

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
КОМИССИЯ ПО БОРЬБЕ С ЛЖЕНАУКОЙ
И ФАЛЬСИФИКАЦИЕЙ
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В защиту науки

Бюллетень

21

МОСКВА 2018

УДК 001
ББК 72.4(2)
В11

Издается с 2006 года

Редакционная коллегия:

Отв. редактор — акад. Е.Б. Александров, зам. отв. редактора — А.Г. Сергеев, ученый секретарь — доктор физ.-мат. наук Р.Ф. Полищук, доктор физ.-мат. наук проф. Ю.Н. Ефремов, акад. В.Е. Захаров, доктор философ. наук проф. В.А. Кувакин, член.-корр. РАН Л.И. Пономарев, акад. М.В. Садовский, акад. А.М. Черепашук.

В защиту науки. Бюллетень / [отв. редактор Е.Б. Александров]; составители Е.Б. Александров, А.Г. Сергеев; Комиссия РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований. Москва, 2018.

Бюллетень № 21. — М.:ПРОБЕЛ-2000, 2018. — 140 с.

ISBN 978-5-98604-671-6

Бюллетень «В защиту науки» — продолжающееся издание Комиссии по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме РАН, которую возглавляет акад. Е.Б. Александров. Публикующиеся в нем статьи направлены на разоблачение псевдонауки, пропагандируемой безответственными средствами массовой информации. Наши авторы продолжают борьбу против лженаучных идей и проектов, против любых попыток подорвать авторитет науки. В бюллетене публикуются также и материалы о проблемах науки, имеющих важное мировоззренческое значение. Большинство статей доступно широким кругам читателей и представляют особый интерес для журналистов, пишущих о науке. Сайт комиссии в интернете <http://klnran.ru>.

© Российская академия наук (РАН)
© Комиссия РАН по борьбе с лженаукой
и фальсификацией научных исследований
© Текст — автор/правообладатели статей
© Составление — Е.Б. Александров,
А.Г. Сергеев

ISBN 978-5-98604-671-6

Устоит ли РАН в потоке симулякров науки? (Предисловие редактора)

Е.Б. Александров

«Симулякр» — распространенное в нынешнем новоязе словечко, узаконенное, по-моему, Пелевиным, вдохновенно описавшим «переходный период из ниоткуда в никуда» — период, получивший официальное наименование «лихих девяностых».

В Википедии «симулякр» имеет довольно очевидные определения, основанные на производных от понятия «симуляция». Солженицын просто заменил бы «симулякр» русским словом «подделка». Разумеется, «подделка», чаще всего, имеет негативную коннотацию, хотя и не всегда: в английской кулинарии сотни лет пользуется успехом «поддельный черепаший суп», как и в нынешней нашей кухне «крабовые палочки» — из трески с красителем; без поддельных бриллиантов нет ни театральной сцены, ни рассказов Агаты Кристи; прекрасны поддельные «гисторические анекдоты» Пруtkова-деда. Известны шуточные научные подделки.

Но сегодня мы постоянно сталкиваемся с совершенно серьезными, и, как правило, злонамеренными подделками в области науки. Для развенчания этих подделок и была два десятка лет назад в РАН создана «Комиссия РАН по борьбе с лженаукой и с фальсификацией научных исследований». На момент создания, основной задачей Комиссии был гласный научный контроль над «мегапроектами», поступавшими в верха исполнительной власти по линиям кумовства и коррупционных договоренностей (по схеме «откат-распил»).

Отвечая на вопросы СМИ о функциях Комиссии, я повторял, что мы служим цепными псами по охране бюджета РФ от расхищения под флагами лженауки. Тогда главными сюжетами мегалженауки были всё те же вечные двигатели первого и второго рода, (обещавшие превратить Россию в «энергетическую сверхдержаву»), «безопорные движетели» (т. е., космические двигатели, не подчиняющиеся закону сохранения импульса, любовно называемые «гравипапами»), а также проекты достижения бессмертия к 2045 году (разумеется, для VIP — Very Important

Persons, внимания которых хитроумные авторы проектов бессмертия и добивались¹).

