 5) безоглядную веру в чудо, как ни странно, подогревавшуюся популяризацией достижений советской науки, 6) стремление самих ученых, потерявших некогда щедрое государственное финансирование, к приданию результатам своих исследований сенсационного характера и их распространению посредством СМИ [там же]. Е. Д. Эйдельман выделяет такие причины «появления современных псевдоученых» [12, с. 83], как: 1) гордыня, 2) плохое образование и нежелание это образование пополнить, 3) аберрацию популяризации – «восприятие простоты, да и просто ошибок популярного изложения как отражения реального состояния науки» [там же, с. 83]. Трудно не заметить и то, что «особенностью этой лженаучной эпопеи является ее выраженный коммерческий уклон, что для лженауки прошлого не слишком характерно – раньше побудительным мотивом была скорее слава, чем деньги» [там же, с. 24].

Справедливо отмечается, что «лженаука может соперничать с подлинной наукой только в двух случаях – при поддержке тоталитарного государства (как это было с лысенковщиной при Сталине или с теорией «мирового льда» при Гитлере) или при катастрофическом падении престижа науки в обществе (последнее происходит сейчас в нашей стране)» [11, с. 132]. В. Л. Гинзбург подчеркивал, что «где принижается, третируется наука, там открывается дорога лженауке» [9, с. 49], т. е. между наукой и лженаукой существуют альтернативные отношения. Он же констатировал в нашем обществе «бесправие науки и множество шлюзов, открытых для невежества и мракобесия» [там же, с. 49]. А В. Г. Федотова рассматривает равцет паранауки в более широком социальном контексте, подчеркивая, что «поражение интеллигенции на общенациональном рынке культуры и торжество здесь масс, порвавших (прямо по М. Бакунину) с «чуждой интеллигентской культурой» в период анархического порядка 90-х, на наш взгляд, сформировало социальный заказ масс на предельно упрощенные формы массовой культуры» [13, с. 796]. В этот социальный заказ паранаука вписывается куда более органично, чем наука трезвого вида, которая подчас воспринимается как форма не массовой, а «интеллигентской» культуры (отсюда – к примеру, стремление идеологов советского времени представить Т. Д. Лысенко как «народного» академика), к тому же поглощающая уйму денег.

Можно обозначить и еще ряд причин расцвета у нас паранауки и других форм мошенничества. Во-первых, общее ослабление контроля над нашими согражданами, именуемое у нас «либерализацией», создание среды, в которой мошенники всех мастей – от строителей финансовых пирамид до колдунов – чувствуют себя как рыбы в воде. Во-вторых, полное безразличие наших СМИ, особенно ориентированного исключительно на рейтинги телевидения, к достоверности сообщаемой ими информации. В-третьих, широкое прибегание к услугам эзотериков сильных мира сего, от наших политиков, до поп-звезд, как правило, имеющих весьма сомнительное образование. Наконец, в-четвертых, тот широко известный и описанный в художественной литературе («Братья Лаутензак» и др.) факт, что в «смутные» времена всегда наблюдается всплеск мистических настроений, что легко понять: когда рушатся привычные реалии, казавшиеся незыблемыми (разрушение мировой системы социализма, распад СССР), начинает казаться, что возможно абсолютно все, в т. ч. и нарушение законов физики.

Парадоксально, что и наука невольно внесла свой вклад в возрождение, казалось бы, давно побежденных ею иррациональных верований. Она породила *гипотезы* – о существовании биополей, о возможности экстрасенсорного восприятия, о влиянии космоса на организм человека, которые уверенно используются астрологами и экстрасенсами в качестве *объяснительных принципов*. Очень симптоматично, что ключевые термины паранауки – поле, энергия, информация – позаимствованы ею у науки. Как отмечает Е. Б. Александров, «традиционно базируясь на средневековых предрассудках, имея прямые корни в магии и оккультизме, лженаука немедленно берет на вооружение терминологию переднего края истинной науки, разглагольствуя о когерентности «биополей», о голографическом принципе кодирования информации «аурой», об информационном поле «кварк-глюонного конденсата», о неисчерпаемых энергетических ресурсах «физического вакуума», о полевой природе бессмертной жизни души и пр., и пр.» [10, с. 22].

Наука подала эзотерике и пример социальной организации: сообщества магов и колдунов копирует основные формы организации научного сообщества, создавая свои институты, ассоциации и академии, присваивая себе «ученые степени» докторов парапсихологии или магистров белой и черной магии. Как тут не вспомнить НИИЧАВО – Научно-исследовательский институт чародейства и волшебства, блестяще и, как теперь выяснилось, прозорливо, описанный братьями Стругацкими в романе «Понедельник начинается в субботу». А, главное, именно наука своими открытиями, регулярно разрушающими привычное мировосприятие, внушила массовому сознанию, что в принципе *все возможно* – даже то, что совсем недавно казалось абсолютно нереальным. Вместе с тем наука накладывает и ограничения на область возможного, например, с помощью таких законов, как закон сохранения энергии, которые т. н. «энерготерапевты» предпочитают игнорировать. Кредо паранауки, напротив, – «возможно абсолютно все». В этом состоит одна из причин ее привлекательности для обывателя, в особенности воспитанного на псевдолиберальной идеологии и не приемлющего каких-либо запретов. Научная деятельность предполагает определенные нормы [14; и др], а, стало быть, и запреты на то, что является их нарушением. Паранаука, хотя и имитирует некоторые приемы научного познания, абсолютно свободна в выборе его «средств», чем тоже намного удобнее личностям, не желающим соблюдать какие-либо правила, а свободу понимающим как отсутствие ограничений.

Стоит обозначить и еще одну причину ренессанса паранауки, сколь специфическую, столь и характерную для современной России. Наше Министерство образования и науки, у которого с начала 1990-х гг. значительная доля энергии уходит на борьбу с РАН, почему-то видит основное препятствие развитию отечественной науки не в лженауке, а в этой Академии. В то же время оно располагает немалыми возможностями борьбы с лженаукой, однако то, что в былые годы именовалось «выработкой научного мировоззрения», явно не входит в приоритеты Министерства – в отличие от борьбы с РАН, у которой, конечно, есть недостатки, но они несопоставимы с вредом, наносимым нашему обществу лженаукой.

Еще труднее понять позицию в отношении эзотерики нашей государственной власти. Если оккультные явления действительно существуют, – вообразим такое как чисто логическую возможность, если возможно насыщать порчу, зомбировать людей и т. д., то власти необходимо поставить под контроль личностей, обладающих соответствующими способностями, скажем, Государственной Думе надлежит принять закон «О защите населения от порчи и сглаза». (В таком случае, возможно, следовало бы пересмотреть и отношение к средневековой инквизиции как охотившейся на *реальных*, а не мифических ведьм). Если же все это вымысел, то соответствующие люди – просто мошенники, и к ним надлежит применять – повсеместно, а не выборочно – статью о мошенничестве УК. Однако власть предпочитает вообще не реагировать на это явление, относя его к тем многочисленным теневым сферам нашей жизни, в которые не стоит вмешиваться.

Впрочем, если учесть, что людям, которые верят в колдунов и нечистую силу, можно внушить что угодно, и ими легче *манипулировать*, нежели носителями рационалистического сознания, то нейтральное, а то и благосклонное отношение властвующей элиты к эзотерике становится понятным. Трудно не заметить и то, что некоторые отечественные политики и бизнесмены имеют с колдунами много общего.

