

газета, выпускаемая учеными и научными журналистами

СВЕРЖЕНИЕ ФОРТОВА



Владимир Фортов на Общем собрании РАН 20 марта 2017 года, еще президент РАН. Фото Н. Деминой

Данная статья представляет собой попытку в хронологическом порядке восстановить по публикациям в СМИ и рассказам очевидцев, как было задумано свержение президента РАН Владимира Фортова. По-видимому, эта спецоперация начала разрабатываться еще в ноябре-декабре 2016 года.

Напомним, что в октябре 2016 года на Общем собрании РАН состоялись выборы, после которых на Академию наук обрушилась серьезная критика за то, что туда избрали не только сильных, но и очень слабых ученых, чьи-то родственники или чиновники. В какой-то мере эта критика была справедлива, хотя многие члены Академии считали, что ситуация находилась в привычных рамках. Кажется, Фортов и его коллеги делали всё, чтобы заслужить лояльность отделений, не мешая и потворствуя всем их пожеланиям, и это впоследствии сыграло с ними злую шутку.

23 ноября 2016 года состоялось заседание Совета по науке, на котором президент РФ Владимир Путин резко раскритиковал Фортова за то, что в Академию были избраны государственные чиновники [1]. Когда на мартовском Общем собрании я спросила одного бывшего чиновника, пострадавшего от гнева президента страны, действительно ли было указание Путина не идти на выборы, он сказал, что не может обсуждать документ для служебного пользования. Но дал понять, что такой документ действительно был, но что он для себя счел членство в РАН более важным, чем работа госчиновника.

В целом по ходу заседания Совета по науке стало ясно, что президент РФ очень болезненно воспринял вероятное слушание чиновников, это наложило на его растущее недовольство деятельностью академиков и самого Фортова и, возможно, окончательно решило судьбу если не всей Академии, то главы РАН, что, однако, в тот момент мало кто понял.

С конца декабря началось обсуждение кандидатур на пост президента РАН, и некоторое

время единственным кандидатом оставался Владимир Фортов. Его поддержали почти все отделения РАН. На это команда помощника президента РФ, бывшего министра образования и науки Андрея Фурсенко, видимо, не могла смотреть спокойно, потому что Фортов занял определенно негативную позицию относительно «реформы» 2013 года, которую проводила власть в отношении Академии наук. Главный смысл этой реформы — поставить деятельность ученых под полный контроль чиновников. Говорят, что именно Фурсенко был одним из главных координаторов тех перемен. Кроме того, высшие чиновники считали, что руководство Академии наук не совершает необходимых шагов по реформированию РАН и противится тому, что предпринимает руководство страны в сфере науки.

В конце января к Андрею Фурсенко были приглашены четверо академиков: физик Владислав Панченко, биолог Александр Макаров, экономист Александр Дынкин и астроном Юрий Балега. Всем им было предложено выдвигать свои кандидатуры в президенты РАН. Балега отказался и сразу после встречи рассказал об этом В. Фортову, и его более не рассматривали как полезного для поставленной цели кандидата. Осторожный Дынкин сказал, что поддерживает Панченко, протеже Евгения Велихова и Михаила Ковальчука.

Академик РАН, эксперт в области материаловедения Евгений Каблов проявил инициативу, баллотировался по трем отделениям, но нигде не прошел. Самая острая борьба развернулась на Отделении химии и наук о материалах. Там он набрал всего на один голос меньше Фортова. Голосование состоялось 2 февраля 2017 года и стало переломным моментом. Есть мнение, что если бы в дополнение к Панченко и Макарову был еще и Каблов, то у оппонентов Фортова был шанс. В итоге в последнюю неделю подачи документов только Владислав Панченко и Александр Макаров успели «запрыгнуть» в поезд, едущий на выборы в президенты РАН.

Директору Института молекулярной биологии им. В. А. Энгельгардта РАН Александру Макарову пришлось баллотироваться не от биологов, а от Отделения медицинских наук, так как биологи уже поддержали Фортова. Председателя Совета РФФИ Панченко выдвинуло его родное Отделение нано- и информационных технологий и Отделение глобальных проблем и международных отношений, академиком-секретарем которого является Александр Дынкин.

Панченко, Макаров и поддержавшие их коллеги тут же стали беспокоить Президиум РАН жалобами и сомнениями в процедуре выборов в президенты РАН. Итогом стало Постановление Президиума РАН от 21 февраля 2017 года об изменении повестки дня Общего собрания РАН. На этом же заседании Президиума по Положению о выборах состоялось тайное голосование, где Фортов получил явное большинство: 43 члена Президиума проголосовали за Фортова, по 5 человек — за Панченко и Макарова. Именно фамилия Фортова должна была быть включена в бюллетень для тайного голосования на Общем собрании РАН под первым номером.

Все эти события, видимо, и стали последними в цепочке тех, что заставили команду Андрея Фурсенко действовать. 14 марта должна была состояться пресс-конференция генерального директора РНФ Александра Хлунова, но внезапно она была отменена. На следующий день, во вторник, состоялась встреча Владимира Путина с Андреем Фурсенко и Александром Хлуновым. Согласно официальным сообщениям [2], она была посвящена обсуждению дальнейшей реализации программы мегагрантов и грантов для молодых ученых на проведение научных исследований.

Вплоть до четверга ситуация оставалась внешне спокойной, Фортов и его коллеги готовили Общее собрание РАН, просили тех или иных спикеров подготовить выступления.

(Окончание на стр. 2)

В номере

Отмена выборов президента РАН

Хроника и комментарии ученых — стр. 1–4, 16

Бульдозер продолжает работать

Астрофизики Николай Самусь и Борис Штерн о настоящем и будущем Пулково — стр. 5

Мусорным журналам прижали хвост

Лариса Мелихова о «разоблачающем» фильме про Диссернет — стр. 7

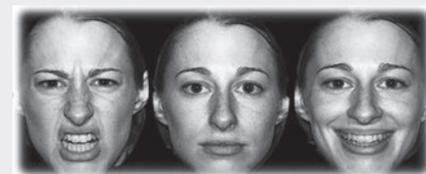


Свободный поиск vs дурная апологетика

Интервью Алексея Огнёва с лингвистом Сергеем Лёзовым — стр. 8–9

Депрессия: мифы и реальность

Рассказ Юлии Черной об исследовании новосибирских ученых — стр. 10–11



Проблемы научной фантастики в России

Антон Первушин продолжает разговор о sci-fi — стр. 12

Окно в Европу не закрыть

Николай Вахтин о ситуации с Европейским университетом в Санкт-Петербурге — стр. 14



(Окончание. Начало на стр. 1)

Кроме того, по крайней мере один из кандидатов — Владислав Панченко — в четверг, 16 марта, просил коллег по РАН прислать предложения и дополнения к его предвыборной программе. Но в пятницу, 17 марта, привычный ритм был сломан. Рассказывают, что рано утром президент РАН долго прогуливался с каким-то чиновником, потом его на машине увезли в Кремль. Через несколько часов он вернулся, и друзья Владимира Евгеньевича узнали, что состоялась его встреча с президентом РФ Владимиром Путиным, тот отказал Фортову в доверии и потребовал перенесения выборов. Фортов рассказал об этом, в частности, академику РАН Владимиру Захарову, и тот сообщил об этом в Клубе «1 июля». Члены Клуба передали эту информацию журналистам. Научный журналист Ольга Орлова написала об этом в своем «Фейсбуке». Тут же пошли перепосты в соцсетях и публикации в СМИ с сообщениями со ссылками на блоги и официальными опровержениями. Окружение Фортова «стояло на ушах» от постоянного напряжения в попытке отстоять какие-то позиции.

В воскресенье, 19 марта, состоялась итоговая встреча трех кандидатов, на которой шло обсуждение, в каком порядке они будут снимать свои кандидатуры на Общем собрании и что будут говорить. Сама постановка вопроса говорит о низком уровне доверия между сторонами. Рассказывают, что в этих переговорах непосредственно участвовал глава президентской администрации Антон Вайно.

Есть сведения, что еще до утра 20 марта не было ясно, сдастся ли «крепость Фортова» или нет и как поведет себя Владимир Евгеньевич. Разумеется, принципиальное решение уже состоялось в пятницу и Фортов его принял, но какие-то детали обсуждения вплоть до утра Общего собрания. По одной из версий, в качестве аргумента для давления была использована угроза уголовного преследования за нарушения в хозяйственной деятельности Института теоретической физики экстремальных состояний РАН. «Ему могли предъявить обвинение, — сказал мне один из членов РАН. — Но его бы всё равно не посадили». Также говорят о том, что Фортову пригрозили тем, что учредитель распустит РАН как государственное бюджетное учреждение, и президент РАН на это ответил, что он об этом и помыслить не может и снимает свою кандидатуру. Так или иначе, Владимир Евгеньевич давлению уступил. «Он не должен был поддаваться на шантаж», — говорят одни члены РАН. «Любой бы на его месте не выдержал», — считают другие. Но есть основания полагать, что давление высших

госчиновников на президента РАН было беспрецедентным.

Накануне, 19 марта, состоялось заседание Клуба «1 июля», в котором принял участие член Президиума РАН Геннадий Месяц и несколько других членов Президиума. На заседании его участники решили, что надо инициировать выборы Президиума РАН в старом составе, так как иначе Академия после 27 марта останется без руководства. По мнению членов Клуба, это вовсе не противоречило Уставу Академии: предложение о составе Президиума должен был вносить действующий президент (устав не оговаривает, что он должен быть вновь избранным), каким в тот момент оставался Фортов, процедура же продления полномочий Уставом не предусмотрена. Это предложение по телефону поддержал и главный ученый секретарь М. А. Пальцев, и большинство академик-секретарей отделений. Выступить с таким предложением было поручено члену Президиума РАН Аскольду Иванчику.

20 марта, накануне начала Общего собрания он подошел к Фортову, с ним рядом уже сидел вице-премьер Аркадий Дворкович. Иванчик изложил ему суть своего предложения, попросив слова во время собрания. Фортов сказал, что с такой инициативой выступать не надо и он никогда в Президиум предлагать не будет. Эмоции президента РАН били через край. «Вы мне нож вставляете», — сказал он Аскольду Иванчику. Сидевший рядом Дворкович слушал всё это с улыбкой. Незадолго перед тем Фортов только же эмоционально отказал в той же просьбе акад. В. А. Рубакову.

Заседание началось, и далее, как и было решено накануне, кандидаты выступили в алфавитном порядке и один за другим сняли свои кандидатуры с выборов. У Макарова и Панченко члены Общего собрания попросили аргументацию, но те отвечать не стали. Один Фортов отметил, что необходимо время, чтобы устранить «нестыковки и неточности» в процедуре выборов, на которые указала «инициативная группа товарищей».

Очень странным, выбивающимся из общей атмосферы поддержки Фортова стало выступление вице-президента РАН Ивана Дедова. Он обрушился с резкой критикой на Президиум РАН, отметив, что тот почти ничего не делает. Между тем его коллеги по Президиуму заметили, что сам Иван Иванович посетил от силы пять из более ста прошедших заседаний. Появилась версия, что именно Дедов (1941 г.р.), бывший глава РАН, может стать будущим президентом РАН, но ей противоречит тот факт, что ему 76 лет, а по уставу предельный возраст для главы Академии — 75 лет.

До начала Общего собрания я спросила у вице-президента РАН Валерия Козлова,

правда ли, что он станет и.о. президента РАН. Тот сказал, что впервые от меня об этом слышит, но потом заметил: «Давайте дождемся официальных новостей». Его коллеги накануне говорили, что Козлов отказывался от поста и даже в день Общего собрания пытался снять с себя это бремя.

«Президент потребовал восстановить вертикаль власти», — сказал мне один крупный академический чиновник сразу после Общего собрания РАН. Он был очень доволен тем, что собрание закончилось так быстро и довольно гладко и удалось сохранить управляемость таким большим залом. Возможно, если бы участники Общего собрания узнали, что у власти есть планы кардинально изменить систему выборов президента РАН, то обсуждение было бы более горячим и его итог был бы не столь ясен.

22 марта Владимир Фортов подписал распоряжение Президиума РАН, согласно которому исполнение обязанностей президента Российской академии наук сроком на шесть месяцев (до 28 сентября 2017 года) возложено на вице-президента РАН академика Валерия Козлова.

23 марта премьер-министр Дмитрий Медведев подписал распоряжение об освобождении В. Е. Фортова «от должности президента Российской академии наук 23 марта 2017 года по его просьбе». В этом документе также выражается согласие с предложением Фортова о возложении обязанностей президента РАН на вице-президента РАН В. В. Козлова с 24 марта 2017 года [3].

22 марта Владимир Фортов также подписал распоряжение, согласно которому в соответствии с решением Общего собрания членов РАН продляются полномочия Президиума РАН, вице-президентов РАН и главного ученого секретаря Президиума РАН «на период до проведения новых выборов руководства РАН в установленном порядке». К настоящему моменту неизвестно, пройдут ли выборы президента РАН через восемь месяцев по несколько обновленной процедуре, или же руководство страны решит ввести ту самую вертикаль власти, которая уже введена в других государственных институтах. Сохранит ли Академия наук самоуправление, или же интрига нескольких академиков и команды Андрея Фурсенко сделает РАН полностью управляемым институтом покажет время.

Наталья Демина

1. <http://kremlin.ru/events/president/news/53313>
2. <http://kremlin.ru/events/president/news/54047>
3. <http://government.ru/docs/26867/>

Заявление Клуба «1 июля» об отмене выборов президента РАН на Общем собрании РАН 20 марта 2017 года

Клуб «1 июля» выражает свое возмущение событиями, произошедшими на Общем собрании РАН 20 марта 2017 года. Собравшиеся члены Академии, многие из которых приехали издалека, оказались поставлены перед фактом: выборы президента и Президиума РАН, к которым Академия готовилась несколько месяцев, были отменены.

Все три кандидата неожиданно сняли свои кандидатуры, хотя еще за три дня до того рассылали членам Академии свои программы и никаких сомнений в необходимости проведения выборов не выражали. Сколько-нибудь убедительных объяснений столь резкого изменения намерений кандидатов Общее собрание не услышало. Президент РАН заблокировал и попытки избрать новый Президиум. В результате возник риск того, что к концу месяца Академия останется без легитимных руководящих органов. Обращение к правительству РФ о продлении их полномочий поставило Академию в полную зависимость от его доброй воли.

Ставшие известными накануне и во время Общего собрания подробности делают очевидным, что этот кризис был создан искусственно и выборы были отменены под давлением власти, которому ни кандидаты в президенты, ни Президиум РАН не смогли противостоять. Отмена выборов в последний момент была к тому же проведена в максимально унижительной для членов Академии форме.

Цель этой операции стала проясняться практически сразу: не успело закончиться Общее собрание, как в СМИ появились сообщения о том, что Государственная Дума готовит поправки к закону об Академии, согласно которым ее президент не будет более избираться, а будет назначаться президентом РФ. Появились сообщения и о возможности превращения РАН в общественную организацию. Таким образом, перед нами продолжение начатого в 2013 году разгрома РАН, который завершится полной утратой ее автономии, если не вовсе упразднением.

Качественная, конкурентоспособная наука в современном мире невозможна в отсутствие свободы научного творчества, обеспечиваемой сложным комплексом академических свобод и гарантиями невмешательства бюрократии в научный процесс. Прискорбно, что государство вместо поддержки научного творчества систематически унижает научное сословие и прилагает столько усилий для уничтожения остатков отечественных научных школ.

Клуб «1 июля» категорически не согласен с таким развитием событий. Опасность для Академии сейчас едва ли не большая, чем в 2013 году, что требует от нас сплоченности и совместных действий. Призываем всех членов и профессоров РАН, разделяющих нашу оценку ситуации, присоединиться к Клубу «1 июля» и выступить в защиту Академии наук и российской науки, которой уничтожение РАН нанесет непоправимый ущерб.

Это можно сделать, отправив электронное сообщение по адресу: ivantchika@gmail.com или efimkhazanov@gmail.com

P. S. На 27 марта к заявлению (помимо членов Клуба) также присоединились 14 академиков РАН, 39 членкорров РАН и 24 профессора РАН.

Из выступления академика РАН, члена Президиума Геннадия Месяца на Общем собрании РАН 20 марта 2017 года:

«Я, как свидетель того, что происходило, могу полностью согласиться с теми, кто сказал, что это была тщательно продуманная спецоперация. Я был свидетелем, как это несколько раз обсуждалось на президиумах, на Сибирском отделении РАН, был свидетелем того, что было вчера (в воскресенье, 19 марта)... Я знаю только одну очень простую вещь. В пятницу, в 9 утра, за Владимиром Евгеньевичем приехала машина, и он уехал. Он вернулся в половине второго и сказал, что происходит...»

Я полностью согласен с той оценкой, которую здесь высказывают в адрес Фурсенко. Фурсенко пришел в 2004 году министром, а в 2005–2006 годах он выдал свою первую «великую» идею, что в России должно остаться 100–200 институтов. Он с этой великой идеей долго-долго живет, и на одном президентском совете прозвучала даже цифра в 50–60. Это означает, что у нас всё еще впереди.

Как нас будут объединять? Я думаю, что академик Захаров правильно говорит: нас будут объединять так, как записано в газете «Известия» в статье «Мы являемся свидетелями великого слияния наук» (Ред. М. Ковальчука от 15 марта 2017 года [1]). Мы вчера в Клубе «1 июля» это обсуждали, и возникла фраза «Великое слияние науки». Если идти по пути великого слияния науки, то так оно и будет: 150–200 институтов, а что будет с ними, никто не знает...

Я думаю, что реформа 2013 года, проведенная в виде блицкрига, и то, что сейчас происходит, — это звенья одной цепи... Мы не можем всё время себя чувствовать в чем-то виноватыми, мы не можем считать, что мы что-то не сделали и недоделали. Я считаю, что здесь присутствующие — выдающееся научное сообщество России и мира. Это люди, которые, безусловно, являются патриотами. И мы с вами являемся свидетелями того, как из настоящих патриотов делают врагов нации. Я не понимаю... Мы же не диссиденты! Почему так поступают?

...Мы должны, безусловно, поблагодарить академика Фортова за то мужество, которое он проявлял. И когда казалось, что здесь не так и то не так, то это на самом деле было проявлением его мудрости, благодаря которой мы являемся Академией и мы ее сохранили. (Аплодисменты.)

1. <http://izvestia.ru/news/670760>



26 марта в более чем 80 городах России состоялись акции против коррупции. В Москве и Санкт-Петербурге в них участвовали десятки тысяч человек, тысячи были задержаны, в том числе совершенно случайные прохожие. Именно при таких обстоятельствах попала в автозак выпускница Физтеха Ольга Лозина, фото ее задержания уже облетело СМИ всего мира, став, безусловно, «фотографией дня». Редакция нашей газеты выражает поддержку всем задержанным и арестованным и считает, что в стране, пораженной коррупцией, наука и образование не могут развиваться нормально. Москва, 26 марта 2017. Фото М. Шипенкова (ЕРА)

«Академия находится в полной власти правительства»

Интервью с докт. ист. наук, чл.-корр. РАН, членом Клуба «1 июля» **Аскольдом Иванчиком**. Беседовала **Наталья Демина**.

— Не поделитесь впечатлениями о событиях 17–20 марта (Общем собрании РАН и предшествовавших обсуждениях)?

— Главное впечатление, что отмена выборов была проведена в максимально унижительной для членов Академии форме. Все мы знаем, что еще в четверг, 16 марта, никаких признаков отмены выборов не было, многие из нас получили по электронной почте программы кандидатов, было очевидно, что всё состоится. Кто-то узнал об отмене выборов в пятницу вечером, но большинство узнало, только приехав на Общее собрание.

Считаю, что это безобразие. Всем членам Академии показали, что их мнение ничего не стоит и с ними можно так обращаться — захотели и вызвали на собрание, захотели — и отправили. И без всяких объяснений... Конечно, это было сделано, совершенно очевидно, не по инициативе В. Е. Фортова и не по инициативе Президиума РАН, на них было оказано сильное давление. Они этого давления не выдержали. Не стоит их судить, вряд ли кто-то его выдержал бы.

Здесь нам в очередной раз ярко продемонстрировали, что слова об автономии Академии в ее внутренних делах — а это положение закона — фикция, никакой автономии нет, власть может делать с Академией

всё что угодно. Думаю, что в этом и была задача. Думаю, что по этой же причине Фортову не было, видимо, разрешено провести выборы Президиума, что юридически было возможно. Нам еще раз показали, что Академия находится в полной власти правительства. И дальнейшее существование Академии после закрытия Общего собрания в понедельник оказалось полностью зависимым от доброй воли правительства.

Общее собрание обратилось к правительству с просьбой о продлении полномочий Президиума. Это такая просьба, которую можно удовлетворить и не удовлетворить. Сейчас мы знаем, что на следующий день премьер-министр подписал постановление о продлении полномочий Президиума и о назначении не того и.о. президента Академии, о котором просило Общее собрание.

Это довольно символично, и не удивительно, что появились сообщения о том, что готовится отмена выборов президента и замена их на назначение. Ну, назначение будет логичным продолжением процесса лишения Академии даже той минимальной автономии, которая у нее была, — того процесса, который начался с середины 2000-х годов. До сих пор его пиком была реформа 2013 года, ну а теперь вот новый этап наступил, посмотрим, чем это закончится.

— Возвращаясь к событиям понедельника, Общему собранию: жалете ли Вы о том, что коллеги чего-то не сделали? Может быть, надо было вести себя по-другому, делать какие-то более резкие шаги?

— Я думаю, что практически никакого пространства для маневра у простых членов Общего собрания не было. Общее собрание устроено так, что почти всё происходящее зависит от Президиума, от того, кто ведет это собрание. В той жесткой форме, в которой оно велось, при практически полном отсутствии дискуссии, которая продолжалась час с небольшим и после этого была «обрезана», трудно представить, что можно было сделать. Правда, надо сказать, что форма была соблюдена, решение было принято путем голосования Общего собрания. Но обычно участники голосуют за ту формулировку, которую предлагает председательствующий.

Мне трудно сказать, что можно было здесь еще предпринять, кроме как просить слова. Многие его просили, некоторые его получили. Но это ничего не изменило, понятно, что решение было принято до Общего собрания и оно просто последовательно проводилось в жизнь председательствующим. То есть президентом Фортовым. Что можно было? Разворачивать лозунги — смешно, это ни на что бы не повлияло. Что еще?

— Встать и уйти, как это бывает в некоторых парламентах.

— Да, но это требует организации по фракциям, а внутри Общего собрания никаких фракций нет. Должны быть скоординированные действия. А я думаю, что, если бы некоторое количество членов Академии решило встать и уйти, это было бы несколько десятков человек, вряд ли они оказали бы влияние на ход собрания. Кроме того, это было бы — ну, демарш, ну и что.

Дело в том, что наличие кворума определяется при регистрации, в начале собрания. Если его участники зарегистрировались, то уходом из зала сорвать кворум уже не получится. Да и что бы это дало? Та ситуация, в которой мы оказались, была патовой. Выборы провести невозможно, потому что все три кандидата сняты. Выдвинуть новых кандидатов на Общем собрании невозможно, это противоречит Уставу. Выборы Президиума провести невозможно — потому что этого не хотел Фортов. И чего тут можно добиваться? Невоз-



Фото Н. Деминой

можно добиваться проведения выборов, если ни один из кандидатов не хочет в них участвовать.

— А если бы академическое сообщество не приняло никакого решения? Им же все-таки нужно было решение Общего собрания.

— Ну и что? Ну, решение не принято.

— Тогда бы выборы не отменили.

— Ну как же их не отменить? Выборы невозможно провести. Даже если бы никакого решения принято не было, в любом случае срок полномочий всего руководства Академии истекает в конце марта. Дальше — пустота. Голосование за то, чтобы обратиться с просьбой к правительству, давало некоторую лазейку, хотя, на мой взгляд, это противоречит Уставу. В Уставе нет такой нормы — «продление полномочий решением правительства». Но так не было бы вообще ничего. Тогда с конца марта Академия юридически перестала бы существовать.