После быстрого естественного вымирания вечных двигателей и гравипап (на самом деле, их идеи были похоронены мировой наукой лет 200 назад, а ныне мы наблюдали вторую быструю кончину после искусственной и корыстной гальванизации их прахов) — интересы лженауки сместились с попыток организованного ограбления общества в целом — через бюджетное финансирование вздорных проектов — в сторону покушения на кошельки частных лиц. Наживкой при этом служили (и служат!) обещания избавления от любых недугов, а также от злой судьбы и злой воли недугов. Средства излечения при этом плавно перетекали от магии и колдовства к волшебству фармацевтики. Наша Комиссия имела то ли мужество, то ли неосторожность, вмешаться и в этом случае, выступив в бюллетене №19 с «Меморандумом № 2», заявившим о лженаучной сущности гомеопатии. Тема оказалась чрезвычайно болезненной, поскольку были затронуты финансовые интересы очень прибыльной отрасли фармакологии. Дискуссии вокруг гомеопатии выплеснулись в СМИ и не затихают уже больше года. Это нашло отражение в бюллетенях № 19, 20 и в публикациях настоящего сборника.

Многие симулякры науки обладают общими признаками и часто объединяются. Один из главных общих признаков — плохая воспроизводимость — «опыты не всегда удаются», идет ли речь о сеансе вызывания духов, о митогенетических лучах Гурвича или о торсионных полях. В 2009 году акад. Кругляков послал меня посетить 5-й международный конгресс «Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине». Вот там во вступительном слове председателя программного комитета Л.Н. Галля я услышал, что замечательные эффекты, свойственные области сверхслабых полей и сверхвысоких разведений, к сожалению, не всегда воспроизводятся.

Но, зато, отмечу уже я, неизменно воспроизводится горячий интерес к этим «замечательным эффектам», в чем можно было лишний раз убедиться на семинаре академика А.И. Коновалова, состоявшегося 15 февраля 2018 г. в ИОФРАНе. В работах Коновалова исследовались разнообразные лекарственные веще-

¹ Среди этих хитроумцев отметились А.М. Тарасов и В.И. Петрик.

ства в условиях запределных разведений (вплоть до гарантированного отсутствия молекул рабочего вещества). Иными словами, имплицитно декларировалась всё та же идея о «памяти воды», которой объясняется действие гомеопатических средств. В качестве своих предшественников Коновалов ссылался на работы Е.Б. Бурлаковой (так же члена программного комитета упомянутого выше конгресса). А мог бы сослаться на Жака Бенвениста, сенсационная статья которого была опубликована в *Nature* в 1988 г. (v. 333, p. 816). В этой статье автор наблюдал воздействие anti-IgE (антитела к иммуноглобулину Е) на базофилы крови при разведении реагента вплоть до 10^{-120} ! У автора тут же появились последователи. Однако сенсация продержалась недолго. В том же году в *Nature* была опубликована статья “High dilution experiments a delusion” (v. 334, p. 287), подписанная тремя авторами — John Maddox, James Randy и Walter W. Stuart — которые посетили лабораторию Бенвениста и имели с ним длительные беседы. Статья написана очень сдержанно, извиняющимся тоном, но не оставляя сомнений, что замечательное открытие не имеет под собой оснований². Авторы отмечают, что были шокированы, когда Бенвенист сообщил им, что его опыты «не всегда получаются». (Можно подозревать, что авторы решали, является ли Бенвенист жуликом или просто плохим ученым — на эту мысль наводит имя второго соавтора).

Возвращаясь к упомянутому конгрессу, я признаюсь, что высидел только первый день. К этому времени у меня был большой опыт извлечения информации из спектров шума, и я знал, как легко видеть фантомы в шумах, если хотеть их видеть, и если не приняты самые жесткие меры защиты от произвольных суждений. Обстановка на конгрессе была подобна той, которая возникает на собраниях уфологов³.

² В 1988 году я сообщил о статье Бенвениста в *Nature* экс-президенту АН СССР А.П. Александрову. Его реакция была немедленной: «Это чушь какая-то!», — сказал он.

³ В 1981 году мне довелось быть участником международной конференции SETI в Таллине. Там я диву давался, какие доказательства вмешательства в нашу жизнь инопланетян представляются адептам SETI неоспоримыми. Три примера: 1) ведь не случайно $10^2 + 11^2 + 12^2 = 365$! На мой изумленный вопрос — ну и что? — мне пояснили, что это *они* нам сделали такое число суток в году, чтобы мы задумались над ним и очеловечились;



Семинар акад. А.И. Коновалова в нынешнем сборнике комментирован в заметке, которую следовало бы отнести к рубрике «устами младенца». Первоначально планировалось ограничиться заметкой о впечатлениях с семинара самый молодого члена Комиссии самого молодого члена Комиссии Александра Юрьевича Панчина⁴, но потом она была развита в коллективную статью участников семинара и членов Комиссии. Панчин удивил меня замечанием о том, что в «группе поддержки» Коновалова был профессор МГУ В.Л. Воейков. Я вспомнил его — он был в числе организаторов того самого 5-го конгресса. Но меня поразили слова Панчина: «Этот профессор МГУ известен разработкой псевдонаучных лекарств, которые якобы передаются через интернет на компьютер и якобы записываются на компакт-диск. Компакт-диск, в свою очередь, якобы заряжает воду». Вопросами, связанными с этой идеей меня, как председателя Комиссии, изводили телепрограммы, требующие комментариев. Я яростно орал по телефону, что не представляю себе человека, способного вообразить такое идиотское построение. Можно представить