При этом в нашей стране наука целенаправленно отстраняется, в том числе и ее конкуренткой – лженаукой – от выполнения своей *мировоззренческой и экспертной* функций, в частности, решения вопросов о том, что возможно, а что нет, существуют ли, например, телепортация, левитация или экстрасенсорное восприятие. Скажем, в телепередаче «Битва экстрасенсов» диагностика экстрасенсорных способностей осуществляется пестрой компанией телеведущих, звезд шоу-бизнеса, фокусников и т. п., явно не являющихся специалистами по соответствующим проблемам, в то время как классические исследования ЭСВ выполнялись в США профессиональными психологами с использованием подводных лодок – дабы исключить все прочие каналы передачи информации [см. 15]. Подобный подход – воинствующая некомпетентность, обращение далеких от науки и некомпетентных людей к проблемам, которые могут быть решены только учеными, стал очень характерным для современной России.

Следует отметить и то, что в быту эзотерики широко используют достижения рациональной науки и вообще проявляют себя как полные материалисты. Это выражается не только в их повышенном интересе к деньгам (мага или колдуна, оказывающего оккультные услуги бесплатно, трудно себе представить), но и в том, что они окружают себя предметами, воплощающими собой достижения науки, - ездят на автомобилях, летают на самолетах, пользуются компьютерами, выступают по телевидению, а не общаются экстрасенсорным путем и не перемещаются в пространстве с помощью левитации или телепортации. Подобные парадоксы проявляются и в деятельности наших СМИ: например, по телевидению, созданному на основе физического знания, показывают астрологов и экстрасенсов, а физиков, наоборот, не показывают. Аналогичные противоречия воспроизводятся, в терминах психологической науки, в выраженном «когнитивном диссонансе» всего нашего общества, в котором школьное образование строится на основе вполне материалистических учебников, а массовое сознание напичкано паранаучными мифологемами. Например, в школе наших детей учат, что средневековая инквизиция сжигала на кострах невинных людей по обвинению в колдовстве, что было абсурдным, поскольку колдунов не существует, а, придя домой, эти дети включают телевизор, по которому им показывают ... ведьму или колдуна. Такое состояние общества некоторые психиатры называют массовой шизофренией. Согласны с ними и психологи, констатирующие, что «сознание общества становится плюралистически-хаотическим, проявляя симптомы социальной шизофрении» [6, с. 137].

Толерантное отношение к паранауке науке дорого стоит нашему обществу, причем в прямом, т. е. в денежном, смысле слова. В нынешней России вышеупомянутые 800 тысяч эзотериков поглощают обильные финансовые потоки, которые могли бы питать науку и базирующуюся на ней инновационную практику. Для сравнения: в современной России медиков насчитывается 620 тыс., а ученых – около 400 тыс., т. е. эзотериков почти столько же, сколько врачей и ученых вместе взятых. А опросы показывают, что даже среди студентов наших вузов, где сосредоточена отнюдь не самая малообразованная часть населения, примерно треть не знают, Солнце вращается вокруг Земли или она вокруг Солнца [16]. И на этом фоне настойчиво провозглашается курс на создание экономики знаний. Возникает вопрос: экономики *каких* «знаний» – эзотерических?

Пограничная «территория»

Если в социальном - отношении общества к науке и др. - контексте от ренессанса паранауки страдает вся наука, то *когнитивное* воздействие первой зависит от особенностей той или иной научной дисциплины. В этом плане особое положение

занимает такая наука, как психология, оказавшаяся на «пограничной территории» между наукой и паранаукой. История науки свидетельствует о том, что паранаука, как правило, паразитирует на, в терминах Т. Куна, допарадигмальных научных дисциплинах, которые еще не достигли достаточного уровня развития знания, а, значит, не прочертили четких границ, отделяющих его от псевдо- и пара- “знания”. В результате закономерны и возникновение таких экзотических гибридов, как недавно заявившая о себе астропсихология (гибрид психологии и астрологии), тот факт, что эзотерики очень любят объявлять себя психологами, присваивая себе, наряду со «званиями» магистров белой и черной магии, «ученую степень» доктора парапсихологии, неразличение большей частью наших сограждан истинных психологов с парапсихологами и экстрасенсами.³

Различные научные дисциплины в разной степени защищены от экспансии паранаучных представлений, и эта защищенность естественным образом коррелирует со степенью их “твердости” (в науковедческом смысле слова, предполагающем разделение всех наук на “твердые” - естественные и технические, и “мягкие” - социальные и гуманитарные), наличием единой парадигмы, разделяемых всем дисциплинарным сообществом критериев адекватности знания и т. д. Справедливо отмечается, что необходимые и достаточные признаки истинности и ложности научных открытий особенно четко формулируются в области точных наук, в частности, в физике [10], что, впрочем, и здесь не создает непреодолимых препятствий эзотерике. А к наименее защищенным в данном плане дисциплинам принадлежат такие науки, как психология, не обладающие сколь-либо устоявшейся системой дисциплинарного знания, общеразделяемыми основаниями его построения и способами проверки [17]. Это создает благоприятные возможности для встраивания паранаучных представлений - подобно тому, как внутренняя нестабильность государств создает благоприятные условия для внешних вторжений.

Когнитивная незащищенность психологии от внешних воздействий дополняется ее социальной незащищенностью, отсутствием у психологического сообщества сколь-либо четких границ (сейчас кто только не объявляет себя психологом) и барьеров для “чужаков”. В последние годы, например, отечественное психологическое сообщество становилось для них все более проницаемым, чему имелись три основные причины. Во-первых, девальвация психологического образования, появление наряду с “настоящим”, получаемым посредством пятилетнего обучения в каком-либо вузе (правда, некоторые появившиеся у нас в последние годы вузы тоже трудно назвать “настоящими”), его суррогатами, распространяемыми “сокращенными” психологическими курсами, которые нередко создаются теми, кто сам закончил подобные курсы, а, значит, тоже не имеет подлинного психологического образования. Во-вторых, неорганизованность психологического сообщества, его разобщенность на академических и практических психологов и прочие мало пересекающиеся между собой страты, отсутствие реально интегрирующих его организаций, способных выставить барьеры дилетантам и шарлатанам. В-третьих, пребывание всего нашего общества в состоянии характерной для переходных времен социально-статусной анархии, выражающейся, в частности, в том, что сейчас любой гражданин имеет право создать собственную научную ассоциацию или академию вне зависимости от того, является ли он ученым и вообще умеет ли читать и писать. В подобных условиях любое дисциплинарное сообщество проницаемо для «чужаков», но психологическое сообщество, в силу сочетания данного обстоятельства с другими, вышеизложенными, находится в наиболее незащищенном положении.

Существует и ряд особых обстоятельств, связанных со спецификой развиваемых в психологии исследовательских областей и делающих ее особо привлекательной для паранауки. На «территории» психологии последняя являет себя главным образом в виде парапсихологии, которая характеризуется как «вечнозеленое» направление в лженауке,

³ Справедливости ради надо отметить, что они, как правило, не различают также психологов, психиатров, психотерапевтов, психоаналитиков и т. д., что в значительной мере характерно и для других стран [18].

связанное с «таинственными» явлениями психики и объединяющее «медиумизм», «ясновидение», «телепатию», «телекинез», «телепортацию», «левитацию» и пр. [10]. Среди таких явлений следует упомянуть прежде всего исследования экстрасенсорного восприятия, которые, будучи выполненными на строго научной основе, так и не дали однозначного ответа на вопрос о том, существует ЭСВ или нет [см.: 15; и др.]. Отсутствие однозначного, а, значит, и отрицательного ответа паранаука, а вместе с ней и массовое сознание, расценивают как ответ положительный (тот самый упомянутый выше случай, когда выдвинутые наукой *гипотезы* паранаука трансформирует в доказанные истины и даже в объяснительные принципы). В данной связи Е. Д. Эйдельман подмечает и такую тенденцию: «сравнение, толкование, *само наименование предмета или явления фетишизируется, воспринимается лжеучеными как нечто реальное, например, имя – как реальная часть именуемого*. Таковы термины «торсионное поле», «аура», «биополе» ...» [12, с. 81]. Аналогичная участь постигла и многие другие понятия, используемые психологами.