— Да, тоже не выход... А что Вам сказал Фортов, когда Вы к нему подошли и стали просить слова?

— Он сказал, что просит не требовать проведения выборов Президиума, что их невозможно провести, если не выбран президент, а на мои слова, что по Уставу кандидатов в Президиум может предлагать действующий президент и там не оговорено, что он обязательно должен быть вновь избранным, он ответил, что никого предлагать не будет.

— Думаете ли Вы, что через восемь месяцев у Академии появится президент? Каков Ваш прогноз событий?

— Я думаю, что в Академии появится президент — через восемь месяцев или раньше, я не знаю. Перед нами две возможности развития. Закон об Академии может быть изменен, и может быть изменена избирательная процедура, но тогда всё зависит от того, КАК она будет изменена. Если будет вариант, что президент Академии будет не выбираться, а назначаться, то это значит, что никаких выборов не будет. Но тогда президент может быть назначен очень быстро.

Это крайне нежелательный вариант, потому что тогда Академия приобретет совершенно иную форму, будет полностью подконтрольна власти и крайне сложно будет сохранить какие-то остатки академических свобод, самостоятельности и автономии, которой пользовалась Академия даже в советские годы.

Изменять же Устав можно по-разному. Например, можно вернуться к норме об отказе от пожизненного членства, как это было в первом варианте закона об Академии 2013 года. Допустим, лишать академиков звания за что-нибудь, за плохое поведение. Это первый вариант. Второй вариант: всё

остается так, как есть, но тут тоже не очень понятно — как, не нарушая Устав, провести выборы.

Если они хотят менять Устав, то он должен быть утвержден Общим собранием, а это значит, что нужно проводить до выборов еще одно Общее собрание. А кандидатуры выдвигаются, по-моему, за четыре месяца. Но можно Устав не менять, а принять решением этого «продленного» Президиума какие-то изменения в Положении о выборах, которые не обязательно утверждаются Общим собранием, а могут утверждаться Президиумом. Тогда выборы будут проведены через восемь месяцев, как и планировалось. Наверное, это лучший вариант.

Лучший из возможных сейчас вариантов — проведение выборов по нынешнему Уставу с какими-то изменениями в процедуре, если потребуется. Никто не знает, что именно требуется. Но, видимо, В. Е. Фортов не будет и.о. президента, В. В. Козлов не будет кандидатом, значит, требования о том, чтобы у всех был равный доступ к членам Академии, будет соблюден. А дальше посмотрим, кто будет выдвинут.

— В «Фейсбуке» были споры: не стоит ли использовать инструмент выхода из Академии как знак протеста? Опять же, возврат к истории Клуба «1 июля», когда академики и члены Клуба говорили, что выйдут, а сами не вышли. Это много раз обсуждалось — почему не вышли. Эта форма выхода из Академии остается действенной или нет?

— Никогда не шла речь о выходе. Из Академии невозможно выйти, в Уставе нет такой нормы. Членство в Академии пожизненное, и «только смерть может различить нас».

— Если человек скажет: «Не нужна мне больше Академия!» — то он не сможет уйти?

— Нет. То, что заявлял Клуб «1 июля», не было угрозой выхода. Если Вы помните, по первому варианту закона предполагалась Академия закрытая и созданная новую, в которую бывшие члены принимались бы по личному заявлению. Так вот, члены Клуба заявили, что в новую Академию они заявления писать не будут. Это другое дело, это можно. Выйти из Академии наук нельзя. Я даже не знаю, можно ли отказаться от академической стипендии. Можно, конечно, переводить ее на благотворительность, но ты всё равно будешь ее получать.

— Большое спасибо за интервью. ♦

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ

Выписка
из решения Общего собрания ОФН РАН
21 марта 2017 г.
по вопросу срыва выборов Президента РАН и Президиума РАН
на Общем собрании членов РАН

Общее собрание Отделения физических наук РАН обсудило вопрос отмены выборов Президента РАН и Президиума РАН на Общем собрании членов РАН 20 марта 2017 г.

В обсуждении приняли участие члены Общего собрания ОФН РАН:

Е.А.Хазанов, И.А.Щербаков, В.А.Рубаков, А.Г.Забродский, М.В.Садковский, Р.И.Илькаев, А.М.Черепашук, А.Г.Литвак, И.Н.Мешков, Р.А.Сулис, В.В.Бражкин, А.В.Чаплик, Ю.М.Каган, Е.А.Виноградов, Ю.Ю.Ковалев, Д.А.Варшалавич, В.В.Кведер, О.Г.Ряжская, В.Д.Селемир, А.К.Чернышев, В.Б.Тимофеев, Н.С.Диканский.

Выступившие в обсуждении выразили сожаление по поводу созданного прецедента срыва выборов и отметили, что необходимо дать оценку происходящему. По мнению членов Общего собрания ОФН РАН сложившаяся ситуация является ненормальной и противоречащей духу Российской академии наук. В обсуждении были высказаны и другие соображения, на основе которых было сформировано решение Общего собрания членов ОФН РАН.

Общее собрание Отделения физических наук Российской академии наук

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. ОФН РАН выражает глубокое недоумение и озабоченность фактом срыва выборов Президента РАН, Вице-президентов РАН, Главного ученого секретаря Президиума РАН и Президиума РАН, имевшим место на Общем собрании членов РАН 20 марта 2017 года.
2. В связи с этим, ОФН РАН считает необходимым сохранить процедуру выборности руководства РАН Общим собранием членов РАН.
3. ОФН РАН считает необходимым продлить полномочия Президента РАН, Вице-президентов РАН, Главного ученого секретаря Президиума РАН и Президиума РАН на период до следующих выборов руководства РАН.

Председатель
Общего собрания Отделения физических наук
Российской академии наук
Академик РАН



И.А. Щербаков

Секретарь
Общего собрания Отделения физических наук
Российской академии наук
доктор физико-математических наук

Н.Л. Истомина

«Прежняя система позволяла провести честные выборы»

Интервью с академиком РАН, председателем Совета по науке при Минобрнауки, проректором МГУ Алексеем Хохловым. Беседовала Наталья Демина.



— Что Вы думаете о произошедшем на Общем собрании РАН и о событиях, ему предшествовавших?

— Я сторонник существенного реформирования российской научной сферы, не скрываю этого и много об этом писал. Но вместе с тем я нахожусь в недоумении: зачем нужно было совершать то, что случилось, в таком драматическом стиле? В такой резкой форме? Если В. Е. Фортов не устраивал кого-то в структурах власти, то, мне кажется, достаточно было с ним переговорить. Если бы он понял, что взаимодействия с властью уже не получится, то он бы и сам ушел. Случившееся же до Общего собрания РАН мне совершенно непонятно, и я это не поддерживаю.

Лично к Владимиру Евгеньевичу я отношусь хорошо, тем более что он выдающийся ученый. Я много раз говорил с ним о недостатках в работе Академии. После Общего собрания в октябре 2016 года я ему прямо написал, что выборы были проведены провально, что это его ошибка и ее надо исправлять. Он в каких-то случаях соглашался, в каких-то — возражал, но совершенно очевидно, что он был способен прислушиваться. Никто не может сказать, что, став президентом Академии, он как-то «забронзовел». Он остался тем же человеком, каким и был до избрания, и это качество, которое стоит ценить. Мы знаем примеры начальников гораздо меньшего калибра, которые на своем посту полностью потеряли связь с реальностью, но у Владимира Евгеньевича такого не было вообще.



Замечу, что я поддерживал на этих выборах В. Е. Фортова, довольно много и жестко выступал у нас на Отделении химии и наук о материалах, когда было голосование за кандидатов в президенты РАН. Еще одним претендентом был Евгений Николаевич Каблов, который, на мой взгляд, не подходит для поста президента РАН, и я аргументировал свою точку зрения. И после тайного голосования Владимир Евгеньевич Фортов был выдвинут от нашего отделения с перевесом в один голос.

— А Вам не кажется, что на пост президента РАН нужно было выдвигать более молодого академика, на поколение моложе, чем Фортов (1946),

Панченко (1947) или Макаров (1950)? Может быть, в этом была ошибка людей, поддерживающих Фортова? Может быть, команде Фортова нужно было предложить какую-то альтернативу? Такой альтернативы не было?

— Поскольку сам Фортов умный человек, то его поддерживают умные люди. При выдвижении большую роль играет еще и «фактор избираемости». Владимир Евгеньевич Фортов был «избираемым» кандидатом, другие — «неизбираемыми». Поэтому наша задача состояла в том, чтобы он был избран президентом РАН. Я могу сказать, что Фортов мне обещал существенно изменить и модернизировать политику Президиума РАН.

— А правда, что еще в четверг, 16 марта, накануне этих событий, Вы не подозревали о готовящихся переменах и готовили какой-то доклад, с которым собирались выступить на Общем собрании РАН?

— Да, и я Вам передаю текст моего состоявшегося выступления [1]. Мне в четверг позвонил главный ученый секретарь Михаил Александрович Пальцев, и он напомнил просьбу Фортова, с которым мы во вторник (14 марта. — Н.Д.) разговаривали, что я его буду поддерживать на выборах и выступлю в его поддержку. В четверг меня попросили еще выступить в первый день Общего собрания и рассказать о видении задач Академии относительно к выборам. Я как человек исполнительный сразу и написал текст, до того, как со-

бытия начали развиваться. Там содержится и информация о работе Совета по науке при Минобрнауки, и довольно нелицеприятная критика Российской академии наук и ее руководства. Состоявшееся 20 марта Общее собрание произвело на меня очень плохое впечатление. Мне кажется, что, во-первых, до снятия кандидатур можно было бы сначала обсудить проблемы, которые стоят перед Академией. Конечно, роль первого лица в РАН важна, но не столь велика, как во многих других организациях. Зачем же всё было сводить к персональному фактору? Ну, хорошо, трое претендентов сняли свои кандидатуры, но разве после этого проблем не осталось?

На мой взгляд, этот вопрос можно было отложить на второй день, тем более что именно так и было задумано в утвержденной повестке дня. А в первый день, безотносительно к этому, можно было обсудить какие-то существенные проблемы. К сожалению, этого не было сделано.

директорского корпуса не является заслугой ФАНО, но всё же они последовательно проводят те законы, которые были приняты министерством по «омоложению» директорского корпуса. И это правильно.

— Все «стояли на ушах», приехал Дворкович... А Вам всё случившееся не напоминает ситуацию с реформой 2013 года, или это совсем разные вещи?

— Нет, на этот раз немного другой акцент — персональный. Там же был акцент институциональный, там была представлена некая концепция — как и чем должна быть Российская академия наук. Конечно, надо отдавать себе отчет в том, что в течение этих трех лет Российская академия наук ничего не делала, а только занималась «перетягиванием каната» с ФАНО. Когда ее роль в структуре российской науки стала другой, нужно было генерировать новые идеи и предложения относительно всего научного сектора, а не только институтов ФАНО. Я всегда выступал за такой подход, в том числе и внутри Академии. Я говорил: университеты и государственные научные центры — точно такие же объекты вашего внимания, как и институты ФАНО, почему вы всё внимание уделяете ФАНО? Это совершенно непродуктивно.

— Вы сказали про акцент — персональный, а не институциональный. А не увидели ли Вы угрозу в прозвучавшей информации, что будет принят новый закон или поправки к закону, что вообще не будет выборности президента Академии наук?

— Я только в понедельник услышал, что идут такие обсуждения. Если это будет действительно так, то необходимо соблюсти определенный баланс, нужно будет ввести гораздо больше демократии при выборах членов Президиума, вице-президентов и так далее. Сейчас же президент РАН выбирается и фактически он же назначает вице-президентов, большую часть членов Президиума и так далее.

Нужен баланс между интересами ведущих ученых и тем, чего хочет государство, иначе государство будет просто назначать людей, которые будут заниматься выполнением каких-то его указаний, и возникнет разрыв между учеными и этой бюрократической верхушкой. И этот разрыв не пойдет на пользу науке. Так что если такие изменения будут приняты, то должна быть существенно изменена и вся система взаимодействия власти и Академии наук.

— Не уверена, что те, кто проводят эти изменения, это понимают.

— Я не знаю, понимают они или нет. У меня по данному вопросу двойственная позиция: с одной стороны, конечно, если сравнивать работу ФАНО и работу РАН, то только-только созданная структура ФАНО «выруливала» через какие-то «тернии». Их деятельность постепенно становится всё более и более осмысленной. Из последних дел: начала работать Комиссия по результативности, все-таки они настояли на том, что больше 50% членов этой комиссии должны быть учеными вне структуры ФАНО. Такого никогда бы не было, если бы это организовывала Российская академия наук. Сейчас опубликован индикативный рейтинг публикационной активности институтов [2].

Всё это — вещи важные и, с моей точки зрения, нужные. «Омоложение»

вас не пугает, что в Академии наук больше не будет самоуправления, как было раньше?

— Мы сейчас говорим, чисто гипотетически, что в случае изменения системы выборов на пост президента РАН должны быть введены изменения и в выборность членов Президиума.

Но сейчас, насколько я понимаю, официальная постановка вопроса такова: в РАН была не очень продуманная процедура выдвижения, и поэтому кандидаты находились в неравных условиях, и за полгода надо доработать процедуру. Но, на мой взгляд, прежняя система позволяла провести честные выборы.

Кандидаты были в более-менее одинаковых условиях; звучащие порой соображения относительно того, что кто-то в Академии наук будет подтасовывать голоса, — это чушь. У меня и отец — академик, и дед по линии матери — академик. Дед был избран в 1943 году. Уж казалось бы, всё это происходило при Сталине, во время войны... Но если Вы помните, тогда Курчатова не избрали. И в АН СССР добавили дополнительную вакансию, чтобы дать ему возможность избраться. И я никогда не слышал, чтобы хоть раз кто-то в Академии наук подтасовывал результаты выборов. Такого не может быть! Делать акцент на этом, с моей точки зрения, совершенно недостойно.

— А то, что В. Панченко говорит, что он и Макаров много раз обращались к Президиуму Академии наук с просьбой выслушать их позицию, а Президиум их не выслушивал? Вы как член Президиума можете это прокомментировать?

— Я был практически на всех заседаниях Президиума в этом году. Там была группа академиков, которая поддерживала оппонентов Фортова. Наиболее активную роль играли Евгений Каблов и Игорь Соколов, еще Владимир Бетелин и Александр Дынкин. Подключились потом и некоторые сибирские академики — Валентин Пармон, Николай Колчанов и Валентин Власов.

После этих дискуссий повестка Общего собрания была изменена. Есть же решение Президиума от 21 февраля 2017 года. Сначала повестка дня была совершенно другой. Уже в первый день должно было состояться обсуждение вопроса по президенту РАН, а поменяли так: в первый день просто отчет, прения по отчету; второй день — прения по претендентам и в среду — голосование...

— А в чем Вы видите главные недостатки выборов в РАН в октябре 2016 года?

— Во-первых, нельзя было давать столько вакансий медикам. У них просто нет такого количества ученых, которые обладают уровнем академика или членкора. Далее, совершенно одиозная ситуация, когда Секция наук о материалах из года в год «прокачивает» наиболее цитируемого российского ученого — Руслана Валиева. Я сказал Фортову: «Посмотрите, кого они рекомендуют и кого они не рекомендуют». Он выступил, пытался что-то сделать, но именно «борец за демократию» академик Каблов приложил

все усилия к тому, чтобы Руслан Зуфарович не был избран на этих выборах. Кажется, что Каблов Валиева действительно ненавидит, причем исключительно из зависти. Казалось бы, сам Каблов имеет Госпремию, много орденов, а вот поди ж ты. И тут ничего не поделаешь. И причина исключительно в этом.

Недовольство итогами голосования в РАН отражалось в СМИ. Причем отклики СМИ были в целом адекватные: действительно, то, что произошло, — безобразно. И по Валиеву, и по Отделению медицинских наук. А потом, наверное, это оттранслировалось президенту, у него же есть люди, с которыми он общается. Все почему-то думают, что главный виновник всех бед — Михаил Ковальчук. Не думаю. Есть люди, с которыми президент регулярно общается по ситуации в научной сфере. И конечно, это не могло не вызвать некоего раздражения президента РФ, которое было высказано Фортову во время ноябрьского заседания Совета по науке. И поэтому те академики, которые были недовольны Фортовым, поняли, что можно что-то делать, и начали ставить палки в колеса.

Я тоже критиковал Фортова за эти выборы, но всё же я выбрал путь взаимодействия с ним. Я уверен, что после выборов президента РАН он многие бы вещи изменил. Но теперь будет меняться процедура выборов — посмотрим, насколько эти товарищи будут последовательны.

— Панченко говорил, что существовавшая процедура не обеспечивала прозрачных и честных выборов.

— Ерунда. Подтасовать голоса в РАН было невозможно. Если бы был третий тур и Фортов остался на нем один, то он мог бы и не набрать 2/3 голосов. Я говорил оппонентам: убедите 1/3 членов РАН в том, что Фортов достоин быть президентом. Убедите не ерундой — ведь было же что сказать. Критика могла бы быть вполне обоснованной. Они же на это не пошли, а вступили в некие чисто формальные игры. Когда вы что-то конструктивное предлагаете — это одно. Когда же пишете доносы — это другое.

— Вы бы хотели стать президентом Академии?

— Понимаете, проблема в том, что я стараюсь говорить то, что я думаю. Если ты хочешь, чтобы тебя выбрали, значит, ты должен недоговаривать какие-то вещи. Поэтому я Фортова поддержал, потому что считаю, что он избираем и у него был настрой на перемены.

— Разделяете ли Вы мнение, что борьба с Академией наук ведется не ради «сутевых вещей» (как любит говорить Фортов), а ради собственности? Вы не боитесь за недвижимость Академии наук?

— Нет, не боюсь. У Академии наук почти нет никакой недвижимости. Недвижимость — здание на Ленинском проспекте и еще что-то, но это совсем семечки по сравнению с «империями» недвижимости вне Академии наук.

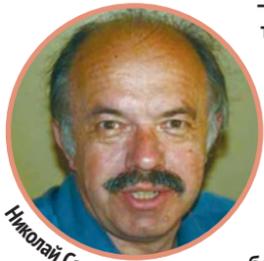
Полную версию интервью см. на сайте ТрВ-Наука.

Фото Н. Деминой

- http://trv-science.ru/2017/03/27/khokhlov_speech/
- http://fano.gov.ru/ru/activity/publication_activity/indicative_rating/

Пулково нужно готовиться к будущим переменам

Интервью **Бориса Штерна** с докт. физ.-мат. наук, вед. науч. сотр. ИНАСАН и ГАИШ МГУ **Николаем Самусем**.



Николай Самусь

— Мы уже освещали ситуацию вокруг Пулковской обсерватории в номере *ТрВ-Наука* от 31 января 2017 года. С тех пор произошли новые события, в частности, бюро Отделения физических наук РАН 21 февраля создало рабочую группу по застройке территорий, прилегающих к ГАО РАН. Что эта рабочая группа решила в конце концов относительно судьбы обсерватории?

— Принятие решений относительно судьбы обсерватории не входило в компетенцию рабочей группы, она должна была лишь сформулировать мнение о возможности продолжения наблюдений в Санкт-Петербурге. Принятое комиссией заключение будет использоваться Отделением физических наук РАН и ФАНО при принятии решений. Заключение не опубликовано, но его сути никто не скрывает.

Вообще, люди в комиссии были разные и точки зрения у них были разные. Например, бывший директор САО РАН Виктор Афанасьев решительно выступал за сворачивание наблюдений в Пулковской обсерватории и перенос наблюдательной базы на Кавказ. Глава рабочей группы Юрий Балега, представитель Астрономического общества Владимир Обридо (ИЗМИРАН) и Анатолий Засов (ГАИШ МГУ) и некоторые другие были настроены менее радикально. В результате решение стало компромиссным. Существенно то, что в резолюцию внесли пункт о недопустимости решения любых вопросов, касающихся строительства, без согласования с ФАНО. А разрешение на застройку земли, закрепленной за обсерваторией, — именно такой вопрос. Директору Назару Ихсанову ФАНО дало указание отозвать разрешение на застройку.

— Как Вы оцениваете действия Ихсанова в истории с разрешением на застройку земли?

— Он оказался в очень непростой ситуации. Конфликт зародился еще при предыдущем директоре — уже тогда начались переговоры по поводу земли. Ихсанов победил на выборах директора как раз под лозунгом «Не допустить застройки». Но потом оказался под давлением достаточно влиятельных инстанций и не выстоял. Тут, видимо, многие бы не выстояли; плохо, что он действовал втихаря. Сейчас он вроде как отозвал свое разрешение на строительство, но сделал это несколько странным образом: вместо того чтобы прямо отозвать, он сообщил, что его разрешение потеряло легитимность.

— Что решила рабочая группа по поводу продолжения астрометрических наблюдений в Пулкове?

— Рабочая группа констатировала бесперспективность наблюдений на пулковской площадке, но рекомендовала перенести проведение наблюдений на другие наблюдательные базы постепенно, за несколько лет; в это время наблюдения в Пулкове могут продолжаться.

— Как вы сами относитесь к идее перенести все наблюдения, ведущиеся в Пулкове, на Кавказ?

— Нельзя не согласиться, что наблюдения в условиях большого города весьма затруднительны. В то же время есть наблюдатели, успешно ведущие даже фотометрические наблюдения, скажем, в Москве, на Воробьевых горах. Вряд ли правильно административно запрещать им это делать. В Пулкове установлен уникальный телескоп, и, пока на нем удается работать, это вполне можно и нужно делать. В то же время, если не готовиться к будущему, то оно «настанет внезапно». Астрометристам Пулково, вне всякого сомнения, нужно готовить возможности для продолжения наблюдений в условиях более качественного астроклимата. ♦

Пулково: бульдозер продолжает работать

Борис Штерн,

главный редактор *ТрВ-Наука*, астрофизик (Институт ядерных исследований РАН)



Борис Штерн

История сопротивления застройке территории Пулковской обсерватории продолжается. Наша предыдущая публикация по этому поводу была в номере *ТрВ-Наука* от 31 января [1]. В подборку вошли мнения Алексея Моисеева (Специальная астрофизическая обсерватория РАН), Владимира Сурдина (Государственный астрономический институт им. П. К. Штернберга МГУ) и автора этого комментария.

Напомню, что Моисеев четко высказался за прекращение наблюдений в Пулковской обсерватории, так как они давно потеряли значение из-за плохих условий наблюдений, и за перенос наблюдательной базы Пулкова на Кавказ. Сурдин предположил, что наблюдения всё равно представляют ценность благодаря астрометрии, хорошо отлаженной за долгую историю Пулкова, а территория представляет ценность с точки зрения просветительских целей.

За время, прошедшее с той публикации, кое-что изменилось. Во-первых, была организована комиссия РАН для оценки ситуации в Пулкове. Решение комиссии не опубликовано, но в целом оно известно. Мы попросили прокомментировать это решение Николая Самуся, который членом комиссии не является, присутствовал только на одном из ее заседаний, но хорошо знает общую ситуацию.

Во-вторых, научные сотрудники Пулкова, занимающиеся астрометрическими наблюдениями, пошли в контратаку, убеждая

общество, что они делают нужное дело. Мы предпочли получить комментарий по этому поводу не от самих сотрудников обсерватории, а от сотрудника Института прикладной астрономии РАН Элеоноры Ягудиной, которая пользуется пулковскими данными.

Ну и наконец, наше мнение.