2) *они* же сделали для нас одинаковый угловой размер Солнца и Луны, чтобы мы, увидев полное затмение, задумались; 3) наконец, сам факт конференции доказывает наличие инопланетного разума — это *они* телепатически заставили нас собраться вместе.

⁴ <https://scinquisitor.livejournal.com/130790.html>.



себе (кричал я) наивного недоумка, который верит в сказки, что каждое вещество испускает какие-то лучи, полностью отражающие его свойства (что-то недоумок слышал о спектроскопии). Можно допустить, что он верит, что это «энергоинформационное» излучение можно зафиксировать и даже передать по интернету, и даже записать на диск. Но я не могу представить себе дурака, который верит в то, что вода в стакане, поставленная на диск, приобретет свойства того самого лекарственного вещества! Ведь для этого надо диск прочитать с помощью лазерного щупа! А где он? И как эту информацию передать воде? Речь идет о чистой магии!⁵ Впору вспомнить о незабвенном Аллане Чумаке, который заряжал воду по телевизору без технических ухищрений. И тут я узнаю, что всё это исходит от профессора МГУ, доктора биологических наук. Караул! И эта публика сейчас влилась в РАН! Во главе с акад. В.П. Казначеевым, откровения которого так огорчали моего предшественника академика Э.П. Круглякова.

⁵ В пору моей работы заместителем по науке директора Государственного оптического института им. С.И. Вавилова наш институт в годы перестройки выпускал и продавал голограммы лекарственных таблеток, которые распространялись в качестве заменителей лекарств, имеющих преимущество в неисчерпаемости. Эти работы велись в секрете от меня!

В числе материалов этого выпуска мы помещаем обращение клуба «1 июля» в связи со скандалом вокруг докторской диссертации министра культуры Мединского, которая оказалась разоблаченным симулякром. Чему же удивляться, если нынче около любого вуза, по крайней мере, в моем родном Петербурге, на асфальте можно увидеть такого типа объявления (см. фото).

В основе деятельности нашей Комиссии лежит тезис о том, что предметами наших критических выступлений служат проекты и выступления, которые находятся в грубом противоречии с базовыми достижениями наук. Иными словами, Комиссия оперирует в тылах науки и не вмешивается в споры на нынешних границах знания — это область компетенции всех работников науки. Но эта установка не исключает обращения внимания Комиссии к этим спорным вопросам в режиме информации общества о текущих интересах науки, а также о мнениях членов Комиссии по этой части. В этом жанре в настоящем бюллетене помещается статья М.И. Дьяконова, подвергающая сомнению всемирный бум вокруг проекта «квантового компьютера», который, де, должен открыть новую эру XXI века в области информационных технологий.

Среди редколлегии бюллетеня не было единства мнений в отношении этой статьи — она публикуется моим решением главного редактора, полностью согласного с мнением автора. Мне перспективы развития идей квантового компьютера представлялись безнадежными с самого их зарождения около 40 лет назад. Дело в том, что проект квантового компьютера в своей основе предполагает возврат к идее аналоговых компьютеров, которые, действительно, могут быть сколь угодно более быстрыми по сравнению со скоростью цифровых вычислений⁶. Однако вы-

⁶ Замечательный специалист вычислительной математики А.П. Петров приводил мне пример задачи, обнаруживающей беспредельное преимущество скорости аналогового метода решения над цифровым. Речь шла о сравнении длин материальных отрезков в поисках наибольшего. Цифровой подход состоит в измерении длин и их последующем компьютерном переборе, что требует времени перебора, пропорционального числу отрезков. Аналоговый подход состоит в помещении пучка параллельных отрезков между двумя перпендикулярными им пластинами, сближение которых останавливается при первом касании, что сразу определяет длиннейший отрезок. Скорость решения задачи при этом не зависит от числа отрезков в пучке.

сокая скорость аналоговых вычислений часто необратимо обесценивается их узкой специальностью и, более того, низкой точностью. Например, наиболее популярный аналоговый вычислитель — логарифмическая линейка — позволяет вести операции умножения/деления чисел с точностью 2–3 десятичных знаков при длине линейки около полуметра. Чтобы увеличить точность линейки в тысячу раз, ее длину нужно увеличить до километра! И это при том, что цифровые компьютеры в принципе не имеют ограничений в точности.