Такие области исследования, как изучение ЭСВ, являются пограничными между наукой и паранаукой и поэтому служат одним из главных каналов проникновения паранауки на «территорию» психологии. Причин привлекательности этой области для паранауки как минимум две. Во-первых, она очень интересна для обывателя, многократно обыграна в научно-фантастических романах и кинофильмах. В результате, когда эзотерики подвизаются в этой области, они приобретают прекрасные возможности попасть в фокус общественных интересов, а, следовательно, оказаться и в эпицентре финансовых потоков. Во-вторых, отсутствие однозначного ответа научной психологии на вопрос о том, возможно или невозможно ЭСВ, открывает широкий простор для легитимизации деятельности экстрасенсов. При этом многие материалистически настроенные люди тоже начинают верить в ЭСВ, во-видимому, поддаваясь не прямому влиянию паранауки, а воздействию СМИ, которые вносят немалый вклад в распространение этой веры.

В современной западной и отечественной психологической практике существует и мода на порождения традиционной восточной науки, такие как представления об ауре, чакрах и др. Даже получившие традиционное психологическое или медицинской образование психотерапевты часто прибегают к этим представлениям, используя их наряду со знанием официальной медицины и психологии. В таких случаях проследить грань между наукой и паранаукой бывает очень сложно, поскольку в этой практике они перемешаны. Сказывается и то хорошо известное в психологии обстоятельство, что достаточно эффективной может быть и практика, основанная на ложных воззрениях, ибо они тоже способны иметь терапевтический эффект – если пациент в них верит. В этой связи следует отметить, что, как подчеркивает известный социолог науки М. Малки, «большая часть (если не все) систем знания дала успешные практические применения – даже такие системы, как вавилонская мифологическая астрономия, общие принципы которой мы теперь считаем явно ложными» [19, с. 103]. М. Малки, а также М. Бунге и другие науковеды подчеркивают, что теории «проверяются только в лаборатории, а не на поле боя, в кабинете врача или на рынке» [там же, с. 107], сама по себе практика не является критерием истины, и никакого другого способа проверки адекватности знания кроме научных исследований не существует.

Данное обстоятельство приобретает особую актуальность в связи с тем, что наши сограждане сейчас очень склонны претендовать на компетентность в тех областях, в которых компетентна лишь наука, причем чем ниже уровень их знаний и образования, тем увереннее они это делают. Например, многие из них убеждены в существовании колдунов, ЭСВ и т. п., источниками их уверенности служат их ощущения, телевизионные передачи, газеты, соседи, а позиция науки по данным вопросам лишена для них авторитетности. Некоторые имеют личный опыт обращения к экстрасенсам и искренне убеждены, что им «стало лучше», не считаясь с тем, что констатировать улучшение

физического или психологического состояния пациента могут только профессиональный врач или психолог, но не сам пациент, к тому же если он не знаком с такими феноменами, как «эффект плацебо», «эффект голого короля» и др. Например, обратившийся к экстрасенсу или колдуну может ощутить улучшение своего состояния в силу самовнушения или нежелания признать, что истратил деньги впустую. К тому же среди 20 % наших сограждан, по данным «Левада-Центра» когда-либо обращавшихся к эзотерикам, есть немало людей, которые видят в них последнюю надежду, и, дабы ее не терять, готовы внушить себе что угодно. Подчеркнем и то, что вообще в современной российской обществе утверждается специфическое понимание *истины* – как того, во что верит обыватель, что провозглашено политиками или доказано юристами, а не учеными.

Следует подчеркнуть и то, что термин «паранаука»⁴ в его современном понимании, которое охватывает деятельность хиромантов, колдунов и иже с ними, представляется неудачным. Возможно, все это пара-, но не наука. Паранаука в ее нынешнем виде требует другого и, возможно, менее уважительного обозначения, не содержащего даже намеков на сходство с наукой. «Никакой официальной (добавим – и неофициальной – А. Ю.) науки не существует, есть только наука и не-наука» [5, с. 9]. При этом всевозможная эзотерика столь влиятельна в нашем обществе, что при выработке государственной научной политики ее нельзя не замечать или игнорировать. Эта политика должна включать рационализацию массового сознания и «расчистку дороги» науке в виде устранения конкуренции со стороны эзотерики. Попытка же построения экономики знаний в стране экстрасенсов и колдунов выглядит как очередная российская нелепость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мотрошилова Н. В. Цивилизация и варварство в современную эпоху. М., 2007.
2. Sagan K. The Dragons of Eden. N. Y., 1977.
3. Филатов В. П. Научное познание и мир человека. М., 1989.
4. Ваганов А. Г. Научно-популярная литература и престиж науки в обществе // Наука. Инновации. Образование. М., 2007, с. 55—73.
5. В защиту науки. Альманах. Вып. 1. Предисловие. М., 2006, с. 3-10.
6. Семенов В. Е. Российская полиментальность и социально-психологическая динамика на перепутье эпох. С.-Пб., 2008.
7. Ефремов Ю. Н., Полищук Р. Ф. Государство и лженаука // В защиту науки. Бюллетень. Вып. 1. М., 2006, с. 105-110.
8. Шуйкин Н. Н., Базян А. С. Патентный закон РФ способствует распространению «энергоинформационной терапии» // В защиту науки. Бюллетень. Вып. 1. М., 2006, с. 144-150.
9. Назад, в пещеры, можно вернуться и с карманным компьютером. Интервью с В. Л. Гинзбургом // В защиту науки. Бюллетень. Вып. 1. М., 2006, с. 48-55.
10. Александров Е. Б. Проблемы экспансии лженауки // В защиту науки. Бюллетень. Вып. 1. М., 2006, с. 14-29.
11. Ефремов Ю. Н. Естествознание и квазифилософия // В защиту науки. Бюллетень. Вып. 1. М., 2006, с. 122-137.
12. Эйдельман Е. Д. Псевдоученые под микроскопом науки // В защиту науки. Бюллетень. Вып. 1. М., 2006, с. 68-84.
13. Федотова В. Г. Апатия на Западе и в России // Философия, наука, культура / Под ред. В. А. Лекторского. М., 2008, с. 786-798.

⁴ Отметим, что первоначально термин «паранаука» означал изучение непонятных и нетрадиционных для научного изучения явлений средствами *самой науки*. Например, научное изучение возможности экстрасенсорного восприятия профессиональными психологами. Но в дальнейшем смысл этого термина претерпел эрозию.

14. Merton R. The sociology of science: Theoretical and empirical investigation. Chicago, 1973.
15. Хензел Ч. Парапсихология. М., 1974.
16. Язев С. А., Комарова Е. С. Уровень астрономических знаний в обществе // В защиту науки. Бюллетень. М.: Наука, 2009, N 6, с. 119-132.
17. Юревич А. В. Психология и методология. М., 2005.
18. Rosenzweig M. R. What is psychological science // International psychological science: Progress, problems, and prospects. M.R. Rosenzweig (Ed.) Washington, DC: American Psychological Association, 1992.
19. Малки М. Знание и полезность: импликация для социологии знания // Знание: собственность и власть / Под ред. В. А. Садовниченко. М., 2010, с. 91-111.

Отличима ли истина от лжи?