Застройке надо противиться всеми силами не только потому, что она ухудшает условия наблюдений. Более важно следующее:

- теряется территория науки, которая может быть использована в будущем, скорее всего, в просветительских целях (например, как парк-музей);
- создается очередной прецедент торговли научной недвижимостью, соблазнительный как для застройщиков, так и для научных администраторов с нетвердыми убеждениями. Еще много лакомых территорий осталось в ведении ФАНО, особенно в Москве на Ленинском проспекте;
- уродуется прекрасный ландшафт, которым гости Питера могут любоваться еще при посадке самолета;
- наносится оскорбление не только сотрудникам обсерватории, но и петербуржцам, любящим свой город и его окрестности;
- в результате развития IT и перемен на рынке труда мегаполисы в скором времени потеряют свое поле притяжения, и понастроенные спальные районы с удобной инфраструктурой превратятся в унылые гетто.

Наше мнение по поводу продолжения программы наблюдений в Пулкове.

— Несмотря на свою древность, основной инструмент обсерватории, 26-дюймовый рефрактор, остается прекрасным инструментом для измерения положения небесных тел. Например, его данные недавно использовались для калибровки космической обсерватории GAIA. Эксплуатация телескопа почти не требует финансирования. Пока есть люди, получающие с помощью инструмента востребованные данные, имеющие прикладное значение, в частности играющие роль в космонавтике и защите от астероидной опасности, он должен работать. Развитие наблюдательной базы на Кавказе не должно никоим образом быть связано с продолжением наблюдений в Пулкове.

P. S. У Пулковской обсерватории появился неожиданный союзник — аэропорт Пулково. Они уже потеряли один балл по безопасности из-за близлежащих строек, а из-за строительства нового микрорайона потеряют еще один. Но бульдозер продолжает работать...

1. <http://trv-science.ru/2017/01/31/pulkovo-neboskreby-vs-zvezdochety>

Астрометрические наблюдения в Пулковской обсерватории и их значение

Элеонора Ягудина,

канд. физ.-мат. наук, науч. сотр. лаборатории эфемеридной астрономии Института прикладной астрономии РАН



Элеонора Ягудина

В Пулковской обсерватории ведутся наблюдения двойных и кратных звезд, транзитов внесолнечных планет, звезд низкой светимости с большими собственными движениями, спутников больших планет и астероидов. Результаты этих наблюдений используются в различных институтах России и мира, а последние два типа наблюдений (спутников больших планет и астероидов) — при решении некоторых задач в Институте прикладной астрономии (ИПА РАН). Следует отметить их актуальность, важность новых данных и сохранение достигнутой точности наблюдений и продолжительности рядов наблюдений.

В ИПА РАН проводятся работы по построению эфемерид планет Солнечной системы, то есть таблиц их наблюдаемых положений через равные промежутки времени, ЕРМ (Эфемериды планет и Луны). Такие вычисления проводятся только тремя научными центрами в мире. Кроме ИПА РАН это французский Институт небесной механики и вычисления эфемерид и американская Лаборатория реактивного движения (JPL NASA) (DE — сокращенное название Эфемерид планет и Луны, созданных в этой лаборатории). Эфемериды планет имеют важное значение для решения задач координатно-временного обеспечения и планирования дальнейших космических миссий, а также фундаментальных исследований Солнечной системы. Как в эфемеридах ЕРМ [1], так и в DE [2] используются упомянутые выше наблюдения на Пулковской обсерватории.

Конечно, происходит развитие технологий и новых методов наблюдений, в частности радиотехнических наблюдений астероидов и комет, радиолокационных наблюдений космических аппаратов, радиоинтерферометрии со сверхдлинными базами (РСДБ). Однако для малых тел количество таких наблюдений мало и мал процент тел, для которых их можно получать, поэтому оптические наблюдения являются основными при уточнении орбит астероидов.

Оптические наблюдения внешних планет и их спутников очень важны, поскольку высокоточными радиотехническими наблюдени-

ями обеспечены в основном только планеты земной группы и Сатурн (благодаря автоматической межпланетной станции «Кассини»). Для Юпитера таких наблюдений значительно меньше, а для Урана и Нептуна имеется только по одной нормальной точке (небесные координаты и расстояние до объекта), полученной по давним данным «Вояджера-2». Поэтому по-прежнему большое значение и ценность имеют оптические наблюдения этих объектов, которые предоставляют около десяти обсерваторий по всему миру, а единственным в России местом, где проводятся такие наблюдения, является Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория РАН. Она предоставляет около 10% оптических наблюдений, используемых для построения эфемерид внешних планет.

Пулковские средние значения положений объекта в тысячных секунды дуги, ставшие доступными недавно, точнее, а среднеквадратичные ошибки наблюдений спутников меньше, чем для наблюдений, полученных в обсерватории Флагстафф, несмотря на то что условия наблюдений во Флагстаффе значительно лучше.

Вот сравнение среднего значения (V) и средней квадратичной ошибки (σ) O-C (разницы наблюдательных и вычисленных по эфемериде значений положений объекта в тысячных секунды дуги) Титании — крупнейшего спутника Урана, — выполненных в Пулкове (46 точек) в 2007–2011 годах и Флагстаффе (485 точек) в 1998–2013 годах.

	Пулково	Флагстафф
$V_{\alpha \cos \delta}, \sigma$ (mas)	-16, 117	-35, 142
V_{δ}, σ (mas)	-47, 146	-53, 159

Исключительно важно получение наблюдательных данных, что позволяет судить о реальной точности наблюдений и учитывать этот фактор при уточнении эфемерид. Для проведения таких сравнений первостепенное значение имеет наличие длинного ряда наблюдений [3].

Наблюдения астероидов также представляют большой интерес, в том числе в исследовании

астероидов, сближающихся с Землей, в рамках темы астероидно-кометной опасности. И хотя доля пулковских данных в основном массиве наблюдений, направляемых в Международный планетный центр, невелика, общее количество всех наблюдений явно недостаточно, поэтому любые данные имеют ценность. Для некоторых астероидов, например 2008 TC₃ [4], более трети наблюдений составляют данные обсерватории в Пулкове. Следует подчеркнуть, что среди российских наблюдений такого типа значительный массив обеспечивается наблюдениями Пулковской обсерватории.

Наблюдения доступны через базы данных и сайты Международного центра, на котором также есть и информация о точности наблюдений всех обсерваторий и обсерватории ГАО РАН. Эти наблюдения используются научными сотрудниками во всем мире для уточнения орбит и других задач.

Необходимо отметить, что оптические наблюдения по-прежнему остаются основными для этих целей, так как доля радиотехнических наблюдений астероидов мала, а определение первоначальных орбит астероидов выполняются только по их оптическим наблюдениям.

1. Питьева Е. В. Астрометрические наблюдения для построения планетных эфемерид // *Известия ГАО в Пулкове* № 223: Труды Всероссийской астрометрической конференции «Пулково-2015», Санкт-Петербург, 65–70 (2016).

2. Folkner W. M., Williams J. G., Boggs D. H., Park R. S., Kuchynka P. 2014. *The Planetary and Lunar Ephemeris DE430 and DE431* // *The Interplanetary Network Progress Report*. 2014. P. 42–196.

3. Buie M. W., Folkner W. M. *Astrometry of Pluto from 1930–1951. Observations: the Lampland Plate Collection* // A. J. 2015. V. 107. Issue 1. article id. 22.

4. Астероидно-кометная опасность. / Под ред. Б. М. Шустова и Л. В. Рыхловой. М.: Физматлит, 2010.

Одна из ключевых проблем при изучении эпидемий — учет передвижений людей. Классические диффузионные модели хорошо описывают эпидемии прошлого, но ломаются с появлением быстрых и массовых путешествий на большие расстояния: автомобилем, поездом и тем более самолетом.

Красивый цикл работ в этой области был сделан в 2000-х годах Ларсом Хуфнагелем (Lars Hufnagel) из Института динамики и самоорганизации (Max-Planck-Institut für Strömungsforschung, Гёттинген) и Дирком Брокманном (Dirk Brockmann), также работавшим в Гёттингене, а затем переехавшим в США, в Северо-Западный университет (Northwestern University, Иллинойс). Для того чтобы оценить интенсивность путешествий людей, они использовали данные о перемещениях банкнот. Данные для этого были взяты с неофициального сайта по отслеживанию американских купюр «Где Джордж?» [1] (рис. 1).



Рис. 1. Джордж следит за тобой

Где Джордж?

Сайт сделал американец Хэнк Эскин, «потому что это прикольно и никто раньше такого не делал» [1, FAQs]. Идея очень проста: кто угодно может достать купюры разного достоинства из своего бумажника и занести в простую форму их номера и почтовый индекс места, где он находится.

Еще можно поставить на эти банкноты печать с адресом сайта. Легальность такого действия неочевидна — американский закон запрещает портить банкноты, но «портить» определяется как делать непригодными для использования; авторы сайта очень аккуратно воздерживаются от каких-либо рекомендаций, вместо этого приводя ссылку на соответствующую страницу американского Казначейства (мол, sapienti sat). Они не продают штампов (в первые годы — продавали, однако это вошло в противоречие с законом о запрете рекламы на деньгах), но намекают, что их легко заказать в Интернете или в писчебумажном магазине по соседству.

Сайт был открыт 23 декабря 1998 года, и за прошедшие почти двадцать лет на нем было зарегистрировано 270 млн банкнот на сумму 1,45 млрд долл. (это 0,13% от общей суммы долларов в обращении), из них 31 млн больше одного раза. На сайте зарегистрировалось более 8 млн пользователей, три четверти из которых занесли хотя бы по одной купюре; в среднем зарегистрированный пользователь занес номера 37 купюр; примерно четверть купюр занесли незарегистрированные пользователи.

Эта статистика показывает, что идея понравилась пользователям Интернета. Видимо, в значительной степени — как всегда — сказался эффект соревнования: на сайте ведется аккуратный подсчет активности всех «джорджеров», как они себя называют. Лидер (Девушка Игуана из города Пиджен-Фордж, штат Теннесси, — ник был взят в честь домашней игуаны, к сожалению уже покойной) за пятнадцать лет, с марта 2002 года, занесла номера более миллиона банкнот, из которых примерно 300 тыс. (26%) побывали на сайте не один раз.

В среднем получается чуть более 20 банкнот в день; можно предположить, что Девушка Игуана, как и другие лидеры, работает кассиром или еще как-то связана с оборотом наличности, поскольку для обычного человека такой поток представляется слишком большим. Кроме того, на сайте функционирует форум, на котором есть разделы и про распространение купюр, и про их куплю-продажу (ни-



Михаил Гельфанд

Эпидемиология и бонистика

Михаил Гельфанд

кому не нужна банкнота с номером 88844448 или 90003000? А 19681967? А начинающиеся с 666? Или с четырех нулей? Тогда вам туда...)

Доллары и вирусы

Описав эпидемию атипичной пневмонии 2003 года с использованием карты маршрутов международных авиалиний [2], авторы осознали, что, хотя их модель хорошо работает в большом масштабе, но для описания распространения эпидемии на уровне одной страны, скажем, США, надо учитывать и другие виды транспорта, а доступных данных для этого нет.

И тогда они обратили внимание на сайт, на котором отслеживается перемещение бумажных денег. Ясно, что это было практически то что надо: передача купюры происходит при личном контакте, как и передача вируса. Авторы написали Хэнку Эскину и, так не дождавшись ответа, соорудили простой скрипт, который начал выкачивать данные с сайта [3]. Эскин заметил необычный всплеск активности и закрыл доступ, на всякий случай, для всего Гёттингена, однако данные о миллионе перемещений уже были скачаны, и этого оказалось достаточно для статистического анализа [4].

Как ожидалось, расстояния, на которые банкноты передвигаются за небольшое время, были распределены по степенному закону (рис. 2 слева). Такое распределение характерно, в частности, для популярной модели «полета Леви» со степенными интервалами между изменениями направления. Однако при более внимательном рассмотрении оказалось, что динамика распространения банкнот от исходной точки противоречит и этой модели, и простой двумерной диффузии (рис. 2 справа): они разбегаются слишком медленно.

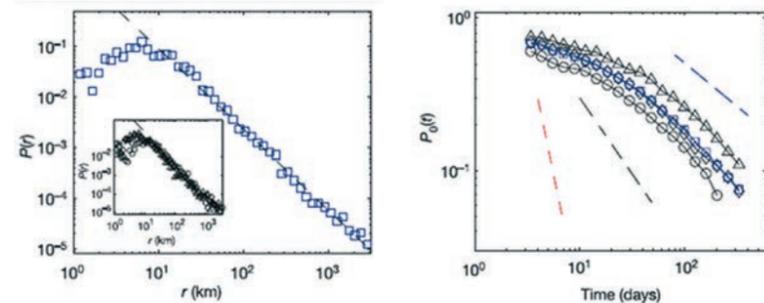


Рис. 2. Путешествия Джорджа и его друзей [2]. Слева: Распределение расстояний, на которые банкноты перемещаются за 1–4 дня. На вкладке — то же распределение в зависимости от исходной точки. Справа: вероятность выйти за круг с радиусом 20 км за данное время. Типы точек: □ — все города, Δ — большие города, ◊ — средние города, ○ — малые города. Пунктир: синий — наблюдаемая экспонента t^{-1} (с показателем $\eta = 0,6$), черный — экспонента, ожидаемая при двумерной диффузии ($\eta = 1,0$), красный — скорость распространения в модели полета Леви ($\eta = 3,3$)

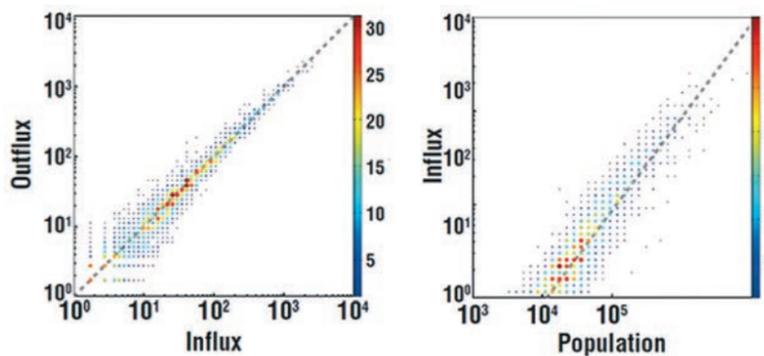


Рис. 3. Города и доллары [6]. Слева: горизонтальная ось — приток банкнот, вертикальная ось — отток банкнот. Справа: горизонтальная ось — население города, вертикальная ось — приток банкнот. Двойные логарифмические координаты; цвет точек — количество наблюдений. Пунктиром показана линейная зависимость

Авторы предположили, что дело в том, что перемещения совершаются не непрерывно друг за другом и необхо-

димо учитывать время, которое купюра проводит в бумажнике очередного владельца; оно также распределено по степенному закону. Модель, учитывающая оба параметра — длину перемещения и время между перемещениями, оказалась очень точной.

А теперь, раз мы знаем статистику контактов жителей США, мы можем подставить ее в стандартные эпидемиологические модели, учитывающие также инкубационный период болезни, среднюю плотность контактов, вероятность заражения при контакте, и получить, например, предсказание того, как будет развиваться эпидемия свиного гриппа 2009 года (по числу заболевших в разных географических точках) — не задним числом, а в реальном времени [5].

Карта путешествий

Но данные о перемещениях банкнот можно использовать и для того, чтобы понять, как вообще устроены взаимодействия между популяциями. Вот, например, простой факт: чем больше город, тем мощнее поток проходящих через него денег, причем приток равен оттоку (рис. 3) [6]. Можно посчитать суммарные потоки банкнот между штатами и нарисовать кластерное дерево, на котором ближе всего будут штаты, интенсивно обменивающиеся долларами, потом чуть дальше и так далее (рис. 4).

Однако кто сказал, что естественные границы общения совпадают с границами штатов? Правильнее было бы посмотреть, как страна сама разделяется на области, внутри которых люди взаимодействуют часто, а между которыми — редко.

Рассмотрим граф, в котором вершинами будут города, а весами на ребрах — частоты перемещений банкнот между этими городами. Разобьем этот граф на модули, т.е. такие плотные подграфы, в которых суммарный вес ребер велик, а между которыми, как правило, проходят ребра малого веса.

содержательных определений задача вычислительно очень сложна и не может быть решена точно — мы не можем построить оптимальное разбиение графа на компоненты за разумное время. Поэтому ис-

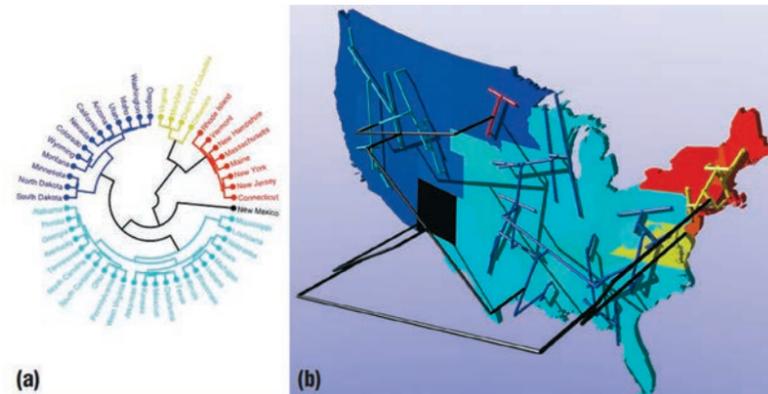


Рис. 4. Штаты и доллары [6]. Кластеризация штатов по величине суммарных потоков банкнот между ними. Слева: кластерное дерево; справа: то же дерево, спроецированное на карту США

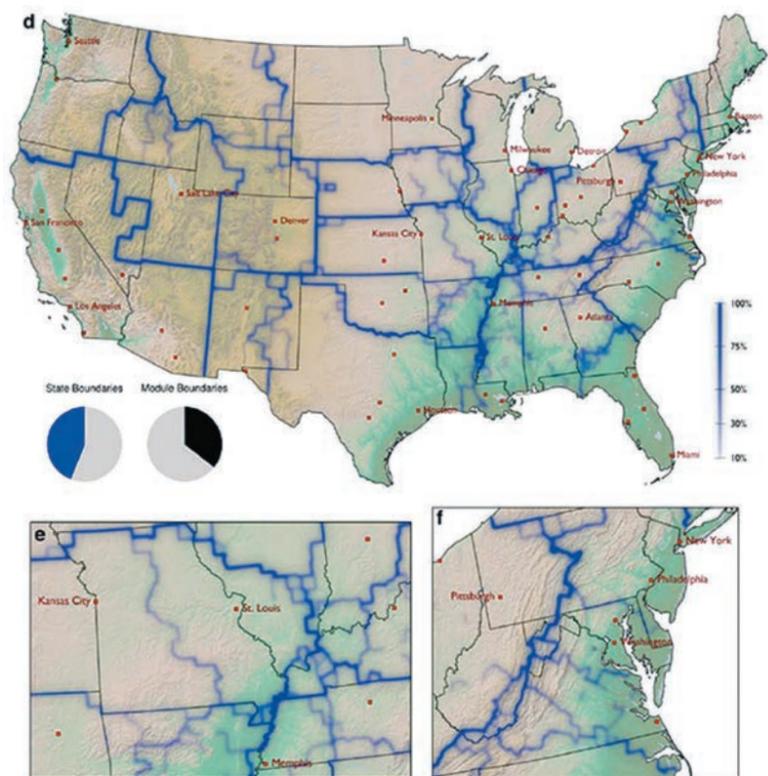


Рис. 5. Разбиение США на компактные модули по потокам банкнот [7]. Сверху: границы модулей показаны синим, интенсивность цвета соответствует частоте, с которой граница воспроизводится при различных запусках алгоритма. Круговые диаграммы показывают, что 44% границ штатов являются также и границами модулей (слева), но 64% границ модулей не совпадают с границами штатов (справа). Внизу: примеры несовпадения границ штатов и модулей. Слева: разбиение штата Миссури на области Канзас-Сити (запад) и Сент-Луиса (восток); справа: разбиение по Аппалачам, разделяющее Пенсильванию на области Питтсбурга (к западу от гор) и Филадельфии (к востоку от гор)

пользуют различные эвристические и вероятностные алгоритмы, которые не гарантируют точного решения, но строят хорошее приближение к нему. Один из вероятностных алгоритмов использовал всё тот же

Дирк Брокманн в своей следующей работе [7].

Первая хорошая новость: полученные модули хорошо проецируются на географическую карту. Алгоритм ничего не знает о географии, а учитывает только потоки банкнот; вполне могло бы получиться, что города кластеризовались бы, например, по экономическим показателям. Вторая: хотя при каждом запуске вероятностного алгоритма получаются, вообще говоря, разные модули, они похожи. Естественно считать,

что те границы, которые устойчиво воспроизводятся при (почти) каждом разбиении, и являются правильными (рис. 5 слева).

Сопоставление исходного графа и полученных модулей показывает, ▶

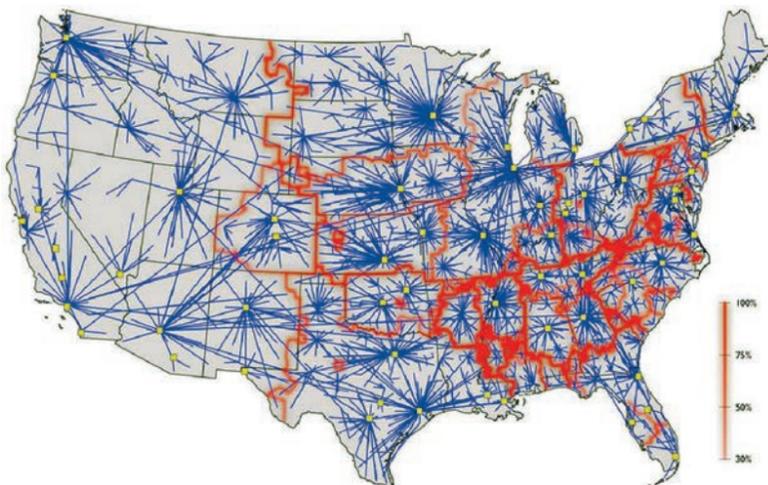


Рис. 6. Сеть потока банкнот в США [7]. Синим цветом показаны важные ребра, красным — границы модулей, желтые квадраты — большие города

Недавно в сообществе Диссернет появилась информация о том, что телевизионный канал ТВЦ готовит разоблачительный сюжет о вредоносной деятельности этой сетевой структуры. Участники проекта с трепетом ждали этого дня. Какие же тайные скелеты вытаскивают на свет родное телевидение? Неужели мы тратим деньги Госдепа? А может, волонтеры занимаются сексом с волонтерками? Или же все борцы с копипейстом отдыхают на роскошных курортах Краснодара?

Сюжет вышел: читатель может сам посмотреть этот короткий фильм и составить собственное мнение [1]. Мы же расскажем о том, что нового узнали участники сообщества и как мы соотносим это со своей работой.

Что мы узнали нового

1. Диссернет образовался «как по волшебству»

Нам лестно, конечно, что нас считают почти волшебниками, но похоже, что авторы фильма не потрудились ознакомиться с информацией, которая доступна на сайте Диссернета [2]. Там практически ежедневно в публичное пространство выкладываются новые экспертизы, регулярно публикуются отчеты о прошедших диссетах и заседаниях ВАК по рассмотрению поданных Диссернетом заявлений о лишении ученой степени (в разделе «Хроники Диссернета» можно посмотреть, сколько из этих заявлений удовлетворяются). «Диссернет» постоянно пополняется новыми экспонатами; наконец, в декабре 2016 года был запущен новый проект — «Диссеропедия журналов»...

Протицируем одного из основателей Диссернета журналиста Сергея Пархоменко: «Нет, дети. По волшебству такая огромная работа не делается. Это вас обманул кто-то из старших. Такая работа делается совместными многолетними упорными усилиями сотен людей, которым важно, чтобы для мошенников, лжецов и аферистов УЖАС ПРОДОЛЖАЛСЯ, как и было уже многократно сказано».