В конце своей статьи М.И. Дьяконов выражает мнение, что эпопея квантового компьютера близка к кончине. Трудно сказать — то обстоятельство, что история эпопеи насчитывает уже почти 40 лет, еще не приговор, есть и более долгоживущие проекты — проект управляемого термоядерного синтеза пузыриться уже седьмой десяток лет, а перспективы его завершения приближаются к сроку возведения Кельнского собора.

Весомую часть содержания нынешнего сборника (заявление EASAC, подборку статей из сборника материалов общественной конференции по проблемам лженауки в 2017 г. и «Лейденский манифест для наукометрии») подготовил А.Г. Сергеев при участии координируемой им общественной группы поддержки Комиссии в социальной сети Фейсбук.⁷ Он также взял на себя труд создания оригинал-макета бюллетеня. Выражая ему глубокую благодарность за эту бескорыстную работу, я также пользуюсь случаем поздравить его с 50-летним юбилеем — вместе с редакцией издания «Троицкий вариант — Наука», которая посвятила А.Г. Сергееву виртуальную пресс-конференцию.⁸

⁷ <https://www.facebook.com/groups/klrnran>.

⁸ <https://trv-science.ru/2018/01/30/ya-slishkom-zhaden-do-novogo>.

Заявления клуба «1 июля»

О проблеме реализации майских указов¹

14 июня 2017 г.

В связи с необходимостью выполнения указов от 7 мая 2012 г. о выведении на достойный уровень зарплат научных сотрудников (указ № 597, п. 5) и наполнении научных фондов (указ № 599, п. 17), клуб «1 июля» считает своим долгом обратить внимание Президента РФ на то, что:

- порученное Правительству исполнение указов спущено на уровень ФАНО и директоров институтов, на котором они не могут быть исполнены, как задумано,
- выполнение указов невозможно без выделения дополнительного финансирования, которое требовалось увеличить до 1,77% ВВП еще к 2015 году (указ № 599, п. 18),
- несправедливо установление зависимости зарплаты от региона проживания, а не от качества работы научных сотрудников,
- чиновники, поставленные управлять наукой, вынуждают руководителей на местах заменять исполнение указов очковтирательством — например, «добровольно» переводя часть сотрудников на половину, а то и на четверть ставки, зачастую с ущемлением прав получателей конкурсного финансирования, т.е. наиболее активных и инициативных ученых и научных коллективов.

Для высшего руководства РФ происходящее — очередной сигнал о катастрофе, вызванной бездумным унижением Российской академии наук и грозящей окончательно похоронить будущее нашей страны как мировой научной державы. Принцип «раз-

¹ Первоначально опубликовано: <http://www.1julyclub.org/Node/163>.

делай и властуй» в применении к организации научных исследований ведет лишь к их полной деградации, — непозволительной для России в ее нынешнем положении. Вызовы научно-технического прогресса, со всей остротой стоящие сегодня перед нашей страной, важнее амбиций конкретных виновников происходящей трагедии. Интересы развития государства требуют немедленного перехода к восстановлению разрушенной структуры самоуправления научного сообщества. Оно должно получить надежную государственную поддержку, средства для решения возникающих проблем и само взять на себя ответственность за результаты своей деятельности. Научная бюрократия должна быть подчинена интересам развития науки, необходимы гарантии академических свобод, доверие и уважение к труду научных сотрудников. Наукой должны управлять ученые.

Клуб «1 июля»

О проблемах научной аттестации в России²

23 октября 2017 г.

Уже полтора года научное сообщество нашей страны следит за развитием событий вокруг т.н. дела Мединского — вопроса о том, можно ли в нашей стране считаться доктором наук, защитив в знаменитой «фабрике фальшивых диссертаций» откровенно ненаучный текст, если занимать при этом должность высокопоставленного чиновника. 20 октября ответ получен. Президиум Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки (ВАК) оставил за В.Р. Мединским ученое звание доктора наук, проигнорировав мнение собственного экспертного совета по истории, который подавляющим большинством голосов признал рассматриваемый текст ненаучным. Он проигнорировал и мнение специалистов по истории в своем составе. Чиновничья круговая порука возобладала над научной экспертизой даже несмотря на

² Первоначально опубликовано: <http://www.1julyclub.org/node/177>.

появившиеся в последнее время сведения о том, что звание было получено в свое время не просто с вопиющими процедурными нарушениями, но и в результате банального подлога: были подменены оппоненты и автореферат, а экспертный совет ВАК диссертацию не рассматривал; более того, появились даже сомнения в том, что сама защита имела место. От этих тяжелых обвинений ВАК просто отмахнулся, не став их рассматривать, хотя это входит в его обязанности.