Академик А.Б. Мигдал

Мы публикуем блестящую статью выдающегося советского физика – теоретика академика А.Б. Мигдала (1911-1991), опубликованную им почти 30 лет назад («Наука и жизнь», № 1, 1982). В ней дается прекрасный анализ отличия настоящей науки от псевдонауки, разговоры о которой активно велись в нашем обществе и в те годы. Редколлегия Бюллетеня считает, что статья не только не утратила свою актуальность в наше время, но звучит еще более злободневно в современной России, где лженаука расцвела в масштабах, которые А.Б. Мигдал вряд-ли мог себе даже представить...

Недавно я слышал рассказ талантливой актрисы о человеке, который в присутствии многих зрителей подвешивал в пространстве ее сапог "силой Духа", заявляя, что этой силы у него 9000 единиц, тогда как мировой рекорд составляет только 7000.

Ежедневно на головы не сведущих в естественных науках людей обрушивается поток непроверенных фактов и слухов - верить в сверхъестественное стало модой и таким признаком утонченности. Надеюсь, что эта статья поможет научиться - хотя бы отчасти - отличать разумное от неразумного, ловкий трюк от научной истины, чудо мнимое от подлинного чуда гармонии Вселенной. Постараемся ответить на несколько вопросов: Из чего складывается научный метод познания? Как рождаются заблуждения? Каковы те малые ошибки в рассуждениях, которые приводят к антинаучным заключениям? И, наконец, как отличить научную истину от заблуждения?

ЧЕРТЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

Обсудим особенности научного метода познания, который зародился в начале XVII века, с трудом освободился от догматических предрассудков и продолжает развиваться вместе с наукой. Задачи науки лежат на границе между известным и неожиданным. Отсюда одна из главных ее черт - открытость новому, способность пересмотреть привычные представления и, если надо, отказаться от них.

Сомнение доставляет мне не меньшее наслаждение, чем знание.
Данте

Науку образуют факты, соотношения между ними и толкование этих соотношений. Факты и соотношения надо чтить, как Уголовный кодекс. Хорошо установленные факты неизменны, соотношения только уточняются с развитием науки. Но толкования фактов и соотношений, то есть представления, основанные на сознательно упрощенной картине явления, нельзя абсолютизировать. Представления, или модели, развиваются и видоизменяются с каждым открытием. В нобелевской речи Альбер Камю сказал, что искусство шагает по узкой тропинке меж двух бездн: с одной стороны - пустота, с другой - тенденциозность. В науке такие бездны - верхоглядство и догматизм, две грани лженауки. Верхогляды строят свои концепции, не считаясь с фактами и соотношениями, основываясь на непроверенных догадках.

Догматики абсолютизируют представления сегодняшнего дня. Что опаснее - трудно сказать. Очень часто ученые, неспособные отказаться от установившихся представлений, широко образованны в науке и даже делают хорошие работы, хотя и не выходящие за рамки общепринятого. Покуда они ограничиваются такой

деятельностью, они приносят пользу. Вред начинается, когда они пытаются делать прогнозы и влияют на выбор направления поисков. К счастью, у науки есть свойство самоочищения - обратная связь, обеспечивающая устойчивость. После нескольких неудач и догматики и верхоглядия перестают влиять на развитие науки.

Догматики абсолютизируют представления сегодняшнего дня. Что опаснее - трудно сказать. Очень часто ученые, неспособные отказаться от установившихся представлений, широко образованны в науке и даже делают хорошие работы, хотя и не выходящие за рамки общепринятого. Покуда они ограничиваются такой деятельностью, они приносят пользу. Вред начинается, когда они пытаются делать прогнозы и влияют на выбор направления поисков. К счастью, у науки есть свойство самоочищения - обратная связь, обеспечивающая устойчивость. После нескольких неудач и догматики и верхоглядия перестают влиять на развитие науки.

Двадцатый век явил удивительные примеры отказа от привычных представлений в физике: теория относительности возникла в результате пересмотра интуитивного понятия одновременности, существовавшего сотни лет. Классическая механика исходит из предположения, что явления можно описывать, задавая координаты и скорости частиц. Квантовая механика требует отказа от этого предположения. Но не свидетельствует ли такой отказ о несостоятельности всей предшествующей науки?

Чтобы не нарушить, не расстроить, чтобы не разрушить, а построить...

В. Высоцкий. "Песенка Алисы"

Существует заблуждение, будто ценность научного открытия измеряется тем, насколько оно ниспровергает существующую науку. Значительность научной революции в ее созидательных, а не разрушительных возможностях, в том, какой толчок она дает развитию науки, какие новые области открывает. Очень часто при этом основные представления предшествующей науки остаются неизменными. Бескровный переворот произошел в астрофизике после появления радиоастрономии; в теоретической физике - с открытием "графиков Фейнмана" - способа получать соотношения между физическими величинами с помощью рисунков, которые расшифровываются в конце работы. Физика элементарных частиц категорически изменилась за последнее время без смены основных принципов физического описания. Но даже коренная научная революция не отменяет, а только пересматривает, переосмысливает прежние соотношения и устанавливает границы их применимости. В науке существует "принцип соответствия" - новая теория должна, переходить в старую в тех условиях, при которых старая была установлена. Стабильность науки - важнейшее ее свойство, иначе приходилось бы начинать все заново после каждого открытия. Физики отказались от представления о тепле как о жидкости - теплороде, - перетекающей от нагретого тела к холодному, после того как была установлена эквивалентность механической и тепловой энергии ("механический эквивалент тепла"). Но законы теплопроводности, установленные во времена теплорода, не изменились. В начале XX века атомистическая теория вещества стала доказанной и общепризнанной истиной, но все соотношения "макроскопических" наук - термодинамики, гидродинамики, теории упругости - остались без изменений. Эти науки продолжали предсказывать новые явления, выяснились лишь границы их применимости. Тогда же, в начале века, произошел переворот в наших взглядах на пространство, время и тяготение, но "наука малых скоростей" сохранилась не только в смысле "принципа соответствия" - она продолжала развиваться, и практически вся современная техника - ЭВМ,

телевидение, радио, космические полеты, современная химия и биология - обходится ньютоновскими представлениями о пространстве и времени,

Хороший пример переплетения старых и новых представлений дает история эфира. В XIX веке его наделяли сложнейшими противоречивыми свойствами для объяснения законов распространения света в пустоте и в движущихся телах. Теория относительности разрешила все противоречия эфира. Более того, исчезла необходимость в самом понятии эфира. Однако позже выяснилось, что пустота - "бывший эфир" - носитель не только электромагнитных волн; в ней происходят непрерывные колебания электромагнитного поля ("нулевые колебания"), рождаются и исчезают электроны и позитроны, протоны и антипротоны и вообще все элементарные частицы. Если сталкиваются, скажем, два протона, эти мерцающие ("виртуальные") частицы могут сделаться реальными - из "пустоты" рождается сноп частиц. Пустота оказалась очень сложным физическим объектом. По существу, физики вернулись к понятию "эфир", но уже без противоречий. Старое понятие не было взято из архива - оно возникло заново в процессе развития науки. Новый эфир называют "вакуумом", или "физической пустотой". История эфира на этом не закончилась. Теория относительности строится на предположении, что в нашем мире не существует выделенной системы координат и поэтому не существует абсолютной скорости, мы наблюдаем только относительные движения. Но выделенная система координат появилась в нашей Вселенной с открытием реликтового излучения - это система, в которой кванты реликтового излучения распределены по скоростям сферически симметрично (как частицы газа в неподвижном ящике). Реликтовое излучение - это электромагнитные волны, возникшие примерно 10 миллиардов лет назад, когда Вселенная была горячей. Исследуя реликтовое излучение, можно увидеть Вселенную, какой она была на ранних стадиях развития. В "новом эфире" есть абсолютная скорость, тем не менее следствия теории относительности сохраняются с колоссальной точностью в согласии с "принципом соответствия". История эфира продолжается.