2. Диссернет работает рука об руку с WADA

Но это просто сенсация! Во-первых, само по себе упоминание Диссернета в одном ряду со столь солидной международной организацией, как Всемирная антидопинговая ассоциация, — уже приятно. Во-вторых, ощутив первый приятный всплеск удивления, диссернетовцы задумались... А ведь и правда похоже!

Предоставим слово другому основателю Диссернета физику Андрею Ростовцеву: «Мы попали на центральное телевидение вместе с сочинской мочой! Почему-то по замыслу авторов фильма Диссернет должен ассоциироваться с антидопинговой кампанией. Где-то в этом есть свой смысл: фальсифицировать мочу спортсменов и диссертации псевдоученых — ягоды с одного поля».

3. Никто не знает, откуда Диссернет берет полные тексты диссертаций

Этот вопрос задается в фильме драматическим голосом, и ответа на него ни авторы, ни эксперты не знают.



Лариса Мелихова

Что ж, поможем незадачливым экспертам. Записывайте адрес: Россия, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5, Российская государственная библиотека. В ней есть зал с электронными источниками, в том числе и с диссертациями, — а если неохота ехать, то можно получить полный текст удаленно, по Интернету. Приятно, когда оказывается, что всезнающим экспертам тоже можно дать простой и полезный совет!

4. Сотрудники Диссернета отказались сотрудничать с ТВЦ

Это чистая правда. Сотрудник, впрочем, был только один: Сергей Пархоменко, к которому через океан обратилась журналистка ТВЦ по имени Анастасия (Сергей сейчас находится в Америке, что было особо подчеркнуто драматической интонацией). Наш коллега, в самом деле, отказался принимать участие в «подготовке очередного отвратительно лживого и клеветнического телеканала» — так было написано в ответном письме Анастасии и зачитано в фильме. К сожалению, девушка отрезала последний абзац письма, обращенный непосредственно к ней: «А лично Вам рекомендую как можно скорее прекратить работать в этой лживой клоаке и найти себе какую-нибудь работу, которая бы не предполагала участия в подлых провокациях».

А судьи кто?

Но самым интересным для нас оказалось понять, что за эксперты выступали в роли разоблачителей. Общими усилиями они были идентифицированы в тот же день. Кто же эти люди?

Первый эксперт, сообщающий изумленным зрителям, что «Диссернет — это тот же WADA, который разваливает российскую науку», — Олег Николаевич Мельников. Этот персонаж уже довольно давно красуется в «Диссеропедии вузов», где на его персональной странице [3] сообщаются следующие



О. Н. Мельников. Фото с сайта <https://creativeconomy.ru>

Мусорным журналам прижали хвост?

Лариса Мелихова,
аналитик IT, канд. физ.-мат. наук



сведения: он является профессором МГТУ им. Баумана, членом двух диссертационных советов, а также членом редколлегий трех журналов — заместителем главного редактора в журнале «Российское предпринимательство» и «Креативная экономика», входящих в перечень ВАК, и членом редколлегии журнала «Лидерство и менеджмент».

Мельников охарактеризован в фильме как человек, который «многие лет занимается проверками диссертаций коллег-ученых». Что же,

Глобус». Именно он недоумевает, откуда Диссернет берет полные тексты диссертаций. Странно: человек, занимающийся книгоиздательской деятельностью, не знает, что назначение диссертации — внести вклад в науку, которая по



Е. Г. Абрамов. Фото с сайта <https://bgscience.ru>



мы тоже можем кое-что сказать об этом виде деятельности эксперта: на его странице представлено четыре случая участия в фальшивых диссертациях. В двух первых случаях профессор был научным руководителем работ, по всей видимости, двух братьев, причем списывали оба брата с диссертации своего же научного руководителя — профессора Мельникова! Еще в двух случаях («карбункул»: работа целиком, на 99%, списана с одного источника) Мельников значится официальным оппонентом. Профессионализм эксперта виден сразу! И похоже, что не зря профессор участвует в работе двух диссоветов...

Вторым экспертом выступает Егор Геннадьевич Абрамов — генеральный директор издательского дома «Библио-

определению должна быть открыта. Но еще интереснее другое: именно ИД «Библио-Глобус» является учредителем журналов «Российское предпринимательство», «Креативная экономика» и «Лидерство и менеджмент». То есть по странному совпадению оба эксперта оказались сотрудниками одного и того же книгоиздательского предприятия!

Третий эксперт — Андрей Владимирович Лебедев — объясняет аудитории, каковы цели и тайные желания участников сообщества Диссернет. «Желание войти в официальные источники — это их мечта, к этому они стремятся...» (действительно,

кому, как не эксперту, лучше знать, к чему мы стремимся, о чем мечтаем?), «статья будет ссылааться работодатели при приеме на работу, или вуз при подборе преподавателя...». Пожалуй, вот это уже действительно очень близко к нашим мечтам, ведь «Диссеропедия вузов» создавалась в большой степени в помощь абитуриентам при выборе вуза, а также для студентов и преподавателей. Теперь посмотрим, где работает этот проницательный эксперт... Ба! Знакомые все лица! Начальник отдела в ИД «Библио-Глобус»! Вот так совпадение.

Ну раз уж все три эксперта — из «Библио-Глобуса», посмотрим на характеристики журналов из этого издательского дома, в которых трудится первый эксперт, профессор Мельников. Все эти журналы — фигуранты «Диссеропедии журналов» (про этот проект мы писали сразу после его запуска [4]).

Журнал «Креативная экономика» [5] попал в список «Диссеропедии» в первый же месяц после ее открытия. Главный редактор этого журнала —

И. А. Максимцев, ректор СПбГЭУ, известный фигурант Диссернета (см. нашу статью о ректорах в Диссернете [6]), а возглавляемый им вуз идет первым в антирейтинге «Диссеропедии вузов». В редколлегии журнала шесть «диссероделов», один из которых замечен также в множественной рассылке своих публикаций (а почему же этого не делать, когда под рукой собственный журнал, который уж, наверное, не откажет в публикации?)

И. А. Максимцев. Фото с сайта <http://unecon.ru>

Вообще, на журнал любого дорогого посмотреть — там и множественные публикации, и плагиат, и статьи с фиктивным авторством, и накрутки цитирования... В журнале «Российское предпринимательство» [7] — примерно такие же нарушения, чуть меньше «диссероделов», зато там опубликовали свои статьи 62 автора фальшивых диссертаций. Журнал «Лидерство и менеджмент» [8] не входит в перечень ВАК, с него и спрос меньше; но всё же, когда член редколлегии в собственном журнале публикует статью, целиком списанную с переводной итальянской книги, — как-то это не *comme il faut*, не правда ли?

Протицируем в заключение еще одного основателя Диссернета физика Андрея Заякина: «Когда начинался журнальный проект, все коллеги в Диссернете говорили, что визгу и писку будет сильно больше, чем просто от разоблачений плагиата. Я не верил — ну уж куда там, разоблачили половину парламента, несколько десятков силовиков в звании от генерала; казалось бы, если бы кто хотел и мог устроить визг в СМИ или начать на нас давить, так это они, а что могут какие-то журнальчики. Ан нет. В связи с открытием журнального проекта доносов возмущенных „издателей“ и „авторов статей“ во все инстанции стало сильно больше, чем доносов от диссертантов-плагиаторов за весь период 2013–2016 годов».

Создается впечатление, что Диссернет довольно эффективно прижал хвост мусорной журнальной индустрии.

- https://youtu.be/Xc5_ZivFiPy?t=658
- www.dissernet.org/
- <http://rosvuz.dissernet.org/person/98417>
- <http://trv-science.ru/2016/12/20/opublikovatsya-zhelaete/>
- <http://biblio.dissernet.org/magasinAll/86245>
- <http://trv-science.ru/2016/05/03/rasstrojstvo-immunnoj-sistemy-obrazovaniya/>
- <http://biblio.dissernet.org/magasinAll/109931>
- <http://biblio.dissernet.org/magasinAll/121513>

► что у каждого модуля есть «центр» — вершина, через которую и идут основные потоки банкнот. Авторы предложили оригинальную формулировку этого соображения. Грубо говоря, ребро является важным, если его удаление разрушает кратчайшие пути ко многим вершинам; при этом расстоянием между парой вершин считается величина, обратная потоку банкнот между ними.

Теперь, если оставить только важные ребра, мы увидим, что структура графа — это сеть, состоящая из «звезд» с центрами, как правило, в больших городах; в каждом модуле есть один или несколько таких центров.

Sic transit

В истории науки бывает так, что какой-то красивый прием оказывается полезным очень недолго, потому что его вытесняют новые методы. Так и с моделированием передвижений людей при помощи данных о перемещении банкнот — сейчас для этой цели проще всего использовать информацию от сотовых телефонов [8]. Это хорошо работает даже в бедных странах, где риск эпидемий особенно велик, и такой подход был успешно применен, например, для анализа эпидемии холеры на Гаити [9] и распространения малярии [10] и краснухи [11] в странах Африки.

- www.wheresgeorge.com
- Hufnagel L., Brockmann D., Geisel T. Forecast and control of epidemics in a globalized world // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 2004. 101: 15124–15129.
- Brockmann D. The origin of Wheresgeorge research // rocs.northwestern.edu/research/wgstory.html
- Brockmann D., Hufnagel L., Geisel T. The scaling laws of human travel // Nature. 2006. 439: 462–465.
- Computational quantitative projections for H1N1 flu dynamics in the United States // rocs.northwestern.edu/projects/swine_flu (June 3, 2009).
- Brockmann D., Theis F. Money circulation, trackable items, and

- the emergence of universal human mobility patterns // IEEE Pervasive Computing. 2008. 7: 26–35.
- Thiemann C., Theis F., Grady D., Brune R., Brockmann D. The structure of borders in a small world // PLoS One. 2010. 5: e15422. DOI: 10.1371/journal.pone.0015422.
 - Williams N. E., Thomas T. A., Dunbar M., Eagle N., Dobra A. Measures of human mobility using mobile phone records enhanced with GIS data // PLoS One. 2015. 10: e0133630. DOI: 10.1371/journal.pone.0133630.
 - Bengtsson L., Gaudart J., Lu X., Moore S., Wetter E., Sallah K., Reboulet S., Piarroux R. Using mobile phone data to predict the spatial

- spread of cholera // Sci. Rep. 2015. 5: 8923. DOI: 10.1038/srep08923.
- Buckee C. O., Wesolowski A., Eagle N. N., Hansen E., Snow R. W. Mobile phones and malaria: modeling human and parasite travel // Travel Med. Infect. Dis. 2013. 11: 15–22. DOI: 10.1016/j.tmaid.2012.12.003.
 - Wesolowski A., Metcalf C. J., Eagle N., Kombich J., Grenfell B. T., Bjornstad O. N., Lessler J., Tatem A. J., Buckee C. O. Quantifying seasonal population fluxes driving rubella transmission dynamics using mobile phone data // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 2015. 112: 11114–11119. DOI: 10.1073/pnas.1423542112.

Сергей Владимирович Лёзов — канд. ист. наук (диссертация «История и герменевтика в изучении Нового Завета»). С 1992 года преподает в РГГУ, в Институте восточных культур и античности. Автор многочисленных работ по древнееврейскому, арамейскому и аккадскому языкам. Переводил с немецкого богословские и философские книги XX века. Входил в редакционную коллегию бюллетеня «Экспресс-Хроника» (1987–1990), в Московскую Хельсинкскую группу (1988–1990).



Лингвист Сергей Лёзов: «Если всё было фигой — мы стали ближе к истине»

Лингвист, правозащитник, переводчик **Сергей Лёзов** рассказал спецкору ТрВ-Наука **Алексею Огнёву** об интенсивном и пожизненном романе с филологией, позднесоветском диссидентстве, подпольном православии и о том, чем дурная апологетика отличается от свободного поиска.

Смоленск, где-то работать на необязательной работе... Это болото, это не жизнь. Вот уже больше сорока лет мне снятся кошмары на эту тему. Вот это за жизнь первый и последний страх и единственная победа.

Первый год в Университете я всё как сухая губка поглощал. Я считал: это лучшее место в мире. Но в начале третьего семестра уже, видимо, стали заполняться резервуары. Становилось непонятно, для чего всё это нужно. Я стал чуть более вяло учиться. (Со временем я понял, что наше филфакское образование никуда не годится, и свое преподавание в РГГУ строил отчасти по отталкиванию.) И тут происходит первый интеллектуальный переворот в моей жизни. Первый — потому что потом еще были сравнимые. Он был не филологический. Мне попала посылка с книгами из ЦРУ. Там был набор джентльменский...

— Что значит «из ЦРУ»?

— «Из ЦРУ» значит — из ЦРУ. Приехали американцы на летние курсы русского языка, привезли подрывные книги. Они же их, скорее, не сами покупали, да и русского не знали. Посылка досталась моему сокурснику и гоомтате по общежитию: он работал на летних курсах, ну и на КГБ работал, само собой, как спустя годы сам мне признался. Стучал, короче,

И тут начинается поворот к христианству — не для бессмертия этого дешевого (я не боюсь смерти), а в поисках смысловой конструкции для сопротивления. Ну вот, жизнь спустя, весной 1999 года, у нас в РГГУ обсуждали мое избранное, «Попытку понимания». И Аня Шмаина тогда заметила, обидно, но пронизательно, что к христианству я притусовался ради борьбы с советской властью. И я не один такой был, это поколенческая черта. Дальше начались уже внутрихристианские поиски и Fragestellungen (постановка вопросов. — *Ред.*). Видимо, это меня и спасло, то есть немного отвлекло от чисто политических тем, точнее, от чувства: может, и на свободе-то оставаться уже неприлично. Иначе я бы году в 1983-м сел, и как бы я себя повел там, бог весть. Часто об этом думаю, отчасти с сознанием вины за то, что этого не случилось. Мой ближайший друг начал восьмидесятых, Олег Радзинский, сел по 70-й статье в 1982 году и на следствии проявил себя неважно.

— Вы уже окончили университет?

— В 27 лет, в 1981 году, по специальности «романская филология». С русского отделения я по ходу дела перешел на романо-германское, выучил испанский, итальянский и французский.



Встреча редакторов самиздатских журналов в квартире Сергея Григорянца. 1988 год. Стоят (слева направо): Кирил Попов, Кирил Подрабинек, Александр Подрабинек. Сидят: Сергей Григорянец, Сергей Лёзов

его завербовали чуть ли не абитуриентом. Ну, он и мне дал почитать-поддержать.

В коробке был стандартный набор, классический: «Архипелаг ГУЛАГ», только что вышедшая книга Александра Зиновьева «Зияющие высоты», «Бодался теленок с дубом» и многое другое. Шел, напомним, 1976 год. Это всё были книжные новинки. Я прочел их запоем, исполнился сознанием принадлежности к «русской интеллигенции» и необходимостью «прогнать большевиков». Решил, что посвящая борьбе остаток жизни. Разумеется, погибну в лагере. «Лучше в лагере, чем быть выкинутым в эмиграцию!»

Ничего из этого, как вы видите, не случилось (но, может, еще не поздно?). Однако тут наступает важный момент в рассказе: мне в 22 года, как и в детстве, представлялось интуитивно самоочевидным, что человек строит жизнь как реакцию на поступающие интеллектуальные вызовы, то есть меняет свою жизнь в ответ на эти вызовы. <...>

— Мы говорили о Вашем обращении...

— Да. Через какое-то время я оказался в приходе отца Александра Меня — самом левом фланге московского православия, — где пробыл два года, с 1982 по 1984-й. Там узнали, что я филолог. Меня спросили: «Может быть, ты хочешь участвовать в переводе Нового Завета?» Я сказал: «Ну, хочу». Весной 1982-го я стал учить древнегреческий. Вначале сам, потом консультировался у Вали Кузнецовой, которая затем прославилась как переводчик Нового Завета. Мы с ней дружили тогда. Потихоньку образовался кружок. Я стал читать литературу по библеистике и почувствовал вызов моей православной вере. Я решил: нужно всё переварить и понять по-честному, ответить на вызов. Выучил немецкий, стал читать Бульмана. Это направление завершилось уже в следующей жизни, в 2004 году, когда вышел большой односторонний Бульмана под моей редакцией. (Просто долго валялся, Светлана Левит искала день-

ги на издание.) Немецкий я учил как мертвый язык, как латынь, ради текстов. Тупо по советскому самоучителю, с текстом про ножик Эрнста Тельмана, Thälmanns Messer.

— Полностью самостоятельно?

— Нет, вдвоем с женой (это уже другая жена, но наша беседа скорее не о личной жизни). Учили мы от забора до обеда, по часу в день. Через год я читал литературу по библеистике свободно. Вдвоем учить гораздо интереснее. Мы были интеллектуально очень близкие люди.

Изначально моей задачей был, как я это сформулировал, честный ответ на вызов радикальной протестантской библеистики. Но для этого нужно разобраться в предмете. Разбирался я, разбирался — и вдруг всё понял. Это понимание выразилось в пассаже, которым заканчивался мой доклад о Бульмане для квартирных чтений, можно сказать, подпольного православного салона. Там сказано: «Но главный вопрос, возникающий при чтении Бульмана, я бы сформулировал так: какова сверхзадача, каков последний побудительный стимул при решении герменевтической проблемы? Такой сверхзадачей может быть либо поиск нового понимания, т.е. стремление заново понять содержание традиции, либо „оправдание веры отцов“, стремление привести решенные задачи к уже известному ответу, т.е. апологетика в дурном (на мой взгляд) смысле этого слова. Отсюда вытекает последний вопрос: не бывает ли, что эти два стимула в пределе совпадают, т.е. не обречена ли христианская теология на „дурную“ апологетику?»

Что значит «дурная»? Это значит — бесчестная. Вот я, допустим, занимаюсь сейчас глаголом в арамейском языке. Я не знаю, к чему приду. У меня есть предварительные идеи, я работаю — и вдруг говорю себе: «Лёзов, ты был козел. Это всё фигой. Ура! Если всё было фигой — значит, мы ближе к истине». Всякий раз, когда я чувствую себя идиотом, я радуюсь. В первую секунду я испытываю отчаяние и усталость, а потом восторг: получается, мы с коллегами близки к новым результатам. А теология устроена иначе. Там ответ известен заранее, а решение нужно подогнать к нему исходя из требований момента и ситуации. Это другой тип интеллектуальной деятельности.

Я этого не понимал, когда пускался на дебют. Когда я пришел в христианство, я почему-то думал, что это поиск, исследование своего рода. Но это скорее обретение за счет принятия ряда заведомо произвольных посылок и невероятных допущений. Это неинтересно. Как остроумно заметил мой друг Яков Эйделькинд в рецензии на «Попытку понимания», в текущем христианстве «утрачена мифология поиска».

— Как Вы покинули приход?

— Однажды я пришел на исповедь, и отец Александр сказал: «Серёжа, мы не на Востоке, но я для Вас как гуру». При всей одурманенности я подумал: «А мне нужен гуру? Мне уже тридцать лет». И больше туда не ходил. Но еще почти десять лет воспринимал я себя как христианина, вкладывал в это какой-то смысл. И знаете что? В христианский период сама возможность творчества для меня ▶

— Начнем ab ovo: почему филология, почему древние языки, почему Новый Завет?

— Когда мне было шесть лет, я — провинциальный мальчик в Смоленске, в шестидесятом году прошлого века — уже знал, что есть на свете город Москва, там — Университет, а в нем филфак. Когда я вырасту, то поступлю на филфак, буду учиться, то есть экономить, жить на кефире и хлебе и покупать книги у букинистов. А потом стану филологом и писателем. И всё сбылось!

— А кто повлиял? Чем родители Ваши занимались?

— Они врачи, самые простые. Отец — травматолог, а мама — гинеколог. Не знаю, кто повлиял. Непонятно. Я сам теряюсь. Но я помню, и мой друг детства может подтвердить: в шесть лет я хотел стать «филологом». (Слова «лингвист» я тогда еще не знал; на самом деле лингвистики в нынешнем смысле тогда еще и не было.) Так всё и получилось, но перед тем были годы странствий. Я окончил школу. По дороге у меня появилась первая девушка. Я решил: всё успею — жизнь длинная — и за компанию с девушкой решил поступать в медицинский институт.

— В Москве?

— В Смоленске же. Я поступил — девушка завалила физику. А я поступал за компанию с ней, из куража. Хорошо. Я отучился семестр, сдал сессию, и мы с девушкой поехали в Москву погулять. А Москва... В 1963 году бабушка с дедушкой привезли меня, девятилетнего, в Москву показывать места своей молодости, а оттуда — на теплоходе в Нижнее Поволжье, в их детство. Быть может, именно для того, чтоб я сейчас об этом рассказал.

Я помню свои ужас и восторг на перроне Белорусского вокзала, страх потерять, но больше восторг (ну как во французских романах про провинциала и Париж): то, что я вижу, — всё, это на всю жизнь. Короче, синдром понаехавшего. И в тот летний день 1963 года они мне показали МИИТ — это вот тут, рядом с РГГУ, где я работаю уже четверть века: площадь Борьбы, памятник героям «Москва — Петушки» (может, единственная удачная скульптура в новейшей истории Москвы). В общем, мне стало ясно, что в этом городе я буду жить всю жизнь и умру...

И вот на зимних студенческих каникулах 1972 года я приехал в Москву и понял: всё, хватит, бросаю медицинский. Говорю маме: «Давай поучусь еще годика два, потом на филфак». Она возразила великодушно: «Если так — прямо сейчас бросай». Я сдал вступительные экзамены в августе в трифоновской Москве, затаившей дымкой пожаров, но недобрал один балл: не кончил сочинение. Не считал, что за четыре часа надо выдать законченный продукт.

— Тему помните?

— Помню: «Концепция народной войны в романе Толстого „Война и мир“».

— Ну, четыре часа — это не масштаб Льва Николаевича...

— Обычно за такое ставят двойку, но мне почему-то поставили тройку. Остальное я сдал на пятерки, но балла не хватило. После этого я вернулся домой, восемнадцати лет женился на первой любви, и вскоре меня призвали в погранвойска. Я служил с ноября 1972 по январь 1975 года. Все эти годы (по сути дела четыре года между школой и университетом) я был как законсервированный, килька в собственном соку: по-настоящему новые интеллектуальные импульсы не поступали, первый и последний раз за жизнь.

В армии я читал русскую литературу всю: от «Слова о полку Игореве» до Евтушенко. Бабушка пересылала мне «Литературную газету», русскую и западную классику в огоньковских приложениях. (Я, конечно, полагал по невежеству, что филология — это исследование литературы.) Много читал там на английском, со словарем Мюллера, в том числе грамматики, еще работы по русской лингвистике, вот «Морфологию» Виноградова прочел. Но это всё крутилось вокруг подготовки к экзаменам, то есть глубоко не шло. Я вернулся в Смоленск в конце января 1975-го и обнаружил, что возлюбленная (она же и жена) загуляла. Мы вскоре развелись, успев, однако, родить дочь.

Ну, я поступил на «русский» филфак, на сей раз сдал всё на пятерки. Собственно, это единственное достижение в моей жизни, которым я был доволен синхронно: приехал из леса и поступил на филфак Московского императорского университета. После последнего экзамена, по истории, я пошел пить в общежитие на Мичуринском с коллегами-абитуриентами. Пьем мы, пьем, и вдруг я обнаруживаю в кармане свой экзаменационный лист, его у меня не забрали в конце вступительной сессии по ошибке. Еще не поздно было, я побежал в «стекляшку», в гуманитарный корпус. Всё, нужно полагать, расхристанный врываюсь на экзамен, протягиваю экзаменатору листок. Что-то лепечу: «Уже празднуем». Он посоветовал мне проваливаться быстро, тихо и осторожно, пока не попался и не пропал. Мои четыре года странствий висели на волоске.

— А где Вы служили?

— Я служил в погранвойсках на Карельском перешейке, на границе с Финляндией, недалеко от Сортавалы.

— И была возможность читать?