Разумеется, решение ВАК не в состоянии сделать несуществующее существующим и не сможет заставить профессиональных историков и других ученых признавать Мединского своим коллегой, несмотря на формальное наличие у него ученой степени. Опасность этого решения в другом: оно наносит сильный удар всей системе научной аттестации и дискредитирует существующую в России систему научных степеней. Доверие к ВАК, и без того подорванное многочисленными скандалами, резко снизилось, соответственно, позиции тех, кто призывает к ее упразднению, усилились.

Несмотря на произошедшее, мы считаем необходимым сохранить единый государственный орган, контролирующий присуждение научных степеней, и выступаем против передачи этого права отдельным образовательным и научным учреждениям. Мы считаем, что такая практика приведет к распаду всей системы научной аттестации и к еще большей девальвации ученых степеней. Если бы не было ВАК, распущенный за многочисленные нарушения совет РГСУ, где получил свою степень Мединский, продолжал бы благополучно действовать, а вопрос о правомерности присуждения ему степени даже не возник бы.

Однако для эффективного исполнения своих функций ВАК должна быть реформирована. Президиум ВАК должен быть лишен полномочий отменять решения экспертных советов, состоящих из специалистов. ВАК должна стать независимым от Минобрнауки органом и формироваться под контролем и при участии Российской академии наук, функции председателя ВАК может исполнять президент РАН. ВАК должна состоять из членов, имеющих незапятнанную репутацию и безусловный авторитет в научном сообществе. В ее формировании должно принимать участие всё научное сообщество.

Призываем Президиум РАН выступить с инициативой реформирования ВАК и всей системы научной аттестации в России.

Призываем Российскую академию наук дать экспертную оценку соответствия диссертации В.Р. Мединского требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям и просто к научным трудам, выполнив свою функцию главного экспертного органа в России.

Призываем Министерство образования и науки отменить решение Президиума ВАК о сохранении В.Р. Мединскому степени доктора исторических наук и создать совместно с экспертным советом по истории комиссию по подготовке нового решения и разбору сведений о нарушениях при защите им диссертации.

Заявление открыто для подписания членами и профессорами РАН, а также исследователями, обладающими степенью кандидата или доктора наук. Для этого надо написать письмо по электронной почте по адресу: nosova@igras.ru.³

³ На момент публикации бюллетеня под данным заявлениям стояли подписи около ста академиков, членов-корреспондентов и профессоров РАН, а также около пятисот докторов и кандидатов наук.

Содержание

Е.Б. Александров

Устоит ли РАН в потоке симулякров науки?
(Предисловие редактора) 3

Заявления клуба «1 июля»

О проблеме реализации майских указов 10

О проблемах научной аттестации в России..... 11

Позиция специалистов РАН по вопросам сбора, хранения,
использования и передачи биоматериалов человека 14

*Заявление Консультативного совета
европейских академий наук (EASAC).*

Гомеопатические продукты и практики: оценка
доказательств и обеспечение единства регулирования
утверждений медицинского характера в Европейском Союзе 20

Варламов И.А.

1:0 в пользу гомеопатов 49

В.В. Власов

Гомеопатия в России: 2017 52

Н.Н. Хромов-Борисов, М.В. Архипов, В.А. Кувакин

«Релиз-активность» Эпштейна и пути ее преодоления 60

Н.Н. Хромов-Борисов

Вести с фронта: пустышки пусты — проверено в лаборатории .. 74

М.В. Архипов, Н.Н. Хромов-Борисов,

А.Ю. Панчин, В.В. Власов, А.Г. Сергеев

Наноассоциаты воды в воде 76

М.И. Дьяконов

Будет ли у нас когда-нибудь квантовый компьютер? 90

Ю.Н. Ефремов

Внутренние враги российской науки..... 100

*По материалам конференции**«Лженаука в современном мире:**медиафера, высшее образование, школа»**А.А. Артамонов*

Маркеры, позволяющие выявлять лженаучные
информационные материалы о воде 102

И.В. Латыпов

Популярная псевдопсихология:
почему она неискоренима и как с этим быть? 105

Д.Б. Кихтенко

Почему нельзя 107

К.Ю. Ставцев

К вопросу о «живучести» лженауки 110

М.О. Беляков

О проблемах лженауки в единой системе
трансляции научных знаний 113

Лейденский манифест для наукометрии (пер. А.А. Исэрова) 126

Сведения об авторах 135