Применение квантовой механики к теории тяготения привело к важнейшему результату - кроме нулевых колебаний элементарных частиц, о которых мы только что говорили, в вакууме существуют нулевые колебания поля тяготения. Но, как следует из теории тяготения Эйнштейна, изменение гравитационного поля приводит к изменению геометрических свойств пространства. Отношение длины окружности к радиусу колеблется около значения 2π , соответствующего евклидовой геометрии. Для больших радиусов эти колебания практически не наблюдаемы, но чем меньше масштаб расстояний, тем больше амплитуда "дрожаний" геометрии вакуума. В последнее время физики-теоретики пытаются выяснить взаимное влияние этих колебаний геометрических свойств и нулевых колебаний элементарных частиц. Эйнштейн надеялся объединить тяготение и электродинамику, а такая теория пошла бы гораздо дальше - она означала бы "великое объединение" всех известных физических взаимодействий. Романтика и поэзия науки не в разрушении старого, а в переплетении и проникновении друг в друга новых и прежних идей. В науке, как и в искусстве, новое не отменяет красоты старого, а дополняет ее.

Итак, наука оберегает свои завоевания. Но как устанавливаются научные истины? Один из важнейших методов - проверка теоретических предсказаний опытом.

Штатские люди любят судить о предметах военных и даже фельдмаршальских, а люди с инженерным образованием судят больше о философии и политической экономии.

Ф. М. Достоевский, "Дневник писателя".

"Эксперимент есть эксперимент, даже если его поставили журналисты" - было сказано в одном из наших журналов по поводу встречи редакции с экстрасенсом, с "медиумом", как сказали бы сто лет назад. Я не встретил ни одного экспериментатора, который не захохотал бы, услышав эту фразу. Самое тонкое и сложное - постановка недвусмысленного эксперимента, и здесь необходим строжайший профессионализм. Чтобы установить истину, нужно поставить научный эксперимент, то есть проведенный специалистами, дающий повторяемые результаты и подтвержденный независимыми опытами других исследователей. Это в равной мере относится ко всем опытным наукам - к физике, химии, астрономии, биологии, психологии... В астрономии вместо слова "эксперимент" (словарь определяет его так: проба, опыт, проверка гипотез) принято употреблять слово "наблюдение", подчеркивающее невозможность изменить ход событий по желанию экспериментатора, но суть остается - астрономический эксперимент состоит в том, что место, время и способ наблюдения отбираются так, чтобы получить ответ на поставленный вопрос. Впрочем, в наши дни с помощью спутников стали возможны астрономические эксперименты и в обычном смысле слова. Даже в математике при поисках доказательств делают правдоподобные предположения, которые предстоит проверить, то есть ставится эксперимент. В опытных науках процесс "доказательства" никогда не кончается, поскольку постоянно расширяются границы, в которых проверяется правильность предположения.

Вот пример астрономического эксперимента. Согласно классической ньютоновской механике, планеты должны двигаться по эллипсам, причем оси эллипса неподвижны в пространстве. Это было проверено многочисленными наблюдениями траектории Меркурия. Было доказано, что предсказание теории Ньютона выполняется с колоссальной точностью: орбита Меркурия вращается крайне медленно - один оборот за три миллиона лет. Одновременно с блестящим подтверждением предсказаний классической механики возник и новый парадокс - надо было объяснить это малое, но принципиально важное отклонение от ньютоновской теории. Объяснение появилось только после создания теории тяготения (общей теории относительности), которая позволила вычислить угловую скорость вращения орбиты, выразив ее через постоянную тяготения, массу Солнца и скорость света. Это один из удивительных примеров красоты науки - теория связала воедино такие разнородные явления, как тяготение и распространение света.

Даже в физике, химии и астрономии не всегда удастся повторить условия эксперимента. Как быть с биологией или психологией, где объекты отличаются друг от друга? Можно ли и там требовать повторяемости и воспроизводимости результатов? Да, можно и нужно - без этого нет науки). Разумеется, здесь гораздо труднее поставить недвусмысленный эксперимент, но зато не требуется той неслыханной точности, которая необходима была, чтобы обнаружить астрономические отклонения от классической механики. В этих науках, по крайней мере, на их современной стадии, ставятся гораздо более грубые или даже качественные вопросы. Биологические объекты, конечно, не столь одинаковы, как молекулы, но общность биологических явлений поразительна! Эта общность, сходство соотношений позволяют установить закономерности и являются основой науки. Законы генетики были открыты Менделем на горохе и Морганом на дрозофиле, а оказались применимы ко множеству биологических объектов. Даже разброс свойств может быть объектом научного, то есть повторяемого, эксперимента. Можно изучать статистические характеристики объектов, измеряя вероятность появления того или иного признака. Нужно сказать, что любой тонкий эксперимент, к какой бы области науки он ни относился, по определению, "плохо повторяем". В физике, когда изучаемый эффект сравним с "фоном" мешающих

явлений, приходится делать многократные измерения и "набирать статистику", чтобы результат стал достаточно убедительным.

Большинство суеверий и заблуждений возникает как следствие поспешных выводов из неубедительных экспериментов. Но что считать убедительным? Надо ли доверять тому, что видишь своими глазами?

Я видел утку и лису, что пироги пекли в лесу, как медвежонок туфли мерил и как дурак всему поверил.

(Английская детская песенка, перевод С. Маршака.)

Что если вы увидите своими глазами, как экстрасенс летает по комнате или как он подвешивает в пространстве сапог? Я бы, прежде всего, постарался исключить наиболее правдоподобные объяснения - ловкий фокус, галлюцинация, гипноз, обман зрения. Все это несравненно более вероятно, чем нарушение хорошо проверенных законов тяготения. Загляните под рубашечку Карлсона, вы увидите там маленький моторчик. Увидев неправдоподобное, протрите очки! Стакан может внезапно подпрыгнуть на метр под действием ударов молекул стола, которые случайно задвигались в одном направлении. Вероятность этого ничтожно мала. Когда замечательного польского физика-теоретика Мариана Смолуховского спросили, что бы он сказал в этом случае, он ответил: "Я сказал бы: несравненно более вероятно, что я ошибся". А как быть с показаниями очевидцев? Есть случаи, когда без них нельзя обойтись. Шаровая молния не получена в лаборатории, и пока нет научных экспериментов, изучающих ее свойства. Несмотря на то, что очевидцы - ненадежный источник информации, мы убеждены, что шаровая молния существует: свидетельства сходятся. Что же касается ее свойств, то они выяснятся только после научно поставленных экспериментов.

Описания инопланетян не менее разнообразны, чем описания привидений. По американской статистике, женщины, как правило, встречали гуманоидов с воинственной планеты Марс, а мужчины - гуманоидок со сладостной планеты Венера. Итак, свидетельства очевидцев следует принимать так, как они того заслуживают, как источник информации, требующей научного подтверждения и исследования.

Как рождается вера в возможность сверхъестественного? Одна из причин - желание увидеть чудо или хотя бы услышать о нем. Поэтому все случаи удачных предсказаний, таинственных явлений, вещих снов хранятся в памяти, приукрашиваются, а неудачные случаи забываются. Создается ощущение, что странных явлений гораздо больше, чем должно было быть в силу совпадения случайностей. Но, может быть, главная причина нашей веры в чудеса - необыкновенные резервные возможности человека, проявляющиеся иногда в форме удивительных способностей? Есть люди, чувствующие ничтожные повышения температуры, которые оставляет на бумаге след человеческого пальца. Быть может, в этом объяснение способности распознать заболевание, проводя руками вблизи тела. Известно, что возле больного органа температура несколько выше. Взломщики сейфов чувствуют кончиками пальцев малейшие толчки механизма и разгадывают шифр. Казалось бы, невозможно объяснить естественными законами то, что удастся сделать искусному эквилибристу. Легко представить себе, что чувствительный человек угадывает ваши желания по мельчайшим признакам, которые незаметны для вас и для него самого. Он часто убежден, что получает эти ощущения таинственным путем, с помощью биополя. Воля гипнотизера влияет на поведение другого человека - как часто при этом забывают, что передается она не с помощью сверхъестественных причин, а голосом или движением рук. Когда говорят, что экстрасенс излечил больного, то обычно предполагают, что энергия врача

через его руки передается пациенту. Между тем заметной энергии из рук исходить не может: это противоречит физическим законам. Но движениями рук можно заставить больного мобилизовать свою собственную энергию. Таковы механизмы распространения веры в сверхъестественные явления.