— Была, была. Ну, не так просто, отчасти за счет своего сна, но ничего дикого в этом не было. На моей полке тумбочки был словарь Мюллера и английские книги, русские я доставал из чемодана в каптерке. К тому же у нас у всех были автоматы с боевыми патронами и, значит, возможность постоять за себя. Я предупредил койкого, что готов ею воспользоваться при случае. Это подействовало.

Но главным в те годы было ощущение застоя, будто меня заперли в клетке. Вот я кручусь в кругу одних и тех же содержаний — и никуда не продвигаюсь, ничего не происходит. Меня преследовал самый большой страх моей жизни: а вдруг не поступлю в Университет. Что, снова всё это жевать — готовиться, вернуться в

Вода как топливо будущего

Известно, что основным препятствием на пути к всемерному внедрению возобновляемых источников энергии (прежде всего энергии солнца) оказываются проблемы накопления этой самой энергии и ее транспортировки. Аккумуляторы недешевы и громоздки, да и при преобразованиях световой энергии в электричество, а затем в механическую энергию неизбежны существенные потери.

И как при этом не вспомнить о процессах фотосинтеза, при которых листья обычных растений, что позволяют запасать солнечную энергию в виде химических соединений? Разрабатываемые системы искусственного фотосинтеза основываются на процессах фотоэлектрического электролиза воды и во многом аналогичны окислительно-восстановительным батареям и топливным элементам, однако можно пойти дальше и получать более традиционные виды горючего.

Исследователям из Калифорнийского технологического института (Caltech) и Национальной лаборатории Лоуренса в Беркли (Berkeley Lab) за два года удалось практически удвоить количество известных соединений, потенциально пригодных для получения «солнечного топлива», которое сможет заменить уголь, нефть и другие ископаемые виды горючего [1].



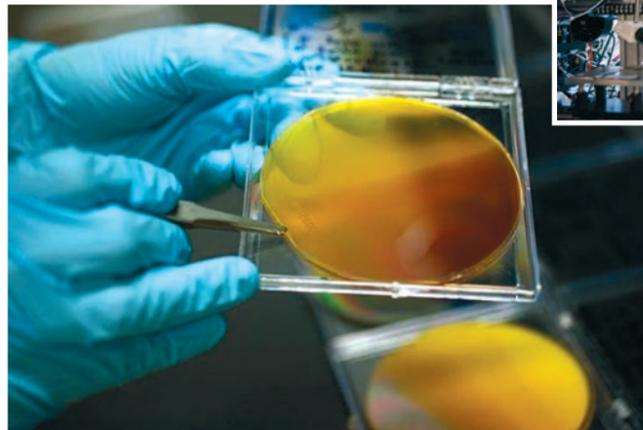
Янь Циминь. Фото с сайта <https://sites.google.com/site/qiminyan/>

«Солнечное топливо», элементы которого берутся из природной среды (солнечный свет, вода и углекислый газ — CO₂), а после использования обратимо возвращаются туда же, — давняя мечта всех поборников чистой энергии. Ученые давно заняты исследованиями обширного класса химических соединений, потенциально пригодных для применения в таком качестве, — от газообразного водорода до жидких углеводородов, — однако производство любой «горючки» не избавляет от необходимости расщепления молекул воды.

Все мы знаем, что каждая молекула воды содержит в себе атом кислорода и два атома водорода. Если извлечь из воды эти водородные атомы, а затем соединить их попарно в молекулы водорода, то можно получить высокоэффективный го-

рючий газ, который в сочетании с CO₂ может дать и жидкие углеводороды — привычные и удобные для транспортировки и хранения. Проблема, однако, в том, что молекулу воды в обычных условиях не так-то просто расщепить под действием одного лишь солнечного света (иначе океан не покрывал бы большую часть поверхности нашей планеты). Помочь могут специальные катализаторы.

Для того, чтобы получить пригодное для практического использования «солнечное топливо», необходимо подобрать недорогие и эффективные соединения, в присутствии которых происходило бы расщепление молекул воды с использованием видимого или ультрафиолетового света в качестве источника энергии.



Новые материалы создают путем распыления комбинации элементов на тонкие пластины. Фото Caltech

За последние четыре десятилетия удалось выявить 16 подобных соединений. И вот теперь, используя новый метод быстрой идентификации получаемых материалов, группа исследователей под руководством Джона Грегуара (John Gregoire) из Калтеха и Джеффри Нитона и Янь Циминя (Jeffrey Neaton and Qimin Yan) из Беркелевской лаборатории обнаружила еще 12 новых перспективных фотоэлектрокатализаторов (соответствующая

Новый подход к программируемому синтезу химических соединений — так называемых фотоэлектрокатализаторов (фотоанодов) — позволяет надеяться на появление в ближайшем будущем коммерчески жизнеспособной технологии искусственного фотосинтеза.

статья [2] появилась 6 марта 2017 года в онлайн-выпуске *Proceedings of the National Academy of Sciences — PNAS*). Новый метод разработан в рамках партнерства с Объединенным центром искусственного фотосинтеза (Joint Center for Artificial Photosynthesis — JCAP).

«Чрезвычайно важно то, что в этой работе, которая сочетает в себе экспериментальный и теоретический подход и основана на междисциплинарных исследованиях, мы не только пополнили уже известный список за счет идентификации нескольких новых соединений (потенциально пригодных для производства «солнечного топлива»), но и смогли узнать что-то новое о базовой электронной структуре самих материалов», — подчеркнул Джеффри Нитон, возглавляющий подразделение Molecular Foundry.

Если раньше требовались длительные процедуры тестирования каждого отдельного соединения (на предмет использования в конкретных приложениях), то теперь Дж. Грегуар и его коллеги смогли значительно ускорить этот процесс. За счет объединения расчетных и экспериментальных данных в единой базе потенциально интересных соединений они проводят высокопроизводительные компьютерные скрининговые исследования предполагаемых свойств материалов, а затем уже тестируют наиболее перспективных кандидатов с помощью экспериментальных установок с высокой пропускной способностью.

В работе, описанной в *PNAS*, изучено 174 ванадатов — соединений, содержащих оксиды ванадия вместе с другим элементом периодической таблицы (прежде всего металлами — железом, медью, никелем, висмутом), что позволило выявить новый «плодовый» класс фотоанодных материалов для производства химического топлива из солнечного света.

«Нашей группе удалось свести воедино возможности теории, моделирование свойств новых соединений на суперкомпьютерах и новые эксперименты, выполняемые с высокой пропускной способностью. Таким образом, мы научились генерировать научные знания с небывалой скоростью», — заключает Джон Грегуар.

Максим Борисов

1. www.caltech.edu/news/new-materials-could-turn-water-fuel-future-54294
2. <http://resolver.caltech.edu/CaltechAUTHORS:20170306-150101767>

ЛИЧНОСТЬ

▶ началась лишь вместе с сомнением и отрицанием. Поиск возможен, когда есть вопрос. (Так же обстояло дело и с интеллектуальным самоопределением в семидесятые годы, о чем я только что говорил.) Свою христианскую эссеистику я сразу начал с крика, размежевания, разрыва. Для меня это первичный импульс интеллектуальной деятельности: стремление нечто уяснить и, если нужно, расстаться.

— Теперь расскажите, пожалуйста, как вышел новый перевод канонических Евангелий с Вашей вступительной статьей.

— Когда я окончил университет в 1981 году, то сумел распределиться учителем испанского и итальянского в 127-ю вечернюю школу, под ногами гостиницы «Минск» в Дегтярном переулке. Параллельно я преподавал испанский язык почасовиком в ИНИОНе. У меня учился тот самый Володя Кулишников, который в наше время возглавил НТВ. Он предложил мне ставку в отделе государства и права в ИНИОНе.

Когда я в первый раз пришел на новое рабочее место (это здание на Якиманке), то застал следующую картину: Юра Пивоваров, молодой, красивый и усатый, стоит в клубах сигаретного дыма, попой опираясь о свой рабочий стол, стряхивает пепел и молвит: «А я считаю, что „Доктор Живаго“ — самый христианский роман в русской литературе!» Его слушают Кулиш и Юлий Лазаревич Атливанников, — как мне объяснили, провалившийся гэбистский «резидент», которого отправили в ИНИОН в качестве синекуры — доживать. Это декабрь 1983 года, у власти Андропов, на улицах Москвы днем ловят прохожих, укрепляют трудовую дисциплину.

В ИНИОН я пришел уже посреди новозаветных занятий, уже неплохо читал греческий текст и занимался немецким, вскоре был в состоянии читать и реферировать немецкие книги. В школе я получал 100 рублей, на новом месте сразу — 140 плюс надбавка за два языка — огромные деньги. Я уже готовился идти после изгнания из школы в дворники-сторожа, а тут — бац! — сразу скачок в социальном положении. И в моем распоряжении оказалась библиотека ИНИОНа, главная гуманитарная библиотека страны.

Там было много стандартной литературы по Новому Завету и древнему иудаизму. Если нужно, можно пойти в спецхран Ленина. Я легко выполнял норму — редактировал, реферировал тексты на английском, испанском, а вскоре и немецком, а в основном занимался «в стол» Евангелиями и интеллектуальной историей новейшего протестантизма. Когда идеологические препятствия на рубеже 1990-х годов пали, я сразу опубликовал в толстых журналах и «Вопросах философии» кучу всего накопленного, а частично опубликованного на Западе, в эмигрантском журнале «Страна и мир». И тут Александр Мень отвел Валю Кузнецову в редакцию журнала «Советское востоковедение».

Там она опубликовала первый вариант своего перевода Евангелия от Марка. Потом Валя пошла в «Восточную литературу», к Сергею Сергеевичу Цельникеру, который тогда заведовал редакцией «Памятников письменности Востока» (так называемая «черная серия»). Валя позвала Сергея Тищенко и меня, и мы стали готовить комментированное издание нового перевода канонических Евангелий. Я написал обширное введение, мы с Серёжей — сопроводительные статьи к каждому из Евангелий по единой схеме. На

настоящие комментарии нас не хватило, это была бы работа на десятилетие. (Сергей Сергеевич Аверинцев заметил в рецензии, что читателю не хватает полноценного комментария, и был прав, конечно.)

Цельникер задумывал эту книгу как коммерческую затею, предполагал стотысячный тираж. Ну, знаете, вся эта перестроечная штука, интерес к религии, телепроповедники. Но тут случился август 1991 года, а затем падение советского масштаба цен. Верстка «Канонических Евангелий» была готова в начале 1992 года, и я всё спросив у Цельникера, когда книга выйдет. Он мялся, наконец сказал очевидное: теперь издание будет убыточным. Я спросил: а сколько надо, чтоб выйти по нулям со скромным тиражом? Он сказал: шестьдесят долларов. И я на следующий день (дело было летом 1992 года) принес эти шесть бумажек.

— Откуда?

— А я тогда уже навещал Северную Калифорнию и там давал гастроли по протестантским приходам и синагогам в своем качестве прогрессивного православного, получал гонорары. И вот Цельникер сделал пробный тираж: 4,5 тыс. экземпляров. Тираж довольно быстро раскупили, и потом доехали еще 25 тыс., они уже медленнее продавались, но разошлись тоже. И вот когда 30 декабря 1992 года я вез домой на такси с Цветного бульвара 100 экземпляров этой черной книжки, то сказал себе: «Лёзов, всё, теперь ты можешь спокойно умереть: ты сказал правду русскому народу про Евангелие».

— Сколько Вам было лет?

— Тридцать восемь. Я потом дострелял по этой мишени. Выпустил

однотомник Бультмана, однотомник Тиллиха, переводную хрестоматию «Социально-политическое измерение христианства»: подборка классических текстов из современной христианской теологии и еще кое-что. Да, книжку «История и герменевтика в изучении Нового Завета». Отстрелялся. Дальше в этой сфере мне делать было нечего. И вдруг я перешел на семитские языки. Это вышло

само собой, я почти что не заметил. Знаете, это как с любовью к женщине: ты сначала что-то чувствуешь и вступаешь в бой, а потом уже думаешь, как теперь быть...

Полную версию интервью см. на сайте. 2-я часть интервью — в следующем номере газеты.

Наша справка:

Анна Ильинична Шмаина-Великанова — библиист, доктор культурологии, специалист по истории раннего иудаизма и христианства, поэзии и богословию XX века, профессор Центра изучения религий РГГУ.

Олег Эдвардович Радзинский — сын Эдварда Радзинского, в 1987 году попал в кампанию по освобождению диссидентов и тут же был выслан в США, где стал крупным бизнесменом. В настоящее время живет в Европе, занимается литературной деятельностью.

Валентина Николаевна Кузнецова — филолог-классик, магистр богословия, библиист, научный сотрудник Российского библейского общества.

Рудольф Карл Бультман (1884–1976) — лютеранский теолог. Развивал идею демифологизации Нового Завета как освобождения керигмы (вневременного евангельского послания) Нового Завета от мифа.

Яков Давидович Эйделькинд — преподаватель древних языков, автор нового комментированного перевода «Песни Песней», постоянный участник проекта «Эшколот».

Пауль Йоханнес Тиллих (1886, Пруссия — 1965, США) — протестантский теолог-экзистенциалист; наиболее известная его книга — «Мужество быть».

Депрессия: мифы и реальность

Юлия Черная



Юлия Черная

По официальной статистике Всемирной ассоциации здравоохранения, в мире 350 млн человек нуждаются в медицинской помощи в связи с депрессией. И количество людей, которым ставят такой диагноз, постоянно растет...

Новосибирские ученые получили грант Российского научного фонда на исследование склонности к депрессии и особенностей организации осцилляторных сетей мозга. Цель проекта — исследование предрасположенности к депрессии на доклинических стадиях и изучение индивидуальных особенностей этой патологии на клинических стадиях. Предрасположенность к депрессии зависит как от генетических факторов, так и от личностных особенностей людей и отражена в механизмах работы мозга.

У этого комплексного проекта, в котором участвуют и генетики, и физиологи, и психологи, уже появились первые результаты. Рассказать о них мы попросили вед. науч. сотр. лаборатории дифференциальной психофизиологии Института физиологии и фундаментальной медицины, зав. лабораторией биологических маркеров социального поведения человека при гуманитарном факультете НГУ, ст. науч. сотр. Института цитологии и генетики СО РАН Александра Савостьянова.



А. Савостьянов. Фото пресс-службы НГУ

На фамилию «Савостьянов» дама на вахте реагирует очень доброжелательно: к потокам женщин, приходящих на прием к профессору, здесь привыкли. И дело, конечно, не в том, что Александр — любимец женского пола. Просто в эпицентре его внимания нынче болезнь, которая чаще фиксируется у женщин. Причем чем дальше, тем чаще.

Но нашу беседу Александр начинает с развенчания мифов: оказалось, что и количество больных в последнее время не увеличивается, и женщины болеют не чаще мужчин:

«Действительно, в последние лет двадцать в мире наблюдается рост числа пациентов с диагнозами депрессия, аутизм, гиперактивность и еще целым рядом психических заболеваний. Но косвенные данные говорят нам, что количество заболевших, вероятнее всего, принципиально не изменилось. Однако изменилось количество людей, обращающихся за психиатрической помощью. А тут уже сказывается и информированность населения, и уровень диагностики. Кроме того, надо учитывать, что еще лет 15 назад обращение к психиатру могло восприниматься окружающими пациента людьми как нечто позорное. У пациента могли впоследствии возникнуть проблемы с приемом на работу в результате только того факта, что он проходил психиатрическое лечение. К счастью, такие проблемы остались в прошлом. Тем не менее мы и сегодня выявляем не всех больных. В нашей клинике 70% пациентов с депрессией — женщины. Но если анализировать проблему комплексно: с учетом случаев суицида, алкоголизации и иных привязанных к депрессии поведенческих последствий, — то окажется, что у мужчин, больных депрессией, не меньше, чем женщин. При этом в крупных городах России процент заболевших (а точнее, обратившихся за помощью) такой же, как и на Западе. Если же смотреть на маленькие города и деревенское население, то мы увидим значительное снижение количества таких пациентов».

Впрочем, спешить радоваться за деревенское население не стоит. Исследование Института физиологии и фундаментальной медицины показало, что риск развития депрессии у сельского населения Новосибирской области не меньше, чем у городского. «Одним из факторов развития депрессии является нейротизм — индивидуальная чувствительность к отрицательным переживаниям, — объясняет полученные данные Александр. — Высокие показатели нейротизма встречаются и у абсолютно здоровых людей. Однако риск развития депрессии у людей с повышенным нейротизмом больше, чем у людей с его низкими значениями. У женщин показатели нейротизма обычно выше, чем у мужчин. Так вот нейротизм в среднем более выражен у людей, живущих в сельской местности, чем у тех, кто живет в городе. А сибирские монголоиды (якуты,

тувинцы, юагиры и эвенки) при психологическом тестировании показывают большие значения нейротизма, чем европеоиды. Последние лет пятьдесят деревенское население нашей страны активно мигрирует в города. И тут возникает вопрос, кто уезжает и кто остается. Чаще всего в деревнях остаются люди, которые боятся перемен, боятся встретить неприятности, то есть люди с более высоким нейротизмом. В итоге мы получаем такой психологический дрейф: те, кто больше других склонен к депрессии, чаще остается жить в деревне. Получается, что в деревнях людей с предрасположенностью к депрессии больше, чем в городах, независимо от их уровня жизни, зарплат и т.д. При этом и жизнь в деревне объективно сложнее».

Другое дело, как деревенские жители борются с депрессией. Они, как известно, могут обращаться не к врачам, а к алкоголю, что их от депрессии не избавляет, а только добавляет проблем в жизни. В результате в деревнях по сравнению с городом наблюдается более низкий процент людей, обратившихся за медицинской помощью в связи с депрессией, но больший уровень суицидов, алкогольных отравлений, бытовых убийств и т.д.

Отдельный вопрос — что же такое депрессия. И с этим вопросом, как выяснилось, связано тоже немало мифов. Например, многие в нашей стране считают, что это просто грустное настроение или неразрешимые проблемы в жизни (потеря работы, потеря близкого). «У людей с депрессией зачастую (на наш с вами взгляд) может быть всё в жизни хорошо — никаких „причин для грусти“. Однако они постоянно находятся в плохом эмоциональном состоянии, и решение той или иной житейской проблемы не приводит к их выздоровлению, — отмечает Савостьянов. — Например, есть такое понятие „депрессивная руминация“ — повторяющиеся навязчивые воспоминания, мысли. Я сам работал со случаем, когда травматический эпизод произошел у пациента больше 15 лет назад. Тогда человек этот эпизод как-то разрешил, и 15 лет он его не беспокоил, и вдруг... с ним стали случаться воспоминания, фактически лишаящие его работоспособности. Вплоть до того, что воспоминания так отчетливы, что он вынужден садиться и пытаться с ними справиться прямо там, где это случилось, — на асфальте на улице или на полу на рабочем месте. Совсем другая история — световая депрессия. В этом случае раздражающим событием становится недостаток света. К такому виду депрессии более чувствительны женщины, просто в силу особенностей работы их гормональной системы. Это тот редкий случай, когда изменение внешних условий действительно решает проблему депрессии. А между риском появления депрессии и, например, социально-

экономическим кризисом прямой зависимости мы не наблюдаем».

Депрессия — это явление многофакторное. Собственно, именно поэтому ученым и понадобилась многопрофильная команда специалистов для изучения этого вопроса. Кроме того, Александр отмечает: на уровне нейрофизиологии видно, что депрессией мы называем целую группу различных заболеваний, которые вызывают сходное «плохое» состояние.

В настоящее время Александр склонен предположить, что в случае депрессии идет наложение генетических особенностей на климатические и культурологические условия жизни. «К настоящему времени установлено, что только на основе генетического анализа предсказать риск развития у человека какого-либо психического заболевания невозможно — гены, особенно ассоциированные с поведенческими особенностями, всегда

разных людей, что определяется генетически. Упрощенно говоря, такой белок может быть либо длинным (L), либо коротким (S). Генетически возможны три ситуации: человек имеет только длинный транспортер (генотип LL), только короткий (SS) либо оба варианта сразу (LS). Причем, по данным западных исследований, при наличии варианта LL (гомозиготы с более активно работающим и синтезирующим больше белка-транспортера аллелем) риск развития депрессии ниже, чем при других генотипах. Но при этом, по данным, полученным в Южной Корее и Японии, в этих странах наблюдается прямо противоположная зависимость между заболеваемостью и генотипом. У японских и корейских индивидов с генотипом LL наблюдается повышенная склонность к депрессии. В разных регионах Китая зависимость между генотипом и заболеваемостью сильно

фическую ошибку в предложениях, часть которых описывала чужие эмоции с разным знаком. Если люди с генотипом LL показали дифференцированную мозговую и поведенческую реакцию на предложения разной эмоциональной окраски (разную скорость, разную мозговую активность), то носители генотипа SS искали орфографическую ошибку, не обращая внимания на эмоциональную окраску предложения.

«Такие реакции мы наблюдали у всех людей с определенным генотипом, независимо от их этнической принадлежности, проживания в большом городе или деревне. На уровне мозговой реакции видна явная связь носителя определенного генотипа с чувствительностью к эмоциям. Но при этом, когда обеим группам дали простую игру, тестирующую скорость стрельбы по мишеням, носители генотипа SS показали значительно более

И тем не менее во время этого исследования удалось обнаружить некоторые связи между работой конкретных генов и склонностью к депрессии.

«В 1996 году группа исследователей под руководством Клауса-Петера Леща (Klaus-Peter Lesch) связала риск развития депрессии с генетическими полиморфизмами серотониновой системы», — рассказывает Александр. Серотонин — вещество, играющее в нервных клетках роль медиатора. В популярных статьях его часто называют «гормоном счастья», что, как замечает Александр, совершенно неверно. Ведь гормоны попадают в кровь, а медиаторы выделяются при непосредственном контакте одной нервной клетки с другой. При этом в крови серотонин тоже есть, но на наше эмоциональное состояние он прямо не влияет. Кровяной серотонин регулирует работу желудочно-кишечного тракта и свертываемость крови. В головном же мозге серотонин связан не с ощущением счастья, а с произвольной контролируемостью эмоций. На празднике вы стараетесь веселиться, на работе — быть собранным и серьезным и т.д. Нарушения в работе серотониновой системы увеличивают риск суицидов. Такие нарушения могут стать причиной преступлений, совершенных в результате психических заболеваний, а также депрессии или тревожных расстройств. Переносится серотонин по нервному волокну специальным белком (транспортером серотонина), структура которого может различаться у



Рис. О. Посух

различается. В наших исследованиях мы получили разные зависимости между этим аллельным полиморфизмом, личностными особенностями и риском развития психических заболеваний для разных народов Сибири: русских, тувинцев, якутов и эвенков. Мы видим сложное взаимодействие между генетическими особенностями человека и условиями его жизни, что может менять влияние гена, в том числе на противоположное.

Очень интересными оказались результаты тестов на распознавание эмоций (как лиц, так и эмоционально окрашенных предложений). Оказалось, что люди гомозиготные по аллелю короткого транспортера серотонина (генотип SS) плохо распознают чужие эмоции... Это касается как фотографий лиц, так и текста. Например, во время выполнения экспериментальных заданий участникам предлагалось найти орфогра-

высокие результаты: то есть скорость распознавания неэмоциональных стимулов, скорость психомоторной реакции у них выше, чем у людей с генотипами LL и LS».

Тексты испытуемым давали не только на родном, но и на иностранном языке. Для носителей русского языка предложения были на русском и английском, для тувинцев — на русском, тувинском и английском, у якутов тестировались реакции на русском, якутском и английском языках. Реакции мозга на эмоциональную окраску английского текста у всех испытуемых практически не было. Для тувинского и русского текста у тувинцев была зафиксирована сходная реакция. А вот у якутов, казалось бы, результаты парадоксальны: мозг реагировал на предложения на английском и якутском, как на иностранный текст, а на русском — как на родной язык. Причину исследователи

► видят в том, что в эксперименте участвовали в основном студенты медицинского факультета университета, которые хорошо говорят на якутском, но очень редко сталкиваются с письменными текстами на родном языке.