Подобным образом возникают и антинаучные утверждения, питающие лженауку. Но даже научный эксперимент устанавливает только факты. Науку же составляют не только факты, но и соотношения между ними, а главное, систематизация этих соотношений с помощью сознательно упрощенной модели явления. Только после превращения собрания фактов в стройную систему представлений - в теорию - возможно предсказание новых явлений. А для этого необходим не меньший профессионализм, чем для постановки научного эксперимента. И главные инструменты здесь - интуиция и здравый смысл...

Красота не прихоть полубога, а хищный глазомер простого столяра...

О. Мандельштам.

Опытные науки развиваются с помощью правдоподобных предположений, которые предстоит проверить. Если предположение - гипотеза - не подтверждается, приходится пересматривать принятые представления, и возникает новая теория, выдвигающая другие предположения, за которыми следуют новые проверки.... Это так же эффективно, как выметать лужи метлой, по обычаю дворников. И хотя вода проходит между прутьями, после нескольких взмахов от лужи не остается и следа.

Как рождаются и развиваются теории? Вот история одной из них - закона всемирного тяготения. Идея о том, что сила, заставляющая планеты двигаться вокруг Солнца и яблоко падать с дерева, имеет одну и ту же природу, высказывалась многими учеными и философами. Легенда об упавшем яблоке, которое навело Ньютона на идею об универсальности тяготения, наивна - эта идея в то время повторялась на все лады. За много лет до Ньютона Кеплер пытался доказать, что планеты двигаются не по прямой, а по эллипсам под действием силы притяжения Солнца. Почему же закон всемирного тяготения называют "законом Ньютона"? Справедливо ли это? Любая общая идея приобретает ценность, только если она подтверждена научными доводами, и честь открытия принадлежит тем, кто способствовал превращению этой идеи в доказанную истину. Как часто об этом забывают изобретатели общих идей! В поэтических и туманных образах древнеиндийских сказаний можно усмотреть идею расширяющейся Вселенной, научно обоснованную в XX веке и блестяще подтвердившуюся с открытием реликтового излучения. Имела ли эта идея какую-либо научную ценность, повлияла ли она на создание теории тяготения Эйнштейна? Разумеется, нет. В море смутных и случайных утверждений всегда можно выловить нечто, подтвердившееся дальнейшим развитием науки. Ньютон был первым, кто превратил общую идею всемирного тяготения в физическую теорию, подтвержденную опытом. В чем состояла задача? Надо было объяснить, почему планеты двигаются по эллипсам с фокусом в месте нахождения Солнца и почему кубы радиусов орбит пропорциональны квадратам периодов обращения. Эти соотношения - "законы Кеплера" - были найдены из анализа астрономических наблюдений и оставались без объяснения много лет. Ньютон доказал, что эти законы следуют из предположения, что между двумя массами действует сила, пропорциональная произведению масс и обратно пропорциональная квадрату расстояния между телами. Но и после введения силы тяготения нужно было преодолеть колоссальные по тому времени математические трудности, чтобы получить количественное объяснение движения планет. Помимо эллиптического движения планет, теория объяснила и слабые

отклонения от этого закона, вызванные влиянием соседних небесных тел. Ньютон вычислил возмущения движения Луны под влиянием Солнца и построил теорию приливов, которые он объяснил лунным притяжением. Ньютону пришлось предположить, что законы механики, найденные Галилеем для тел малой массы, движущихся с малыми скоростями, применимы и для небесных тел. Эта гипотеза с огромной точностью подтвердилась сравнением многочисленных предсказаний теории тяготения с опытом.

В 1687 году вышла книга Ньютона "Математические начала натуральной философии". Это событие можно считать началом теоретической физики. Ньютон, как и многие ученые того времени, безуспешно пытался объяснить тяготение движениями эфира. Но эти попытки были обречены на Неудачу - понадобилось более двухсот лет развития физики и математики, чтобы стало возможным создание теории Эйнштейна, связавшей тяготение с геометрическими свойствами пространства. Согласно этой теории, законы обычной механики нарушаются вблизи массивных тел и при больших скоростях. Одно из предсказаний новой теории тяготения мы уже обсуждали - это вращение орбиты Меркурия. Были подтверждены на опыте и многие другие следствия теории. Законы в опытных науках в отличие от математики справедливы с той или иной вероятностью и с той или иной точностью. Если соотношение хорошо проверено на опыте, вероятность заметного отклонения от него ничтожно мала, и мы можем считать закон достоверным. Мы всегда понимаем достоверное как справедливое с вероятностью, близкой к единице. Когда мы говорим, что хорошо установленная истина отличима от заблуждения, можно было бы добавлять: "с подавляющей вероятностью". Но приходилось бы делать это слишком часто. Говоря: "завтра снова наступит день", надо было бы добавить: "если, конечно, Земля не столкнется с небесным телом или не будет взорвана инопланетянами, которых в последнее время многовато развелось". Вероятность того, что паровоз подпрыгнет и сойдет с рельсов в результате согласованных ударов молекул, сравнима с вероятностью подпрыгнувшего стакана - мы не считаемся с этим и спокойно садимся в вагон. Здравый смысл, которым мы пользуемся в практической жизни, руководствуется разумной оценкой вероятности того или иного события. Здравый смысл и интуиция определяют выбор направления поисков. Раньше чем разрывать навозную кучу, надо оценить, сколько на это уйдет времени и какова вероятность того, что там есть жемчужина. Именно поэтому мало серьезных ученых занимаются поисками неожиданных явлений вроде телепатии. Неразумно прилагать большие усилия, если, согласно интуитивной оценке, вероятность удачи ничтожно мала. Ведь пока нет сколько-нибудь убедительных для ученого теоретических или экспериментальных указаний на само существование телепатии. Зато после первого же научного результата в эту область устремились бы громадные силы. Так и должна развиваться наука. Мы сознательно проходим мимо мест, где, может быть, и можно найти клад, и направляемся туда, где вероятность найти его, по нашей оценке, наибольшая. Иначе не хватит сил и времени на самое главное.

Интуитивная оценка вероятности успеха всегда субъективна и требует большого научного опыта. К сожалению, ничего лучшего для выбора разумного направления поисков, чем научные конференции, семинары и обсуждения со специалистами, придумать пока не удалось. Вот краткое заключение наших рассуждений о научном методе исследования: схема научного познания выглядит так - эксперимент, теория, правдоподобные предположения, гипотезы - эксперимент - уточнение, проверка границ применимости теории, возникновение парадоксов, теория, интуиция, озарение - скачок - новая теория и новые гипотезы - и снова эксперимент... Научный метод, в основе которого лежит объективность, воспроизводимость, открытость новому,- великое завоевание человеческого разума. Этот метод развивался, совершенствовался и был отобран как самый рациональный -

из требования минимума потерь времени и идей. Уже более трех веков наука руководствуется им, и при этом ничего не было загублено. Неизбежный элемент любого развития - заблуждения, но научный метод придает науке устойчивость, заблуждения быстро устраняются силами самой науки. Критики научного метода любят приводить исторические примеры заблуждений и давать рецепты, как можно было бы их избежать. Они уподобляются жене из старой одесской поговорки: "Я хотел бы быть таким умным, как моя жена потом".

О ЛЖЕНАУКЕ

Когда система заблуждений преподносится под видом научной теории, ее называют лженаукой. К сожалению, это слово часто употребляли лжеученые, порочившие подлинные научные достижения, например, пытавшиеся привесить ярлык лженауки кибернетике, молекулярной биологии, генетике, теории относительности. Но другого слова не придумано, и - хочешь не хочешь - придется пользоваться этим. Как установить, где наука и где лженаука, особенно если речь идет об истинах, еще не установленных окончательно? Ведь истина одна, а заблуждений неисчислимое множество. Классифицировать все разновидности лженауки трудно и неинтересно, достаточно провести границу, отделяющую ее от науки, и перечислить главные признаки.

Я предпочитаю вредную истину полезной ошибке, истина сама исцеляет зло, которое причинила.

И. В. Гёте.

Что такое лженаука? Может быть, это то, что противоречит представлениям науки сегодняшнего дня? Ни в каком случае! Именно работы, убедительно доказывающие противоречивость принятых моделей, Могут привести к научной революции. Даже незаконченные работы такого рода вызывают дискуссии и побуждают к дальнейшим исследованиям. Так, закон зеркальной симметрии явлений природы подтверждался многими опытами и прочно вошел в представления физиков. Но опыты по проверке этого, казалось бы, точного закона, разумеется, никто не отнес к области лженауки, и результатом явилось важнейшее открытие - оказалось, что закон зеркальной симметрии нарушается при радиоактивном распаде. Нужно ли считать лженаучными работы, основанные на предположениях, которые, как выясняется потом в результате исследований, оказываются неверными? Разумеется, не нужно. Подтверждение предположений - не единственный критерий научной ценности работы. И отрицательный результат дает важную информацию - исключается одна из возможностей. Лженаука - это попытка доказать утверждение, пользуясь ненаучными методами, прежде всего выводя заключение из неповторяемого неоднозначного эксперимента или делая предположения, противоречащие хорошо установленным фактам. А куда отнести незаконченные научные работы, не устанавливающие истину, а только намекающие на ее существование? Они требуют дальнейшей проверки научными методами. Если такую проверку не сделают и объявят без основания работу законченной, она может перейти в разряд лженауки. непонимание того, какой мучительный творческий процесс отделяет научный результат от первоначальной идеи, преувеличение ценности неоконченных работ, стремление заменить недоделанное догадками - все это, в конечном счете, приводит к лженауке. Это те редкие случаи, когда наука соприкасается с лженаукой. Обычно дело обстоит грубее и проще - смутная идея объявляется достоверной истиной; то, что противоречит ей, замалчивается, а то, что подтверждает, громко рекламируется.

Вот описание эксперимента в работе, доказывающей самозарождение жизни и возведенной лжеучеными на уровень мирового открытия: "...методика заключалась в том, что 20 гидр растирались в ступке, затем к этой каше прибавлялось 8 капель водопроводной воды, насыщенной путем встряхивания воздухом... Через час появляются мельчайшие блестящие точки, величиной с укол булавки... из них развиваются шарообразные тельца - коацерваты... Поведение шариков, их развитие свидетельствуют об их жизнедеятельности. Они живые". Примечаний не требуется. Вот еще один пример, взятый со страниц - увы! - недавно вышедшего научно-популярного журнала: "...триста лет тому назад любили физику выводить из биологии (считали, например, что кристалл растет из семени). Сейчас этот настрой мысли возрождается: кое-кто среди физиков говорит о прасихе атома". Насколько мне известно, ни о прасихе атома, ни о сексуальности двухатомных молекул, ни о шизофрении распадающихся ядер физики с нормальной психикой, занимающиеся наукой, не говорят. Разговоры о превращении лженауки в науку и обратно возникают из смешения понятий - словом "лженаука" часто обозначают либо заблуждения, либо поиски неожиданного. Заблуждения неизбежны в науке, но заблуждения не есть лженаука, так же как и неудавшиеся поиски неожиданного, если они возникают и устраняются научными методами в процессе познания. По нашему определению, даже поиски "философского камня", превращающего все металлы в золото, нельзя безоговорочно отнести к лженауке - эта идея не противоречила научным фактам средневековья. Алхимики, добросовестно ставившие воспроизводимые эксперименты, были подлинными учеными, внесшими свой вклад в познание законов природы.

- Трудно представить себе, чтобы на коне жили мыши,- сказала Алиса. - Трудно,- ответил Белый Рыцарь, но можно.

Л. Кэрролл. "Алиса в Зазеркалье".

К сожалению, случается, что ученые догматического склада объявляют лженаукой добросовестные научные поиски неожиданных явлений, то есть таких, которые противоречат принятым представлениям (но не установленным фактам!). Я был бы очень рад, если бы серьезные экспериментаторы непредвзято изучали явления такого рода, как телепатия. Можно сомневаться в успехе, не верить, что эти ученые обнаружат телепатию, но несомненно, что они откроют много других интересных явлений. Исследуйте телекинез, вертящиеся столы, сгибающиеся под взглядом вилки, расцветающие от прикосновения рук цветы, пугающиеся человеческих угроз деревья, - исследуйте, ставьте эксперименты, но только эксперименты научные, по правилам, принятым в науке со времен Френсиса Бэкона. Толчок для рождения идеи могут дать и рассказы очевидцев, и поверья, и слухи, и неожиданные ассоциации, но от идеи до истины так далеко, что из сотен идей едва ли выживает одна. Разумеется, одного только желания доказать невероятное недостаточно. Необходимо сначала сформулировать исследовательскую задачу, найти и разработать достаточно убедительный метод исследования, который позволил бы установить явление. Вокруг живых организмов существуют физические поля - электрическое, световое, звуковое, - и они довольно хорошо изучены. Так, например, измеряя электрическое поле, меняющееся в ритме сердца, можно снимать кардиограмму, не касаясь тела. Поля эти быстро убывают с расстоянием и уже в нескольких метрах неотличимы от случайных "шумовых" полей. Физические поля, излучаемые человеком, не могут объяснить таких явлений, как передача мыслей или изображений на большие расстояния.

Нельзя ли предположить, что, кроме известных, есть еще не обнаруженные физические поля? В интересующей нас области энергий и частот все поля,

действующие на физические приборы, исчерпывающе изучены. Если бы, скажем, на электрон, движущийся в ускорителе, действовало бы еще какое то поле, то движение отличалось бы от расчетного, чего не происходит на опыте. Вероятность обнаружить физическое поле новой, еще неизвестной природы в макроскопической области настолько мала, что с ней вряд ли следует считаться.