Еще одно открытие этих тестов: мозг коренного жителя небольшой сибирской деревни реагирует на нейтральное выражение лица так же, как и на агрессивное. «В этом нет ничего удивительного, — остужает мой восторг и удивление Александр. — Житель большого города постоянно встречается с незнакомыми людьми. И умение распознавать скрытую агрессию, невяную угрозу от другого человека — это фактор выживаемости. В тувинской степи незнакомец — редкость. И это вынуждает коренных жителей считать для себя опасным любого постороннего человека, явно не проявляющего эмоции».

У европеоидов вероятность встретить L-аллель («ген, возможно связанный с высокой эмоциональной чувствительностью») — 55%, а у монголоидов — 21%. Вероятность встретить S-аллель (возможно, связанный с пониженной эмоциональной чувствительностью) у монголоидов — 73%, у европеоидов — 39%. Встречаемость в популяции аллеля больше 70% говорит о том, что он связан с каким-то адаптивным признаком. При этом в негородских районах Якутии и Тывы встречаемость этого аллеля может быть и больше 90%, тогда как вероятность найти его у жителя Германии — около 5%.

В итоге в городе, где много людей, способность различать эмоции окружающих — это фактор, снижающий риск депрессии. А в небольших городах, наоборот, такая способность повышает риски.

Поведение гетерозигот Александр в шутку иллюстрирует анекдотом про удачное имя Изяслав: «Где надо, он представлялся Славой, а где надо — Изей». У людей, рожденных в крупных городах (например, в Новосибирске) носители генотипа LS ведут себя как люди с



высокой эмоциональной чувствительностью, а в тувинских небольших поселениях — как с низкой. Очень актуален вопрос, что происходит с носителем гетерозиготного генотипа, если он переезжает из маленького поселения в мегаполис, будучи уже взрослым. «Это действительно очень важный и актуальный вопрос, — мгновенно становится серьезным мой собеседник. — Мы наблюдаем в Сибири существенный рост тюркоговорящего монголоидного населения. Если тенденция сохранится, то через 30 лет монголоидом будет каждый второй житель большого города. В Тыве, например, высокая рождаемость (в среднем 3,5 ребенка у каждой женщины), сухой, непригодный для жизни климат на значительной площади и как следствие активная миграция из маленьких поселений в большие города. А настораживает такая миграция тем, что приспособлены люди к одним условиям, а жить вынуждены в других. В этом причина роста не только психиатрических осложнений, но и криминальных и суицидных эпизодов». Возможно, в том числе и этим объясняется лидирующее положение Кызыла (столицы Тывы) по молодежным суицидам и высокий уровень бытового травматизма.

В реальности, по словам специалиста, не менее острые проблемы встают перед носителем LL-генотипа, поехавшего, например, добывать алмазы в Якутию. В настоящее время группа ученых Института физиологии и фундаментальной медицины планирует обследовать русских рабочих, работающих вахтовым методом на севере Сибири. «Современная жизнь такова, что нам постоянно приходится менять среду обитания: сегодня вы работаете в Тыве или лесах Амазонии, завтра — в Москве или Мюнхене, и важно понимать, что происходит с нами при смене места обитания, — обозначает актуальность исследований мой собеседник. — То есть мы видим два способа социальной адаптации. Первый, хорошо подходящий для больших городов, — когда „надо много думать, прежде чем ничего не сделать“. Второй — когда надо быстро двигаться и совсем не обязательно различать эмоции других».

Одна из первых проблем, с которой столкнулась команда: коренным народам Сибири традиционные тесты не подходят. Например, испытуемый может сказать, что у него

нормальное настроение, и тут же заметить, что его душа умерла...

Депрессию можно выявить не только по результатам опросов и бесед с психологом, но и на МРТ и электроэнцефалограмме. Причем, как ни парадоксально, лучше всего ее видно при отсутствии функциональной нагрузки головного мозга. В 2001 году была открыта удивительная система мозга: при отсутствии задач она активно работала, при появлении внешней нагрузки — замирала. Систему называют дефолтной (ДМН). Ее нарушения связаны с такими заболеваниями, как старческая деменция и аутизм. Причем по падению уровня активности ДМН старческую деменцию можно увидеть до того, как она проявится в поведении. Группе, в которой работает Александр, удалось показать, что активность ДМН связана в том числе с «обдумыванием социальных отношений». Высокий риск депрессии связан обычно с повышенным уровнем активности дефолт-системы. Однако у некоторых пациентов может наблюдаться обратная зависимость, когда болезнь сопровождается исчезновением активности дефолт-системы в покое. Высказано предположение, что люди с повышенной активностью дефолт-системы имеют склонность к руминациям и высокую чувствительность к негативному опыту. Вторые, вероятно, чаще демонстрируют снижение способности получать удовольствие.

Эти отклонения хорошо заметны на функциональной МРТ и МЭГ. Геннадий Георгиевичу Князеву, научному руководителю проекта, удалось продумать такую математическую методику обработки данных, которая позволяет видеть те же процессы на ЭЭГ. И это было необычайно важно. Ведь у МРТ и МЭГ наряду с большим количеством плюсов есть существенные минусы: дорого и немобильно. Другое дело электроэнцефалограмма: «Я совсем недавно снимал ЭЭГ в юрте, в степи, когда до ближайшего населенного пункта было несколько десятков, а то и сотен километров. А могу снять и на пеньке в глухой тайге», — приводит примеры Савостьянов. Есть у ЭЭГ и другие существенные преимущества: ее временное разрешение — две миллисекунды против нескольких секунд для томографа.

Интересный вопрос — что происходит с мозгом человека, когда последний начинает лечиться от депрессии. «Вероятнее всего, при лечении запускается процесс переосмысления травматических событий, — поясняет Александр. — Например, для борьбы с руминациями есть два метода: первый — попытаться запретить себе думать о плохих событиях (ни к чему хорошему такой метод не приводит, депрессия только усиливается), второй — переосмыслить событие в положительном ключе (оторвало ногу, но остался жив). Практически вся религиозная психотерапия — это варианты переосмысления негативного опыта — такие, чтобы человек увидел в плохих событиях какой-то высший, положительный смысл. Более того, у людей, которые выходят из депрессии, падает восприимчивость и к положительным, и к отрицательным эмоциям. Но при этом много энергии тратится на «внутреннюю речь», процессы переосмысления. То есть фактически во время лечения больной может начать отличаться от здорового еще сильнее, чем до терапии, но такие отличия связаны с процессом его выздоровления».

Пока перед участниками исследовательской группы вопросов больше, чем ответов. И пока исследование остается чисто научным. По словам Александра, на практические результаты можно надеяться лет через пять: ранняя диагностика, персонализированный подбор лечения (сегодня препараты от депрессии помогают лишь примерно в 70% случаях, а 10% ухудшают состояние больного). «В настоящее время перед нами большая мозаика; некоторые пазлы мы уже собрали и видим часть картины, что-то предполагаем, что-то только предстоит узнать. Многие двери уже открыты, но теперь надо узнать, что за ними находится», — весьма романтично заканчивает нашу беседу Александр Савостьянов. ◆

Второй открытый набор в отряд космонавтов

Александр Хохлов



14 марта 2017 года госкорпорация «Роскосмос» объявила второй открытый конкурс по отбору кандидатов в отряд космонавтов. Информация о наборе была размещена на сайте госкорпорации [1] и на сайте Центра подготовки космонавтов им. Ю. А. Гагарина [2]. По заявлению представителя Роскосмоса [3], планируется отобрать 6–8 кандидатов в космонавты.

Претендентам предстоит пройти сначала заочный, а потом очный этапы. В рамках заочного будут рассматриваться документы от конкурсантов согласно перечню, приведенному в Положении об отборе космонавтов [4, 5]. Документы необходимо отправить до 14 июля 2017 года по почте с уведомлением или привезти лично по адресу: 141160, Московская область, Звёздный городок, начальнику ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю. А. Гагарина» с пометкой «В комиссию по отбору кандидатов в космонавты».



Фото Н. Палтусовой

Очный этап включает собеседование и экзамен на профессиональную пригодность, тестирование по физической подготовке, углубленное медицинское и психологическое обследование. Начиная с июля отобранные на заочном этапе претенденты будут приглашены в ЦПК им. Ю. А. Гагарина (оплата дороги и проживания — за счет конкурсантов). Из прошедших очный этап в декабре 2017 года будут выбраны 6–8 человек, максимально подходящих по условиям конкурса.

Кандидаты должны быть гражданами России не старше 35 лет, иметь высшее техническое или естественнонаучное образование либо опыт работы в авиационной и ракетно-космической промышленности, обладать хорошей обучаемостью, иметь отличное здоровье и физическую подготовку, знать английский язык на уровне технического вуза.

Отобранные кандидаты в космонавты в 2018 году приступят к общей космической подготовке (1,5 года) в ЦПК им. Ю. А. Гагари-

на и затем по итогам экзаменов смогут стать космонавтами Роскосмоса.

По заявлению госкорпорации, отобранные космонавты смогут участвовать в трех пилотируемых программах: испытании нового российского космического корабля «Федерация», работе на Международной космической станции (МКС), первых пилотируемых российских полетах к Луне.

Требования нового отбора содержат ряд новшеств по сравнению с требованиями отбора в 2012 году [6]. Например, теперь космонавтом не может быть человек, имеющий второе гражданство или вид на жительство в другой стране. Увеличилось количество медицинских анализов, которые необходимо сдать на заочном этапе. Удивляет отсутствие заблаговременного официального календарного плана отбора.

К примеру, в идущих сейчас в США и Канаде конкурсах по отбору астронавтов все даты были известны заранее [7]. Вызывает вопрос пункт о высшем образовании: не ясно, будет ли приниматься диплом магистра, полученный вне России.

Анализ требований показывает, что Роскосмос и ЦПК не прислушались к мнениям экспертов, высказанным еще в 2012 году [8]. Ограничение по возрасту — до 35 лет — отсекает многих состоявшихся специалистов [9], показывая одновременно, что отобранные кандидаты очень долго будут ждать своей очереди для первого полета в космос.

Об этом свидетельствует и то, что с 2017 года уменьшается количество российских космонавтов в основных экипажах МКС с 3 до 2 человек [10]. А ввод в работу нового научного модуля МЛМ на российском сегменте МКС вновь сдвигается вправо [11]. Именно его стыковка со станцией называлась Роскосмосом как повод снова увеличить количество российских космонавтов в экипаже.

Но, несмотря на все сложности, хочется пожелать успехов всем молодым людям, решившим поправить себя в открытом наборе в отряд космонавтов.

1. www.roscosmos.ru/23316/
2. www.gctc.ru/main.php?id=3738
3. <https://youtu.be/yAAyAqwx5YM>
4. www.roscosmos.ru/media/files/docs/2017/prikaz.244.pdf
5. www.gctc.ru/main.php?id=3736
6. www.astronaut.ru/as_russia/2012/text/glav.htm?reload_coolmenus
7. <https://astronauts.nasa.gov/content/timeline.htm>
8. https://republic.ru/future/obyavlen_nabor_v_kosmonavty-735157.xhtml
9. https://republic.ru/future/kakikh_ne_berut_v_kosmonavty-772074.xhtml
10. Хохлов А. Пилотируемая программа МКС: грядут изменения? // ТрВ-Наука. № 211 от 23 августа 2016 года. <http://trv-science.ru/2016/08/23/pilotiruemyaya-programma-issyadyadut-izmeneniya/>
11. <http://kosmolenta.com/index.php/1031-2017-03-16-mlm-delay>



Проблемы научной фантастики в России: мнимые и реальные

Антон Первушин,
писатель-фантаст



Антон Первушин

Вопрос о необходимости «возрождения» научной фантастики (НФ) в России поднимается не в первый раз. В горячих дискуссиях участвуют писатели, издатели, ученые, фантаствоведы и, главное, читатели. Чего же нам не хватает? Почему раз за разом слышны призывы кардинально переломить ситуацию и вернуть на рынок полноценную НФ? Разве в России издается мало фантастических книг, включая переводные?

Разве мало появляется текстов о межзвездных полетах, о контактах с инопланетным разумом, о будущем информационных и биологических технологий, о путешественниках во времени, о масштабных социальных экспериментах? Может быть, вопрос не стоит выеденного яйца, а участники дискуссий зря расходуют свое и чужое время?

Всё же непосредственный опыт показывает нам другое. 5 марта 2017 года состоялся круглый стол «Российская научная фантастика» в просветительском центре «Архэ», который вновь вызвал пристальный интерес и оживленное обсуждение на всевозможных сетевых площадках, причем проявился полный спектр оценок по отношению к спикерам стола: от категорического неприятия до всемерной поддержки. То есть проблемы у российской НФ реально существуют, требуют осмысления и поиска возможных путей их решения. Попробуем на основе материалов круглого стола сформулировать некоторые из них.

Начнем с определения. Что мы понимаем под жанром научной фантастики? Где нужно провести жанровые границы? Какие тексты можно считать эталонными для жанра? Круглый стол выявил расхождение по этим вопросам даже среди подготовленных спикеров. Прозвучало мнение, что точного определения и соответствующего ему разграничения попросту не существует, что даже литературоведы не имеют единого взгляда на вопрос, посему можно заключить: «Научная фантастика — это всё, что было опубликовано под этим названием» (формулировка Нормана Спинрада).

Обращение к работам по истории фантастики и теории жанров (хотя бы и к тем немногочисленным, которые изданы на русском языке) действительно выявляет терминологическую путаницу, разбор которой требует отдельного исследования. И такое исследование проведено.

В обзорной статье «Фантастология и теория жанров» (2016) аспирант кафедры общей теории словесности МГУ Артём Зубов проанализировал изыскания по вопросу литературного позиционирования НФ и применил к ней три исторически сложившихся «парадигмы» в жанроведении: эссенциалистскую, структурную и прагматическую. Несмотря на очевидные различия, в названных «парадигмах» прослеживается единство по отношению к границам, отделяющим НФ от остальной художественной литературы.

Ее выделяет прежде всего по условию принципиальной познаваемости описываемого мира, которая контекстуально обозначена вне зависимости от степени его фантастичности. Из этой особенности вытекают прагматические задачи НФ: прогнозирование, мысленное экспериментирование, построение «фикциональных» миров, рационализация «чудесного» и т.п.

Принципиальная познаваемость, в свою очередь, строится на основе персонального опыта («эмпирической реальности») авторов и читателей, который, как мы знаем, меняется со временем, в том числе и под воздействием научных открытий. Получается, что границы жанра НФ нуждаются в постоянной актуализации. Проще говоря, непознаваемое сегодня может стать

познанным завтра, причем изменится сама «эмпирическая реальность»: например, «исчезновение» марсианских «каналов» в одночасье перевело всю научную фантастику о них в другие разряды жанровой прозы.

Существует ли в таком случае способ более или менее уверенно отделить научную фантастику от, скажем, фэнтези? Оригинальный вариант предложил Станислав Лем в статье «О структурном анализе научной фантастики» (1973). Он утверждал, что автор и читатель заключают между собой своего рода негласный договор, по которому читатель принимает правила игры, предлагаемые автором. Очевидно, договор не является чем-то статичным и безусловным: читатель может в одних случаях «подписываться» на соблюдение правил, в других — нет (напрашивающийся пример: сообщество любителей научной фантастики слабо пересекается с сообществом любителей фэнтези).

Развивая эту мысль с позиций прагматической жанрологии и ссылаясь на авторитетные источники, Артём Зубов указывает, что рамках изучения научной фантастики существует возможность описать «анонимных агентов», обслуживающих жанр. Упомянутые «агенты» составляют цепь «сообществ практики», которые определяют жанровые границы за счет общих представлений о «пограничных объектах», то есть текстах, признанных каноническими.

Фактически речь идет о том, что жанровую принадлежность определяет наиболее квалифицированная часть сообщества любителей фантастики (фэндом), а остальным предлагается либо принять созданное существующей традицией деление, либо воспринимать фантастику просто как часть художественной литературы.

В то же время опыт (включая результаты круглого стола) показывает, что «сообщества практики» трактуют границы НФ чрезвычайно широко, включая в нее все тексты, в которых мир условно познаваем: утопии, антиутопии, альтернативную историю, романы о «попаданцах», «космическую оперу», «постапокалиптику» и т.п. Но тогда никаких проблем с НФ в России нет: все названные жанровые направления разрабатываются активно, причем не только фантастами, но и прозаиками, которых относят к «мейнстриму» реалистической литературы.

Номинационный список конференции «Роскон-2017», в который попадают все жанровые новинки, изданные в предшествующем году, включает 801 роман! Значительную долю в нем составляют тексты, которые можно с уверенностью отнести к НФ в «расширенном» толковании. Получается, что все дискуссии о необходимости «возрождения» НФ не имеют смысла, ведь ее более чем достаточно?

Всё же интуитивно «сообщества практики» понимают, что в дефиците какое-то конкретное жанровое направление, отличающееся от вышеперечисленных. Может быть, речь идет о «твердой научной фантике» (hard

science fiction)? Впервые этот термин использовал в 1957 году американский фантаст и критик Питер Шуйлер Миллер, желая отделить «естественнонаучную» фантастику от «гуманитарной». Позднее термин приобрел новое значение, подразумевая НФ, которая оперирует только проверенным багажом знаний, в самом крайнем случае — актуальными гипотезами.

Благодаря такому подходу удалось отсечь альтернативную историю, «попаданцев» и «космическую оперу». Однако у внутрижанрового выделения «твердой» научной фантастики есть недостатки и помимо того, что сам термин до сих пор не является общепризнанным. Если быть по-настоящему последовательным, то из нее следует выбросить любые тексты, в сюжете которых используются быстрые космические полеты и контакты с внеземным разумом. И наоборот, ничто не мешает отнести к «твердой» НФ всевозможную «постапокалиптику» в духе проектов «S.T.A.L.K.E.R.» и «Метро 2033».

и антуражной (или наивной) фантастикой, которая использует научно-фантастические детали (звездолеты, роботы, чужие планеты, иной разум, виртуальная реальность и т.п.) лишь в качестве декораций, которые легко могут быть заменены на нечто другое (ковры-самолеты, джинны, сказочные королевства, древнее зло, астральное пространство и т.п.) без потери композиционной связности и смыслового содержания.

Выделение сегмента НФ способствует преодолению проблем НФ-дискурса на текущем этапе. К примеру, часто поднимается вопрос о принадлежности альтернативно-исторических текстов к научной фантастике, ведь история — это тоже наука. Да, при «расширенном» толковании НФ такой роман Филипа Дика, как «Человек в высоком замке» («The Man in the High Castle», 1962), следует без колебаний отнести к ней. Однако в этом романе нет исторической науки в явном виде, поэтому он позиционируется нами вне НФ. Зато роман Майкла Крайтона «Стрела времени» («Timeline», 1998) отлично вписывается в НФ и даже способен служить одним из ее эталонов.

Становится понятным, почему первые разговоры о кризисе в отечественной НФ начались еще в 1970-е годы: именно в то время сегмент НФ внутри жанра начал неуклонно сокращаться, а ее «место под солнцем» довольно агрессивно попыталась занять так называемая «социально-психологическая» фантастика: актуальная и донельзя политизированная.

Ирония жанровой эволюции состоит в том, что сама «социально-психологическая» фантастику очень быстро вытеснила фантастика антуражная (или наивная), имеющая большой коммерческий потенциал, но малую художественную ценность. В свете этого разговору о необходимости «возрождения» НФ теряют смысл, ведь сегмент НФ нужно создавать по факту с нуля, отвоевывая внимание читателей и ориентируясь, разумеется, на лучшие западные образцы, как это происходило сто лет назад — в начале 1920-х.

Какие функциональные задачи решает научная-научная фантастика? Просветительскую — в малой степени: участники дискуссий резонно указывают, что с просвещением успешно справляется современная научно-популярная литература. Авторы НФ должны предоставлять лишь отсылки к соответствующим работам, как, например, поступил Питер Уоттс в романе «Ложная слепота» («Blindsight», 2006), для того чтобы заинтересованный читатель сам разобрался в подробностях.

В сущности, НФ дает куда больше — цельное мировоззрение, основанное на рационализме, критическом мышлении, логике. Понятно, что на каком-то этапе это мировоззрение вступает в конфликт с традиционными морально-этическими нормами, что может служить движущей силой сюжета. Как и обычная научная фантастика, НФ способна моделировать «фикциональные» познаваемые миры с тем ограничением, что их законы не вступают в непримиримое противоречие с теми, которые нам известны в настоящий момент.

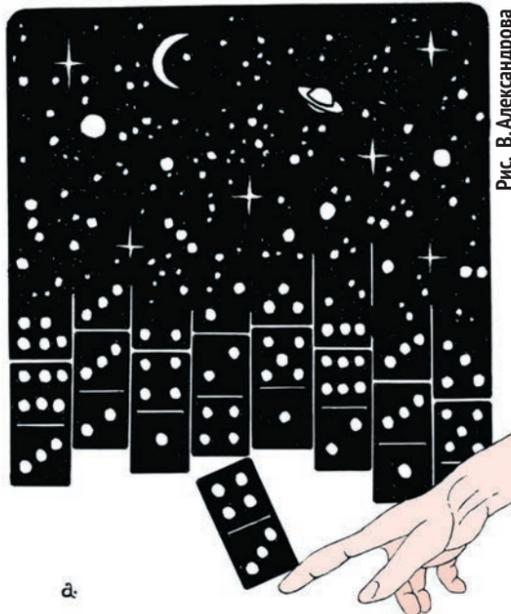


Рис. В. Александрова

Похоже, пришло время ввести в употребление новый термин («жанровое имя»), обозначающий некий сегмент НФ, дефицит которого в русскоязычной фантастике ощущается всеми причастными. Имеет ли мы право на подобный произвол? Да, имеем, поскольку, следуя прагматическому подходу в жанрологии, претендуем на статус «сообщества практики», объединенного представлением о «пограничных объектах».

В качестве первого приближения я предложил бы называть означенный сегмент «научной-научной фантастикой» (ННФ) по аналогии с *Homo sapiens sapiens*. Речь идет о фантастических текстах, отличающихся от остальных явным присутствием научного поиска (и в более широком смысле — научного мышления) в качестве повествовательной доминанты. При этом сама описываемая наука может быть вымышленной (как, например, «соляристика» в знаменитом романе Станислава Лема), однако ее построение должно соответствовать известным принципам, выглядеть достоверным.

Требование достоверности является ключевым. По уровню психологической достоверности зачастую проводят границу между «подлинной» литературой и графоманией; по уровню научной достоверности легко провести границу между ННФ

Скажем, Вернор Виндж со своей концепцией анизотропной Вселенной, описанной в цикле «Зоны мысли» («Zones of Thought», 1992–2011), находится на жанровой границе сегмента ННФ, но всё же не переходит ее, являя читателю варианты научного поиска в отдаленном будущем. Кроме того, ННФ — идеальный инструмент не только для моделирования миров и создания обоснованных футурологических экстраполяций, но и для иллюстрации сложнейших концепций философии науки: здесь примерами послужат повесть Теда Чана «История твоей жизни» («Story of Your Life», 1998) и ее нашумевшая экранизация — фильм «Прибытие» («Arrival», 2016).

Далеко не всегда в ННФ описываются ученые — всё чаще в центре повествования научный поиск дилетантов, как в романе Стивена Кинга «Почти как бьюик» («From a Buick 8», 2002), в повести того же Вернора Винджа «Куки-монстр» («The Cookie Monster», 2003) или в цикле Джеймса Кори «Пространство» («Expanse», 2011–2016).