А нет ли каких-либо не физических полей, которые испускаются и принимаются живыми существами и дают право на существование такому чудесному явлению, как телепатия? Нет ли вокруг организмов особого "биополя"? Конечно, это биополе не могло бы объяснить перемещение неодушевленных предметов силой духа, или уменьшение силы тяжести - такие явления прямо противоречат хорошо установленным физическим законам. Ведь ни в одном добросовестном физическом эксперименте желание экспериментатора не влияло на результат измерений, хотя физикам приходится иметь дело с необычайно легкими и легко перемещаемыми предметами. Даже самые слабые способности к изменению веса сделали бы невозможным такое простое измерение, как взвешивание на аналитических весах - при равном весе одна из чашек по желанию экспериментатора делалась бы тяжелее. Как могло бы случиться, что физики, измерявшие силу тяжести с точностью до миллиардной доли грамма, не обнаружили бы грубого нарушения законов тяготения? Тщательный анализ выигрышей в рулетку не показывает отклонений от законов теории вероятности. А ведь стоило бы экстрасенсу заняться перемещением шарика, как все расчеты вероятности выигрыша были бы нарушены. Мы оставляем в стороне возможные чисто физические причины перемещения легких предметов, например, давлением ультразвука, испускаемого живым объектом. Такие явления относятся к биофизике и не имеют ничего общего с тем миром сверхъестественного, который так волнует людей, далеких от естественных наук. Существование биополя, то есть поля, которое не сводится к известным физическим полям и, следовательно, не регистрируется обычными физическими приборами, противоречит ожиданиям современной биофизики. До сих пор не существует никаких проявлений биополя, подтвержденных научным экспериментом. Однако работы по поискам биополя научными методами были бы важным исследованием, даже если бы они дали отрицательный результат. Теперь нам остается обсудить приемы, которыми пользуется лженаука.

На удочку насаживайте ложь, и подцепляйте правду на приманку...

В. Шекспир, "Гамлет".

У лженауки есть устойчивые, почти непеременимые черты. Одна из них - нетерпимость к опровергающим доводам. К этому надо добавить претенциозность и малограмотный пафос. Лжеученый не любит мелочиться, он решает только глобальные проблемы и по возможности такие, которые не оставляют камня на камне от всей существующей науки. Как правило, работ меньшего значения у него никогда не было. У него самого нет сомнений, задача только в том, чтобы убедить тупых специалистов в своей очевидной правоте. Почти всегда он обещает громадный, немедленный практический выход там, где его не может быть. Далее, почти без исключения - невежество и антипрофессионализм, очевидные любому серьезному специалисту. И, наконец, - агрессивность. Лженаука пытается доказать свою правоту, не гнушаясь никакими приемами.

Можно и нужно протестовать против несправедливой оценки работы, но стремиться изменить общественное мнение следует принятыми в науке способами. Нельзя воспринимать всерьез жалобы на будто бы существующие ущемления лженауки. Во все времена именно лженаука преследовала науку, и утверждать

обратное - неуважение к памяти жертв лженауки, начиная с Галилея, Естественно, статьи, опровергающие научный метод познания, также недобросовестны, агрессивны и претенциозны.

"Ну да хочешь, я тебе сейчас выведу (...), что у тебя белые ресницы единственно оттого только, что в Иване Великом тридцать пять сажень высоты...." (Так в полемическом задоре кричит Разумихин Порфирию в "Преступлении и наказании" Ф.М.Достоевского).

Так как же доказать, что белое - равно черному? Попросим воображаемого критика научного метода продемонстрировать свои приемы. Вот простой и эффективный прием: фраза вырывается из текста опровергаемой статьи, лишается смысла или приобретает смысл прямо противоположный, становясь удобным объектом для критики. Редкий читатель окажется таким дотошным, чтоб сверить цитаты: он понадеется, что это сделал редактор.

Другой прием назовем "удар по соседним клавишам" - вместо сомнительного утверждения подставляется близкое ему, но несомненное, и создается впечатление, будто спор идет о бесспорном. Можно услышать от Критика, защищающего научную ценность лженауки: "Либо нужно отказаться от термина "лженаука" и ему подобных, либо придется признать, что лженаука - такой же феномен культуры, как и привычная нам школьная наука". Примеры подобных высказываний критика можно найти, скажем, в статье Ю.В.Чайковского "Многотрудный поиск многоликой истины", журнал "Химия и жизнь", N10, 1980 г. Никто не спорит с тем, что лженаука и школьная наука, варварство и гуманизм, мракобесие и просвещение - феномены породившей их культуры. Но неравноценные! Вот излюбленный прием Критика: в белом квадрате можно найти черные точки, а черном - белые. Поэтому нужно отказаться от противопоставления белого черному и признать, что это одно и то же. Так пытаются доказать равноправие науки и лженауки. Доказательство начинается словами: "Среди исторических корней любой науки всегда найдется корешок лженауки..." и так далее. Иногда Критик берется за непосильную задачу - доказать, что повторяемость эксперимента не обязательна. Для этого требование повторяемости результатов подменяется требованием повторяемости объектов исследования. Вращение орбиты Меркурия исследовалось только на Меркурии, следовательно, опыт неповторяем, заявляет Критик. Не хочется и говорить о том, что нужен не десяток Меркуриев, а десятки научных наблюдений одного-единственного богом данного Меркурия! "Организмы, как говорят вдумчивые биологи, не перечислимо разнообразны, - продолжает Критик, - поэтому в биологии нельзя требовать повторяемого эксперимента". Но именно сходство "не перечислимо разнообразных" биологических объектов позволяет ставить воспроизводимые эксперименты и делает биологию наукой) а не совокупностью фактов. Черпая свои знания из научно-популярных книг, такой критик берет на себя роль толкователя науки, и это не может не покорибить специалистов. При этом он не ограничивается общими замечаниями, а пытается давать конкретные методические указания, искажая историю науки и путая термины. Слова "академическая наука" и "специалист" наш Критик употребляет с оттенком пренебрежения, рисуя образ специалиста - тупого сторонника научных представлений сегодняшнего дня, неспособного понять очевидную истину; эти представления могут измениться после серьезного открытия, и нельзя достоверно продолжать закон за пределы изученной области. Обычно словом "специалисты" называют людей, занимающихся определенной областью науки на высоком уровне и понимающих ее перспективы. Спору нет - есть плохие специалисты. Но оттого, что есть плохие врачи, не следует обращаться к повивальным бабкам. Вероятность получить правильный ответ от

специалиста - наибольшая. Перефразируем Ильфа и Петрова: специалистов надо любить. Это они распространили культуру по всему свету, изобрели книгопечатание и научно-популярные журналы. Более того, именно они написали те популярные книги, по которым обучились толкователи незнакомых наук. Надо ли бороться с лженаукой? В некоторых случаях лженаука приносит ощутимый вред обществу, например, когда лжеученому удастся повлиять на экономику, культуру, подействовать на воображение молодых людей, начинающих свой путь в науке. Но если научная ценность работы определяется не приказом администратора, а общественным мнением больших коллективов, вероятность ошибочной оценки минимальна. Поэтому, мне кажется, не следует бороться с лженаукой, запрещая ее или используя ее же приемы. Что касается невежественных лекций, которые так распространились в последнее время, - например, о летающих тарелках, управляемых гуманоидами, - то им следует противопоставить положительную программу распространения знаний. Молодые люди, посещавшие эти лекции, с охотой придут послушать серьезных специалистов. Им интересно будет узнать, что ни один материальный объект не может перемещаться с такой скоростью и с таким ускорением, с каким иногда передвигаются летающие тарелки, - на это способен только световой зайчик.

Итак, когда вы увидите или услышите о странном явлении, которое противоречит законам, известным вам со школьных времен, не верьте ему безоговорочно. Подобно тому, как юристы исходят из презумпции невиновности, здравый смысл должен исходить из презумпции отсутствия чуда. Не нужно доказывать, что нет странных, необычных явлений, нужно доказать, что они есть. Задача науки - отбирать наиболее правдоподобные объяснения и придерживаться их до тех пор, пока опыт или теория не заставит от этого отказаться. Это единственный путь найти те явления, которые опровергают принятые представления.

Закончу словами известного английского скульптора Генри Мура: "Скульптор или художник делает ошибку, когда он слишком часто говорит или пишет о своей работе. Это ослабляет необходимое ему напряжение". Может быть, поэтому серьезные специалисты так редко пишут о методах своей науки и так часто огорчаются, читая недобросовестные статьи. Как много чудесного узнали бы читатели, если бы ученые считали своим долгом рассказать о красоте своей науки!