Современные авторы ННФ пользуются полным арсеналом изобразительных средств, которыми располагает литература. Многие работают в традиционной манере, напоминающей о «золотом веке» англоязычной фантастики: к числу «традиционалистов» следует отнести Роберта Уилсона с трилогией «Спин» («Spin», 2005–2011), Роберта Сойера с трилогией «Неандертальский параллакс» («Neanderthal Parallax», 2002–2003), Ларри Нивена, Алстера Рейнольдса и Кима Робинсона.

На этом фоне хорошо заметны творческие эксперименты в области формы, к которым часто прибегают в своих текстах Дэвид Брин, Брюс Стерлинг, Нил Стивенсон, Майкл Суэзвик, Майкл Флинн. Некоторые авторы вообще отказываются от полнокровной художественности, выбирая инструментарий документалистики, как поступил Стивен Бакстер в книге «Эволюция» («Evolution», 2002).

Остается существенный вопрос. Зачем нам собственная научная-научная фантастика, если существует развитая англоязычная, тем более что последнюю активно переводят? Дело в том, что в «фикциональных» мирах, порождаемых западной ННФ, совсем нет России и россиян.

Нам словно бы отказывают в праве на будущее, хотя, смею напомнить, во многих научно-технических областях мы по-прежнему остаемся лидерами: конечно, российский «мобильник» или «планшет» могут вызывать презрительные ухмылки, но наше превосходство, скажем, в пилотируемой космонавтике и атомных технологиях неоспоримо.

Перспективы отечественной науки остро нуждаются в осмыслении (и, кстати, в популяризации), в том числе на поле художественной литературы. Пока же в сегменте ННФ мы видим засилье антуражной «ретрофантастики», эксплуатирующей монархических и коммунистических гомункулусов. Остается верить, что ситуация изменится под воздействием растущего спроса.

Кто должен писать ННФ в России? Желательно — сами ученые, но у них, увы, не всегда есть время и желание овладевать литературными навыками. Вероятно, имеет смысл привлечь к развитию этого жанрового направления научных журналистов и ищущих фантастов, которые не боятся трудностей. Только при этом следует понимать, что без существенной издательской, рекламной и литературоведческой поддержки отечественная научная-научная фантастика рискует затеряться в вале коммерческого «чтива», легко мимикрирующего под любой заметный тренд. ♦



Ликбез XXI века: недетские вопросы

22 апреля в крупных городах России пройдет образовательно-просветительская акция «Всероссийская лабораторная». Офлайн-площадки откроются в вузах, школах, научных институтах, музеях, библиотеках и кафе, а виртуальная «Лаба» будет активно работать на сайте www.roslaba.org.



Тема акции — «Недетские вопросы». Что может быть быстрее света? Чем живое отличается от неживого? Почему люди делятся на мужчин и женщин? Где центр мира? Как спят микробы? Отчего зимой холодно, море — соленое, а небо — синее? Вопросы помогли придумать ученые и лекторы из Академии наук, МГУ, Политехнического музея. И их дети, конечно. О деталях этого мероприятия спецкор

ТрВ-Наука **Алексей Огнёв** поговорил с одним из организаторов, научным журналистом **Александром Сергеевым**, редактором сайта Комиссии по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме РАН.

— Как возникла идея провести акцию? К чему стремятся организаторы?

— Идея проекта принадлежит Евгению Насырову и Ольге Орловой. Евгений — журналист, но в последнее время всё больше занимается созданием и продвижением образовательных и научно-популярных проектов. Ольга — ведущая программы «Гамбургский счет» на Общественном телевидении России. В рамках этой деятельности мы искали способы выйти за рамки стандартной аудитории научно-популярных проектов. Первой подсказкой стал формат очень популярного «Тотального диктанта». Но в области естественных наук диктант не напишешь. Так что второй подсказкой стал интерес в соцсетях к различным тестам, а также знаменитый опрос ВЦИОМа, который показал жуткую безграмотность по самым, казалось бы, элементарным научным вопросам. Помните, там спрашивали, есть ли гены в пище без ГМО и вращается ли Солнце вокруг Земли. Вот синтезом этих двух популярных форматов и стала «Всероссийская лабораторная».

Мы приглашаем самый широкий круг людей прийти и проверить свою общенаучную адекватность. Мы не будем утомлять участников олимпиадными задачами и сложными формулами. Вопросы будут касаться общих представлений об устройстве мира и того, как они проявляются в повседневной жизни. Такие вопросы легко может задать ребенок, но, чтобы ответить на них, думать желательно по-взрослому.

В целом же наша акция должна привлечь внимание к естественным наукам, напомнить, что это не скучная заумь, которой мучили в школе. Наука — вокруг нас, и это очень интересно. Люди должны получать удовольствие от того, что, вспоминая какие-то основы наук, они применяют их для ответов на актуальные вопросы, которые вполне могут услышать от своих детей.

Мы даже запустили видеосериал с таким названием в соцсетях. Дети от 3 до 11 лет задают вопросы родителям и ученым, причем иногда обе ипостаси совмещены в одном лице. Получилось трогательно и забавно: [1].

А еще мы на Неделе высоких технологий собрали несколько сотен вопросов от старшеклассников, на которые они очень хотели бы получить ответ от квалифицированных специалистов. Результаты пока обрабатываются, но уверен, они будут весьма любопытными.

— Кто входит в ядро команды? Какова Ваша роль в проекте?

— Изначально у нас команда была таким трехглавым дракончиком. У нас с Ольгой и Евгением уже был опыт сотрудничества в рамках научно-популярной программы «Нестандартная модель», которая три года назад выходила на Общественном телевидении. Договорились, что Евгений берет на себя пиар, дизайн, переговоры со спонсорами, партнерами и подрядчиками. Ольга работает с регионами, академическими институтами, учеными, знаменитостями и разными влиятельными людьми. Ну а моя главная задача — следить за научной стороной дела и готовить банк заданий вместе с другими соавторами (прежде всего учеными). Вопросы ведь нужны не только на день акции, но также для спецпроектов с информационными партнерами, социальных сетей, фокус-групп и т.д. Собственно, мы втроем и сейчас составляем ядро проекта, но мы, конечно же, привлекаем в нашу команду новых участников. Прежде всего это региональные координаторы, которые непосредственно обеспечивают проведение акции на местах, такие как Александр Дубинин из Новосибирска, Егор Задереев из Красноярска и другие. С нами сотрудничают несколько авторов, которые придумывают задания. Среди них, например, химик Александра Борисова, она несколько лет возглавляла проект «Чердак» в ТАСС; доктор биологических наук Елена Наймарк, которая уже более десяти лет занимается популяризацией науки; биолог Антон Захаров, долгое время работавший в Политехническом музее, ведущий детской научно-популярной телепрограммы «Лабораториум» на канале «Карусель».

— Насколько массовой планируется эта акция? Что будет успехом в плане

посещаемости? Или экстенсивность не главное?

— Мы проводим акцию вместе с некоммерческой организацией «Рыбаков Фонд» [2] и сразу поставили перед собой довольно серьезные цели: рассчитываем, что в «Лабе» поучаствуют около 10 тыс. человек в офлайне. Подготовку запустили в семи городах: Москве, Петербурге, Уфе, Нижнем Новгороде, Ярославле, Новосибирске и Красноярске. В каждом городе будет много площадок проведения — в столице, например, не менее 20 мест. Едва мы запустили информационную кампанию, как к нам присоединились Челябинск, Пермь, Екатеринбург и даже пришла заявка на проведение из Китая! Так что из всероссийской «Лаба» уже становится международной. Мы рады, если в других городах также захотят провести «Лабораторную». Плюс любой желающий сможет поучаствовать в «Лабе» на сайте roslaba.org.

— Планирует ли «Рыбаков Фонд» другие мероприятия подобного рода?

— У фонда обширная образовательная программа. И мы надеемся, что «Лаба» станет ежегодной. Весь смысл в том, чтобы проект был регулярным. Тогда он не только охватит большое число участников, но и породит различные интересные ответвления, идеи которых мы сейчас в предвкушении записываем в специальную книжечку, чтобы не забыть.

— На какие «детские» вопросы Вы сами хотите получить ответ от ученых? Меня вот, например, сейчас больше всего интересует вопрос: «Почему я постарею и умру — и как этого избежать?»

— Лично меня больше всего интересует вопрос: «Как в мозгу появляется сознание?» Правда, ученые пока на эту тему хранят молчание, высказываются только философы. А ведь совсем простой внешне вопрос, почти детский.

— Вечный вопрос. Как Вы оцениваете уровень научной грамотности населения в целом сейчас в России? Можно ли его увеличить и каким образом, если говорить не о разовых мероприятиях, а о системных вещах? Ну, насколько всё безнадежно, с Вашей точки зрения? С одной стороны, мы не можем принуждать народ читать учебники по квантовой механике или Мандельштама вместо «Комсомольской правды». С другой стороны, лучше больше всесторонне образованных людей в своем отечестве, чем меньше...

— Ох, недетские у Вас вопросы... С уровнем научной грамотности у нас плохо. Особенно с направлением его изменения. Тот бум научно-популярной и просветительской активности, который сейчас в России наблюдается, — он не от хорошей жизни. Частные лица пытаются своими силами спасти положение, когда системные механизмы разрушаются. Это очень важное дело. Может быть, удастся притормозить деструктивные процессы, сохранить очаги научной мысли и продержаться до того момента, когда общество и власть начнут восстанавливать разрушенное. Пренебрежение наукой, неуважение к ней — это, на мой взгляд, тяжелая социопсихическая девиация. Но первый шаг к ее преодолению — осознать, в каком положении мы оказались. Вот в этом осознании «Лабораторная», я думаю, многим поможет.

1. <http://bit.ly/RusLaba>
2. <http://rybakovfond.ru/>

Дело Дрейфуса в книге и на экране

Ревекка Фрумкина



Этот роман я начала читать случайно: имя автора — Роберт Харрис (Robert Harris) — мне было неизвестно. Судя по «Википедии», Харрис известен как журналист и прозаик; романы он пишет в «легком» жанре. Впрочем, книга, о которой речь пойдет далее, оказалась не только занимательной, но и хорошо написанной.

«Полковник и шпион» («An officer and a spy») — это роман, посвященный делу Дрейфуса и построенный как повествование от первого лица. Рассказчик — полковник Пикар, который, будучи руководителем одного из отделов французской разведки, раскрыл структуру этого дела, что позволило в дальнейшем восстановить справедливость и вернуть Дрейфусу доброе имя.



Альфред Дрейфус, французский офицер, приговоренный в 1894 году к пожизненному заключению по ложному обвинению в предательстве. В 1900 году был помилован и освобожден. В 1906 году — совершенно оправдан и восстановлен на службе. В 1918 году был награжден орденом Почетного легиона. Умер 12 июля 1935 года в Париже и был похоронен с национальными почестями

Почти все герои романа также реальные лица. Эскизно представлены родные и знакомые Пикара, более детально — персонажи, непосредственно связанные с делом Дрейфуса: полицейские и военные в разных чинах, журналисты, судейские и т.п.

Современный автор, пишущий о событиях более чем столетней давности и притом в жанре «для всех», оказывается перед сложным выбором. С одной стороны, современный читатель ценит бытовые подробности, а с другой стороны, материальное, вещное наполнение повседневности изменилось столь кардинально, что

автору для выразительного описания нужны не «тушь, перо», а *масло*.

Харрис, как мне представляется, обошел многие трудности, удачно выбрав рассказчика. Полковник Пикар — сорокалетний профессиональный военный, преподаватель топографии в Сен-Сире, т.е. знаток военной науки, а также меломан и читатель Толстого в оригинале. Ему подobaет наблюдательность и сдержанность. Социальную и человеческую катастрофу Дрейфуса мы видим глазами этого немолодого (по меркам конца XIX века) военного. Что, очевидным образом, исключает чувствительность и расширяет горизонт понимания.

Нет, я не сторонник изучения истории с помощью популярных романов. Что уж говорить о художественных произведениях, для понимания которых хотя бы «пунктирное» знание исторического фона является необходимым *начальным условием*.

Делу Дрейфуса, как известно, посвящена обширная литература, хотя помним мы главным образом «Я обвиняю!» Эмиля Золя. Пруст в своем романе «В поисках утраченного времени» уделит много места изображению споров между «дрейфусарами» и «антидрейфусарами», — но теперь, чтобы понять, *кто есть кто*, нам всякий раз приходится смотреть в комментарии...



Мари-Жорж Пикар, французский генерал, главный участник разоблачения дела Дрейфуса

В 1995 году французское телевидение показало трехчасовой художественный фильм «Дело Дрейфуса», снятый известным кино- и телережиссером Ивом Буассе (Yves Boisset). Я решила полюбопытствовать — и следующие три с половиной часа провела у экрана своего компьютера.

Сценарий фильма создан на основе книги современного французского юриста и писателя Жана-Дени Бредена (Jean-Denis Bredin); Буассе, конечно, знаток возможностей и ограничений телеэкрана. Я смотрела оригинальную версию фильма; не исключено, что в Сети найдется и версия с переводом.

Если вы вообще любите кино — фильм стоит посмотреть. ♦

— Как Вы оцениваете ситуацию с Европейским университетом, насколько она критична или уже стабилизировалась?

— Нет, она не стабилизировалась. Я думаю, что на какой-то период мы лишимся лицензии на образовательную деятельность и будем вынуждены подавать заново документы на лицензирование. Наукой мы по-прежнему можем заниматься, по-прежнему устраивать открытые публичные лекции, проводить конференции, но преподавать — нет.

Отсутствие студентов имеет две очень серьезных отрицательных стороны. Во-первых, студенты — это постоянное обновление. Когда к нам приходят молодые ребята, кто-то отсеивается, кто-то остается в аспирантуре, из нее кто-то попадает к нам на работу — это всё время «свежая кровь», какие-то новые идеи, которые не дают нам засыхать.



Фото Ю. Радиловской («Полит.ру»)

— А сколько магистров у вас сейчас учится?

— Примерно 200–250 человек. Это первый и второй курс магистратуры плюс англоязычные программы, на которых учатся преимущественно американцы.

И второе нежелательное следствие прекращения образовательной деятельности. Очень трудно собирать деньги на чисто исследовательские проекты. Мы же не берем из государственного бюджета ни копейки. Мы, кроме того, не берем денег от иностранных компаний и спонсоров, просто потому, что мы не хотим получить клеймо «иностранный агент». Остаются только российские компании.

— А почему вы не берете деньги от государства?

— Потому что мы негосударственное учреждение. Мы обходимся и обходимся без государственной поддержки. На хорошее образование охотно дают деньги — и российский бизнес, и частные лица, и частные компании. У нас ведь платное образование только для иностранных студентов. Для них у нас есть несколько программ, идущих по-английски, на которые поступают в основном американцы, и они платят вполне пристойные деньги. Это было серьезным подспорьем для нашего бюджета. 30–40 иностранцев, из которых многие — американцы, каждый платит примерно по 15 тыс. долл. в год, это вполне приличные деньги.

— А какие направления они выбирают? Что им интересно в России?

— У нас три образовательные программы. Одна называется ИМАРЕС (IMARES) — «М. А. по российским и евразийским исследованиям» (<https://eu.spb.ru/ip/programs/imares>). Это международный Master of Arts по российским исследованиям. Вторая — «МАРКА» — «М. А. по российской культуре и искусству». Она сейчас, кстати, самая непопулярная. И третья — «ЭНЕРПО» (ENERPO) — «Энергетическая политика в Евразии»: М. А. по энергетической политике (<https://eu.spb.ru/ip/programs/enerpo>). Выбирают все три охотно и с интересом.

«Мы работали и будем работать в Санкт-Петербурге»

Текущую ситуацию с Европейским университетом в Санкт-Петербурге мы обсудили с одним из его основателей, долгое время занимавшим позицию ректора, профессором Николаем Вахтиным. Беседовала Наталья Демина.



Наталья Демина

Иностранцы с удовольствием приезжают в ЕУ и проводят кто семестр, кто год, кто год и еще потом летом полгода, это полноценная магистерская программа... Естественно, учат русский язык. Очень многие потом находят работу в России — в компаниях или еще где. Этим студентов мы без лицензии будем лишены.

— То есть, если у вас отбирают лицензию на образование, вы не имеете права держать студентов?

— Мы не имеем права держать студентов, и, больше того, нам уже запретили новый прием.

— Ничего себе!

— Ребята-американцы, которые должны были приехать в феврале, не приехали, мы вынуждены перенести их прием на следующий год. Так что ничего хорошего нет, но я надеюсь, что это временные трудности.

— А с чего и когда началась на вас эта бюрократическая атака?

— Это началось еще в апреле 2016 года, когда к нам приехали первые проверки. В тот момент мы вроде бы отбились. У нас была приостановлена аккредитация, потом мы вернули ее, исправив всё с нашим сайтом, как хотел Рособназдор. Но потом кто-то решил, что надо брать за нас все-таки, и мы попали под ту же мясорубку, под которую попало довольно много частных вузов России. Это была кампания борьбы с «фабриками дипломов», которые делали вид, что учат, а

— То есть Рособназдор пытается закрыть единственный в России негосударственный вуз с магистерской программой международного уровня?

— Пытается.

— А зачем и кому это нужно?

— Это не ко мне вопрос. Я не знаю, кому и зачем это нужно. Я думаю, что совпали какие-то разные векторы. С одной стороны, было такое решение — что частные вузы надо закрывать.

— А кем было решено?

— Не знаю.

— Это при Ливанове еще началось?

— Да, при нем.

— А вы с ним не пробовали это обсуждать?

— Конечно, пробовали.

— И что? Тем более что ректор ЕУСПб Олег Хархордин входит в Президентский совет по науке...

— Хархордин входит в Президентский совет по науке, а другие наши эксперты входят в Совет по науке при Министерстве образования. Вообще, это ситуация абсурда: с одной стороны, наша экспертиза востребована, наши эксперты нужны на самом высшем уровне, с другой стороны — нас пытаются лишить лицензии.



на самом деле просто продавали дипломы за деньги.

И мы попали в ту же мясорубку, через которые «проворачивают» все эти «фабрики дипломов». Я знаю доподлинно, что к нам были назначены самые жесткие эксперты из всех, какие есть в Рособназдоре. Задача у них была одна — закрыть все частные вузы, «фабрики дипломов».

Но мы не такая фабрика, мы даем очень хорошее образование. Более того, мы российским магистрантам платим стипендию.

— А вы можете сравнить себя с кем-то еще? Есть еще в России такой частный вуз европейского уровня? Лучше или хуже?

— Я такого в России не знаю. Государственные — есть. «Вышка» (НИУ ВШЭ), некоторые факультеты там ничуть не хуже. Еще, может быть, РАНХиГС, РЭШ в каких-то аспектах не хуже. Есть вполне приличные университеты в Томске, в Перми.

мы от него отказались. Эта линия выдохлась, были попытки «привязать» нас к другим «иностранным агентам», вроде «Мемориала», но не получилось.

Параллельно пошла линия борьбы с частными вузами, с этими «фабриками дипломов» — и там нам тоже досталось. И параллельно наши городские власти вдруг почему-то захотели отобрать у нас здание на Гагаринской. Тоже ситуация абсолютно абсурдная, я не знаю, в курсе ли Вы.

— А сколько вы уже работаете в этом дворце?

— С 1995 года, больше 20 лет. Он был когда-то специально выделен нам мэром Санкт-Петербурга Анатолием Собчаком, который был очень заинтересован в появлении этого университета.

— А каким актом он это сделал? Этот законодательный акт еще действует?

— Давно уже нет. Мы заключали с администрацией Санкт-Петербурга договор. Но там претензии еще смешнее, чем у Рособназдора. Нас критикуют за три пластиковых окна, которые мы поставили в дворовом фасаде и не согласовали какую-то перегородку. В общем, ерунда.

Притом что существует проект французского архитектора Жана Мишеля Вильмота (Jean Michel Wilmotte) на реконструкцию этого здания, приспособление его под образовательные цели, превращение его полностью в современное учреждение. Проект дорогостоящий, и мы ни копейки от города не просим, всё будет делаться на деньги частных инвесторов. Мы набрали уже половину этой суммы, а речь идет почти о двух миллиардах рублей. Это серьезный проект.

— Он что, предусматривает слом всего того, что внутри дворца?

— Нет. Мы планируем очень бережно и аккуратно отреставрировать парадные залы, все части, которые являются памятниками архитектуры. Сам проект был выбран именно потому, что он самый щадящий, самый бережный. Проект шел по всем комитетам городского правительства, шаг за шагом, планомерно согласовывался.



Возможно, причиной этому стало сочетание сразу трех факторов — не исключено, что каким-то боком мы попали в кампанию против «иностранных агентов». Но поскольку у нас с 2015 года нет иностранного финансирования... Когда-то оно было, но, как только это стало нежелательным,

Последнее согласование мы получили от КГИОПа Санкт-Петербурга — Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры. И там сказали, что всё хорошо, всё соблюдено, начинайте, ребята, работать. И почти одновременно мы получаем от го-

родских властей извещение, что из-за этих трех пластиковых окон они разрывают с нами контракт. Мы не понимаем, что происходит.

— А когда вы беседуете с чиновниками частным образом, они как-то свои действия объясняют?

— Говорят, что городу нужен этот дворец под какие-то другие цели, что, мол, собираются построить там какое-то детское учреждение. Понимаете, поскольку городские власти врут непрерывно, то, что здесь правда, а что ложь, я сказать не берусь.

— А у вас есть план на отступление? Допустим, всё будет плохо, атака увенчается успехом — что вы будете делать?

— Я не думаю, что городские власти не предложат нам никакой альтернативы. Не на улице же нас выселять. Будем какое-то время подавать документы на новую образовательную лицензию. Видимо, один или два приема мы пропустим. Конечно, жалко. Мы хорошо это делаем, у нас хорошее образование, у нас отличные студенты и магистранты...

— В «Фейсбуке» я прочитала предложение переехать всему ЕУ в Эстонию, в Тарту или куда-то еще. Что Вы об этой идее думаете?

— Мы — российский университет, что нам делать в Эстонии? Мы работали и будем работать в Петербурге. Наш ректор всё время говорит, и я с ним совершенно согласен, что закрыть Европейский университет уже невозможно. Мы уже достигли такого уровня известности и качества, что закрыть нас нельзя. Как нельзя закрыть хороший европейский университет типа Лондонской школы экономики или основу российского образования типа СПбГУ или МГУ.

— То есть «окно в Европу» уже не закрыть?

— Уже его досками не забить, хотя иногда очень кому-то хочется. Я не думаю, что здесь вмешивается какая-то политика. Видимо, сказывается мстительность каких-то силовиков, у которых не получилось закрыть ЕУСПб девять лет назад, в 2008 году, когда мы все-таки отстояли университет и открылись через три месяца после закрытия. Мне трудно угадать ход мыслей этих людей. Я не понимаю, как они это трактуют. Для меня это загадка.

— Скажите, какие события впереди? Суды?

— Четыре суда: 20, 27, 30 марта и 5 апреля. По разным поводам — по зданию, по первому набору претензий Рособназдора и по второму набору их претензий. Причем сначала замечаний было 120, потом — 30, сейчас осталось одно. Одно!

— Какое?

— У нас, видите ли, недостаточное количество политологов-практиков на программе по политологии. При этом мы просим показать документ, где написано, как надо подготавливать этих политологов-практиков. Они говорят, что «такого документа нет, но вы не предоставили достаточно доказательств, что у вас их хватает».

— «Не предоставили»... Отличный аргумент для суда. Удачи и спасибо за интервью.

Фото из «Фейсбука» Вадима Ф. Лурье www.facebook.com/vadimflurie

P.S. Когда верстался номер, поступила информация, что 20 марта 2017 года судья Арбитражного суда Санкт-Петербурга и Ленинградской области Т. М. Ресовская приняла решение об аннулировании лицензии ЕУСПб. Университет намерен обжаловать решение в апелляционной инстанции. Решение вступит в силу только после рассмотрения апелляции. ♦

Дело Фудуко

Наталья Резник



Убийство — событие чрезвычайное. Мало кто из животных убивает сородичей — за исключением человека, конечно. Больше всего подобных случаев описано для шимпанзе, самого изученного вида обезьян, но и среди них убийства происходят редко. Как правило, обезьяны гибнут в межгрупповых столкновениях, к настоящему времени известно всего девять случаев, когда шимпанзе приняли насильственную смерть от собратьев по группе.

У исследователей есть две основные гипотезы о причинах этих убийств. Согласно одной, это следствие естественной агрессивности шимпанзе, способствующей успеху в борьбе за положение в группе, еду и самок. Согласно другой гипотезе, подобное поведение — результат влияния че-

пе чередовались лидеры. Самец, сменивший Фудуко, ранее занимал третью позицию в рейтинге, спустя 15 месяцев его сместили, он остался в группе, но исчез менее чем через год.

Второй лидер продержался три года; утратив власть, несколько недель отсутствовал; вернувшись, был принят в общество, где занимал сначала низкую ступень, но затем поднялся до середины социальной лестницы. С 2012 года и до сего времени место альфа-самца занимает Дэвид (David), единоутробный брат бета-самца Мамаду.

В 2012 году Фудуко вернулся, постарался войти в группу взрослых самцов и даже стал «подбивать клинья» к самкам. Самцам

ны проделали молча и, прибыв на место, тщательно обнюхали его и все окрестности, после чего вернулись на стоянку. Всё утро обезьяны нервничали и кричали, а затем молодой самец, занимающий третью ступень в иерархии, напал на Мамаду и самца четвертой ступени. Мамаду с криком бежал с поля боя и... пожаловался маме. Фарафа, королева-мать, позвала на помощь нескольких взрослых самцов и самок, и вместе они уgomонили бузотера. На следующий день обезьяны перешли на другое место, в двух километрах от могилы Фудуко.

Анализируя причины убийства, ученые предположили, что его могло спровоцировать длительное отсутствие обезьяны. Группа Фонголи очень сплоченная, а Фудуко более пяти лет практически ни с кем не общался и лишь незадолго до смерти попытался снова встроиться в социальную жизнь самцов. Для шимпанзе такое поведение — большая редкость. Исследователи вспоминают случай, который приводит известный японский приматолог Тосисада Нисида (Toshisada Nishida). Он много лет исследовал шимпанзе в национальном парке Махали-Маунтинс на восточном побережье озера Танганьика [2].

Альфа-самец этой группы по кличке Нтологи (Ntologi) после низложения покинул сообщество и девять месяцев жил неподалеку, общаясь лишь с одним самцом своего возраста, подобно тому как Фудуко общался с Мамаду. Затем Нтологи вернулся в группу и снова занял положение лидера. Так что долгая отлучка сама по себе не обязательно приводит к убийству. Правда, несколько лет спустя его всё равно убили. Самого убийства исследователи не видели, но полагают, что это сделали самцы, утомленные его многолетним правлением.



Обезьяны у трупы Фудуко (Pruetz et al., 2017)

ловека, разрушающего среду обитания обезьян и создающего условия, в которых естественная конкуренция достигает аномально высокого уровня и приводит к убийству.

Пока ученые не пришли к единому мнению, какая из гипотез верна, поскольку фактического материала у них мало, а обстоятельства не всегда позволяют разделить естественные и антропогенные факторы. Примером может служить убийство шимпанзе в Фонголи, наделавшее недавно много шума в средствах массовой информации.

Фонголи — небольшой участок лесистой саванны на юго-востоке Сенегала. Антропогенные территории (сельскохозяйственные угодья, золотые прииски и деревня) занимают не более 5% площади, но всё же соседство с человеком ощущается. С апреля 2001 года американские исследователи под руководством профессора Университета штата Айова Джилл Прюц (Jill D. Pruett) ведут наблюдения за группой шимпанзе *Pan troglodytes verus* (западноафриканский подвид), населяющих эти места [1]. В группе 31–35 обезьян разного возраста. Спустя четыре года шимпанзе привыкли к наблюдателям настолько, что подпускали их на 15–20 метров.

Герой этой истории и жертва преступления, самец по кличке Фудуко (Foudouko), попал в поле зрения исследователей в 2003 году. В 2005 году он стал альфа-самцом, утратив этот статус в конце сентября 2007 года. Примерно в это же время, в середине октября, его друг и наперсник, бета-самец Мамаду (Mamadou) сломал или вывихнул бедро. После этого он пропал на шесть недель, а когда вернулся, был очень слаб и подчинялся всем взрослым самцам. Однако со временем Мамаду окреп и восстановил свой социальный статус.

Судьба низложенного Фудуко сложилась иначе. Он покинул группу и пять лет жил где-то по соседству, исследователи видели его один-два раза в год, потому что самец стал пуглив и не подпускал к себе наблюдателей. Тем временем в груп-

пе это не нравилось. Естественно, они вели себя агрессивно, гоняли Фудуко, хотя Дэвид и Мамаду принимали его хорошо. С Мамаду Фудуко в основном и общался. Был даже случай, когда Фудуко подошел к группе обезьян, посмотрел на Мамаду, тот встал, и самцы ушли вместе. Мамаду потом не видели неделю.

Убийство Фудуко произошло в ночь с 14 на 15 июня 2013 года. Исследователи слышали громкие вопли обезьян, которые бежали по земле на юг от места ночлега. Утром они обнаружили израненный труп Фудуко в окружении взрослых самцов, молодежи и нескольких самок. Обезьяны были возбуждены, кричали, теребили друг друга, обнюхивали мертвое тело, царапали его, кусали и били, в том числе камнями и палками, а иные даже отщипывали и поедали маленькие кусочки.

Только Дэвид и Мамаду не принимали участия в общей вакханалии. Мамаду даже пытался разбудить Фудуко и поднять его. Однако их матушка Фарафа (Farafa) яростно бросалась на труп и отъела от него больше остальных. Получасом ранее она демонстрировала полнейшее равнодушие и преспокойно выжывала термитов всего в сорока метрах от убитого.

Когда исследователи смогли осмотреть тело, они увидели, что многие травмы были нанесены уже после смерти, в том числе большая рана на горле. Очевидно, нападавшие держали жертву за руки и за ноги, остальные в это время били и топтали. Смертельных ран ученые не увидели, скорее всего, Фудуко умер от внутренних повреждений и большой потери крови из раны на правой ноге. Когда шимпанзе наконец ушли, исследователи похоронили мертвую обезьяну. Впоследствии останки эксгумируют и тщательно изучат.

На следующее утро почти все самцы и несколько самок совершили маршбросок к тому месту, где оставили тело. По пути они заголосили хором и успокаивали друг друга прикосновениями и объятиями. Оставшуюся часть пути обезья-



Фудуко в могиле, вырытой исследователями. Как видим, не стоит верить тем СМИ, которые сообщили, что его тело было обглодано до костей (<https://d.ibtimes.co.uk/>)

Плотность населения в сообществе Фонголи очень низкая — 0,4 особи на 1 кв. км. С другими группами обезьяны почти не контактируют, что могло усилить агрессию внутри группы и спровоцировать атаку на Фудуко, который соперничал с другими самцами.

Шимпанзе Фонголи испытывают катастрофическую нехватку особей женского пола. В группе на 10–12 взрослых самцов приходится 7–8 взрослых самок. Естественно, конкуренция за них жесточайшая. Недостача возникла в том числе и потому, что местные жители их отлавливают, чтобы получить детенышей на продажу. Ловят они мало, но ведь и самок можно по пальцам перечесть, так что урон получается ощутимый.

Со стороны же самки прийти не могут, поскольку местность ограничена скоростным шоссе, городом Кедогу и рекой Гамбией. Поэтому влияние антропогенного фактора на агрессию шимпанзе исключать нельзя. Так что данных об убийствах среди шимпанзе этот случай прибавляет, а ясности, увы, нет.

1. Pruett J. D., Ontl K. B., Cleaveland E., Lindshield S., Marshack J., Wessling E. G. Intragroup Lethal Aggression in West African Chimpanzees (*Pan troglodytes verus*): Inferred Killing of a Former Alpha Male at Fongoli, Senegal // *Int. J. Primatol.* 2017. 38. 31–57. DOI: 10.1007/s10764-016-9942-9.

2. Nishida T. Chimpanzees of the Lakeshore: Natural history and culture at Mahale // 2012, Cambridge: Cambridge University Press.

Тренировка на кошках



Уважаемая редакция!

Весна и осень — времена тяжелые, в особенности для лиц с неустойчивой психикой. Недаром академики проводят свои собрания именно осенью и весной. И страсти в Академии порой кипят нешуточные. Но в этот раз, похоже, академики переплюнули самих себя.

Судите сами: выборы президента РАН на носу, три кандидата в наличии, всё спокойно — к финишу уверенно идет лидер. И тут на тебе — кандидаты начинают предъявлять претензии к процедуре: мол, недемократичная она, мол, нужны наблюдатели от претендентов, мол, академики старые, могут голоса неправильно посчитать. В общем, несут какую-то несусветную чушь.

Нет, понятно, что Панченко и Макаров — академики не старые, даже довольно молодые по академическим меркам, и, безусловно, очень заслуженные, но никто не застрахован от раннего наступления маразма или как минимум временного умопомрачения.

Казалось бы, коллеги и товарищи должны были проявить настойчивость и успокоить разнервничавшихся кандидатов, но не тут-то было! Обсуждения на Президиуме не успокоили смутьянов: перед началом Общего собрания РАН, когда две тысячи членов Академии со всех концов необъятной Родины уже собирались лететь и ехать в Москву, два кандидата вдруг выступили с инициативой отложить выборы, чтобы доработать Устав и обеспечить прозрачность процедуры выборов.

Когда я прочел об этом, то просто остолбенел: ну что за чушь?! У нас уже черт знает сколько лет жалуются на недостатки выборных процедур в самых главных государственных выборах, и что, это кого-то останавливает? Представьте, что за пару дней до выборов в Думу или, страшно сказать, за пару дней до президентских выборов кто-то предложит перенести выборы, чтобы сделать их более прозрачными... Абсурд!

Но нет, два кандидата снимают свои кандидатуры, и президент Фортов поступает так же. Выборы провалились, академики разъехались по домам несолоно хлебавши, даже премий друг другу не присудили. Да-а-а... Очень уместно было бы процитировать тут нашего министра иностранных дел — его оценку неуместного шума в зале, — но это, увы, непечатная оценка. Говоря приемлемым для газеты языком — ни в какие ворота!

Однако этому весеннему академическому безумию есть иное, конспирологическое, объяснение. Мол, Путин вызвал Фортова незадолго перед Общим собранием РАН и популярно объяснил ему, что больше ему президентом РАН не быть. Многие в это верят, многие академики уже клянут Фортова за то, что он сдал Академию и ушел, а многие простые сотрудники академических институтов клянут академиков за то, что те готовы смириться, прогнуться и всё продать.

Никаких доказательств этому, конечно, нет. Но допустим, дорогие коллеги, что конспирологи правы и действительно Владимир Владимирович лично разрулил академические проблемы, утомившись оттого, что Фортов и академики не оказывают ему должного уважения, игнорируют его указания и пр. Провел, так сказать, блестящую спецоперацию руками пешек-кандидатов, оставшись в тени.

И что, коллеги, с того? Умения и навыки нужно непрерывно оттачивать и совершенствовать. Крым ведь не каждый день под руку подворачивается, нужно тренироваться хотя бы на кошках. И в этом смысле РАН — практически идеальный тренировочный снаряд. С одной стороны, не то чтобы совсем не бей лежачего — рановцы могут порядком шума и скандалов устроить. С другой стороны, столь серьезного урона, как Запад с их украинскими клеветами, академики власти не нанесут: народ заметно более безобидный в силу многих причин. Так что Владимир Владимирович вполне себе может разминаться на Академии в ожидании очередных великих дел.

Теперь насчет трусости и продажности академиков. Всяким голодранцам, конечно, легко в академиков грязью швыряться, но попробуйте поставить себя на их место. Стипендия в сто тысяч в месяц (у критиканов, небось, весь месячный доход меньше), медицинское обслуживание за госсчет — это сильно способствует максимальной взвешенности позиции.

Не говоря уже о высоком чувстве ответственности за Академию: ведь и вовсе ее, вместе со всеми дежурными респектами, стипендиями и спецмедобслуживанием, упразднить могут. Как после этого будет жить наука, с кем ФАНО будет госзадание для институтов согласовывать? Опять же, как известно, в том случае, когда ты не в состоянии сопротивляться, нужно расслабиться и постараться получить удовольствие.

Ваш Иван Экономов

«Под долгие и продолжительные овации...»

Публикуем комментарии ученых по поводу прошедшего 20 марта 2017 года Общего собрания РАН:



Лев Беклемишев, чл.-корр. РАН, член Клуба «1 июля», зам. директора по научной работе МИАН:

Что касается общих выводов, то о деградации системы говорит то, как она реагирует на возникающие кризисы. Была ли реакция Академии на кризис 2013 года адекватной? Нет — в отличие, может быть, от более здоровой реакции научной общественности, которая пыталась как-то помочь и поддержать. В руководстве РАН, по существу, всё осталось как было. Была ли реакция на нынешний кризис 2017 года адекватной? Если говорить о прошедшем собрании — тоже, увы, нет. Я не говорю, как некоторые, что избранный нами четыре года назад президент Академии Фортов должен был сопротивляться и не снимать свою кандидатуру с выборов. Такого от человека требовать нельзя, не будучи в его шкуре. Ошибка была допущена раньше: с самого начала он не должен был соглашаться быть выдвинутым на второй срок в условиях, когда настолько очевидными были сигналы о том, что наверху с ним не будут иметь дела. Вместо этого надо было потратить усилия на поиск достойного и дееспособного кандидата в следующие президенты. То, что этого не произошло, свидетельствует о неадекватности восприятия жизни в руководстве РАН.

Что касается собрания, то оно было поставлено в условия, когда никакое содержательное решение нельзя было принять, не выходя за правовые рамки. Самое обидное, что собрание было свернуто слишком рано. Деморализованный президиум начал его закрывать даже раньше завершения обязательных

пунктов повестки дня. Не только не дали всем желающим поблагодарить (а надо было хотя бы душу отвести, а то и помитинговать, опять же — столько прессы собралось), но и сам Фортов даже не произнес никакой прощальной речи в роли президента Академии. А ведь было понятно, что больше возможности произнести такую речь у него не будет. И если верить некоторым слухам, возможно, он вообще последний избранный Общим собранием президент РАН.

Никто толком, кроме академика Владимира Евгеньевича Захарова, который все-таки нашел правильные слова, не сказал ему спасибо за трудную и неблагодарную работу на протяжении четырех лет. К сожалению, восторжествовала всеобщая растерянность и некоторая озлобленность на происходящее. Так всё бесславно и завершилось.

Конечно, в этой ситуации было трудно сориентироваться, но, если бы Владимир Евгеньевич Фортов просто честно сказал собранию, что там, куда его возила черная машина, его вынудили снять свою кандидатуру, и попрощался с присутствовавшими в зале, он получил бы долгую и продолжительную овацию, а не разные обидные слова, которые я здесь не хочу повторять, потому что считаю, что он по большому счету заслужил нашу искреннюю благодарность, сделал, что смог, и немало, и, в конце концов, мы сами его выбрали в свое время на эту должность. А работа оказалась намного труднее, чем можно было предвидеть весной 2013 года.



Михаил Садовский, академик РАН, член Клуба «1 июля», лауреат Золотой медали им. В. Л. Гинзбурга РАН за 2016 год:

Я разочарован тем, что Владимир Фортов поддался на шантаж сверху. Если бы выборы были проведены по установленным правилам и в срок, то я почти не сомневаюсь, что он был бы избран подавляющим большинством голосов, а тогда властям бы пришлось сбросить маски и либо согласиться на это, либо не утверждать его кандидатуру. Вместо этого была проведена «спецоперация», в ходе которой Фортов полностью сдал свои позиции.

Мне всё это сильно не нравится. Я Фортова поддерживал на двух выборах, и я фактически был одним из первых (как член Уральского отделения РАН), кто его выдвинул и кто выступил в его поддержку в ходе нынешней избирательной кампании. Уральское отделение его выдвинуло первым из всех отделе-

ний РАН, а я был одним из первых, кто выступал по этому поводу на Президиуме УрО РАН.

Так что я Фортова всегда поддерживал. Я не знаю, как будут развиваться события осенью, какие там будут варианты, но сейчас у меня нет полной уверенности, что я буду снова его поддерживать, хотя я не могу с ходу назвать альтернативного кандидата. Такова моя личная позиция в данный момент.

Дело было принципиальное. Есть правила игры, есть Устав Академии, и есть Положение о выборах, утвержденное на всех уровнях, и не следовало отменять выборы, каким бы сильным ни было давление сверху.

Алексей Кондрашов, профессор Мичиганского университета (США), победитель Первого конкурса мегагрантов 2010 года, создатель и заведующий лабораторией эволюционной геномики факультета биоинформатики и биоинженерии МГУ:



Надо бы возмутиться очередным этапом уничтожения РАН. Возмущаюсь — но получается так себе. Даже если не брать во внимание «академиком и акаселиков», то сидят там в большинстве своем посредственности. Смотрю список членов Отделения биологических наук — кто из них получил бы (в лучшие свои годы — не сейчас) tenure в крепком американском университете? Среди членов бюро — безусловно, В. Т. Иванов (Хирш = 36, ссылки в 4700 статьях — для биохимика не супер, но пристойно). Возможно, Инге-Вечтомов (22), Овчинников (33) и Макаров (25). Остальные — сомневаюсь. У академика Алимова Хирш = 7, и ссылаются на него аж в 100 статьях. Это даже и для зоолога смешно. И это — академики-генералы.

Ясно, что с чудовищно раздутой РАН, членов которой неплохо подкармливают власть, именно так и будут обращаться. Никаких конструктивных предложений у меня, к большому сожалению, нет. Очевидная идея — сделать нормальную Академию среди чистого поля — уже была испробована и провалилась. Еще несколько лет назад я воздерживался от однозначного совета молодым и сильным уезжать. А сейчас полагаю, что такой совет надо давать — поскольку возможностей самореализоваться у ученого в России в обозримом будущем будет мало. Хотя черт его знает, прогнозы — дело скользкое. ♦

РЕКЛАМА, ИНФОРМАЦИЯ

ПОМОЩЬ ГАЗЕТЕ «ТРОИЦКИЙ ВАРИАНТ – НАУКА»

Дорогие читатели!

Мы просим вас при возможности поддержать «Троицкий вариант» необременительным пожертвованием. Почти весь тираж газеты распространяется бесплатно, электронная версия газеты находится в свободном доступе, поэтому мы считаем себя вправе обратиться к вам с такой просьбой. Для вашего удобства сделан новый интерфейс, позволяющий перечислять деньги с банковской карты, мобильного телефона и т.п. (<http://trv-science.ru/vmeste/>).

«Троицкий вариант – Наука» — газета, созданная без малейшего участия государства или крупного бизнеса. Она создавалась энтузиастами практически без начального капитала и впоследствии получила поддержку фонда «Династия». Аудитория «Троицкого варианта», может быть, и невелика — десятки тысяч читателей, — но это, пожалуй, наилучшая аудитория, какую можно вообразить. Газету в ее электронном виде читают на всех континентах (нет данных только по Антарктиде) — везде, где есть образованные люди, говорящие на русском языке. Газета имеет обширный список резонансных публикаций и заметный «иконостас» наград.

Несмотря на поддержку Дмитрия Борисовича Зимина и других более-менее регулярных спонсоров, денег газете систематически не хватает, и она в значительной степени выживает на энтузиазме коллектива. Каждый, кто поддержит газету, даст ей дополнительную опору, а тем, кто непосредственно делает газету, — дополнительное моральное и материальное поощрение.

Редакция

ПОДПИСКА НА ГАЗЕТУ «ТРОИЦКИЙ ВАРИАНТ – НАУКА»

(газета выходит раз в 2 недели)

Подписка осуществляется ТОЛЬКО через редакцию (с Почтой России на эту тему мы не сотрудничаем). Подписку можно оформить начиная с любого номера, но только до конца любого полугодия (до 1 июля 2017 года, до 1 января 2018 года и т.д.).

Начиная с 1 ноября стоимость подписки на год для частных лиц — 1200 руб., на полугодие — 600 руб., на другие временные отрезки — пропорционально количеству месяцев. Для организаций стоимость подписки на 10% выше. Приносим свои извинения за очередной виток инфляции.

Доставка газеты осуществляется по почте простой бандеролью. Подписавшись на 5 и более экземпляров, доставляемых на один адрес, вы сэкономите до 20%. Все газеты будут отправлены вам в одном конверте. Речь идет о доставке по России, за ее пределы доставка осуществляется по индивидуальным договоренностям. Но зарубежная подписка, как показывает практика, тоже возможна. Газеты в Великобританию, Германию, Израиль доходят за 3–4 недели.

Оплатить подписку можно:

1. Банковским переводом на наш счет в Сбербанке, заполнив квитанцию, имеющуюся на сайте (<http://trv-science.ru/subscribe>), или используя указанные там же реквизиты (Rekv-ANO-new.doc).

Сам процесс перевода можно осуществить из любого банка, со своей банковской карты, используя системы интернет-банкинга.

2. Используя системы электронного перевода денег на счета:

Яндекс-деньги — № 410011649625941,

WebMoney — R274909864337.

3. Воспользовавшись услугами интернет-магазина ТрВ-Наука

(<http://trv-science.ru/product/podpiska>).

Стоимость подписки через интернет-магазин немного выше, но некоторым подписчикам такая форма оплаты покажется более удобной.

Переведя деньги, необходимо сообщить об этом факте по адресам: miily@yandex.ru или podpiska@trvscience.ru. Кроме того, необходимо указать полные Ф.И.О. подписчика и его точный адрес с индексом. Мы будем очень благодарны, если к письму приложится скан квитанции или электронное извещение о переводе. Редакция старается извещать КАЖДОГО написавшего ей подписчика о факте заключения нашего неформального договора о сотрудничестве.

Высылать заполненный бланк подписки вместе с копией квитанции об оплате НЕ НАДО, особенно если получено электронное извещение об оформлении подписки. Но на всякий случай наш адрес: 108841, г. Москва, г. Троицк, м-н «В», д. 52, «Троицкий вариант – Наука» (подписка).

Для жителей Троицка действуют все схемы дистанционной подписки. Стоимость подписки — 800 руб. на год, 400 руб. на полгода. Для организаций Троицка стоимость подписки также на 10% выше.

Приглашаем тех, кто уже не может представить свою жизнь без актуальной информации о науке и образовании в России, подписаться на «Троицкий вариант – Наука»!



«Троицкий вариант»

Учредитель — ООО «Трвант»
 Главный редактор — Б. Е. Штерн
 Зам. главного редактора — Илья Мирмов, Михаил Гельфанд
 Выпускающий редактор — Наталия Демина
 Редакционный совет: М. Борисов, Н. Демина, А. Иванов, А. Калинин, А. Огнёв
 Верстка — Татьяна Васильева. Корректурa — Мария Янина

Адрес редакции и издательства: 142191, г. Москва, г. Троицк., м-н «В», д. 52; телефон: +7-910-432-3200 (с 10 до 18), e-mail: info@trvscience.ru, trv@trovant.ru, интернет-сайт: www.trv-science.ru.

Использование материалов газеты «Троицкий вариант» возможно только при указании ссылки на источник публикации. Газета зарегистрирована 19.09.2008 в Московском территориальном управлении Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций ПИ № ФС77-33719. Тираж 5000 экз. Подписано в печать 27.03.2017, по графику 16.00, фактически — 16.00. Отпечатано в типографии ООО «ВМГ-Принт». 127247, г. Москва, Дмитровское шоссе, д. 100.

Заказ №

© «Троицкий вариант»