

АНТИМАТЕРИЯ

Зазвонил телефон. Незнакомый женский голос сказал: "С Вами будет говорить Мстислав Всеволодович". Дело было в 1962 году – кажется, в декабре – помню, дни были короткие. Никогда до этого президент Академии и Главный теоретик космонавтики не баловал меня своим вниманием – отношения были сугубо "односторонние". Что-то, значит, случилось экстраординарное. "Так вот, Иосиф Самуилович, – раздался тихий, брюзгливый, хорошо мне знакомый голос, – чем говорить в кулуарах всякие гадости о Борисе Павловиче, поехали бы к нему в Ленинград и изучили бы его работы на месте, т. е. на Физтехе. Вы поедете "Стрелой" сегодня. С Борисом Павловичем я уже договорился. Вас встретят. И, пожалуйста, разговаривайте там вежливо – представьте себе, что вы беседуете со своим иностранным коллегой. Ясно?" Я только ошалело задал Келдышу идиотский вопрос: "А кто же будет платить за командировку?" Я тогда не работал в системе Академии наук. "Что?" – с омерзением, смешанным с удивлением, произнес Президент. "Простите, глупость сказал. Сегодня же еду". Раздались короткие телефонные гудки.

Это он неплохо поддел меня с "иностранном коллегой" – что называется, ударил меня "между рогашили", как выражался когда-то студент-фронтвик Сима Миттельман. Звонку Президента предшествовало поразившее меня событие. Я получил неожиданное предписание явиться в определенный час в Президиум Академии наук, в кабинет Президента, дабы присутствовать на некоем совещании, о характере которого не было сказано ни одного слова. Значит, особо секретное дело должно обсуждаться. Я тогда с большим азартом занимался космическими делами и частенько заседал в Межведомственном совете, где председателем был Мстислав Всеволодович. Заседания проходили у него в кабинете на Миуссах. "Но почему на этот раз заседание будет в Президиуме?" – недоумевал я.

Весьма заинтригованный, я прибыл туда минут за 10 до начала. Первое, что меня поразило – это совершенно незнакомые мне люди, которых я до этого никогда не видел. Попадались, конечно, и знакомые лица – помню, в углу сидел Амбарцумян, за время заседания не проронивший ни слова. Кажется, был еще и Капица. Из незнакомых персон меня поразили грузный пожилой человек с абсолютно голым черепом, необыкновенно похожий на Фантомаса, – будущий Президент Академии Александров. Однако центральное место в этом небольшом, сугубо "элитарном" собрании занимал энергичный, тоже совершенно лысый мужчина средних лет, отдававший своим помощникам какие-то приказания. Сразу было видно, что этот незнакомый мне человек привык к власти. Кроме того, бросалось в глаза, что он был на самой короткой ноге с высшим начальством. На стенах кабинета Келдыша сотрудники незнакомца развешивали большие листы ватмана, на которых тушью были изображены какие-то непонятные мне графики.

Президент открыл собрание, и я сразу же почувствовал себя не в своей тарелке, ибо только я один абсолютно не понимал происходящего – остальные были в курсе дела. Слово было предоставлено Борису Павловичу, так звали

важного незнакомца. Впрочем, незнакомцем он был только для меня, чужака и явно случайного человека в этой комнате. Все его знали настолько хорошо, что ни разу его фамилия не произносилась.

Борис Павлович тотчас же приступил к делу, суть которого я понял далеко не сразу. Он напомнил присутствующим, что два года тому назад было Принято <...> постановление, обеспечивающее проведение ленинградским Физтехом особо секретных работ важнейшего государственного значения. За это время была проделана большая работа и получены весьма обнадеживающие результаты. Поэтому он просит высокое собрание одобрить проделанную работу, продлить срок постановления и, соответственно, выделить для этих работ еще несколько миллионов рублей. Когда докладчик очень кратко излагал полученные результаты, он довольно туманно пояснял висевшие на стенах графики. Это дало мне возможность постепенно понять смысл проводимых на Физтехе работ. Когда этот смысл, наконец, дошел до меня, я едва не упал со стула. Первое желание было дико расхотаться. С немалым трудом подавив смех, я стал накаляться. Оглянувшись кругом, я увидел очень важные лица пожилых, обремененных высокими чинами, людей. Единственный, не считая меня, астроном – Амбарцумян сидел и, подобно китайскому болванчику, ритмично качал головой. На миг мне показалось, что это какой-то дурной сон, или я сошел с ума.

И действительно, было от чего астроному сойти с ума. Борис Павлович, как нечто само собой разумеющееся, утверждал, что астрономы уже давно и окончательно запутались в вопросе о происхождении комет и метеоров. Они (астрономы), будучи невежественными в современной ядерной физике, не понимают, что на самом деле кометы и продукты их распада (т.е. метеорные потоки) состоят из антивещества. Попадая в земную атмосферу, крупницы антивещества там аннигилируют и тем самым порождают гамма-кванты. Вот эти атмосферные вспышки гамма-излучения, якобы совпадающие с попаданиями в атмосферу отдельных метеоров, и наблюдали (совершенно секретно!) во исполнение <...> постановления сотрудники Физтеха! Что и говорить, работа была поставлена с огромным размахом. Пришлось заводить свою радарную службу наблюдения метеоров, организовывать полеты специально оснащенных самолетов-лабораторий и многое, многое другое. Одновременно по этой тематике работало до сотни человек. Корни моего возмущения можно понять, если я скажу, что на всю метеорную астрономию в нашей стране тратилось в несколько сот раз меньше материальных средств, чем на эту более чем странную затею! И потом – какой тон позволил себе этот чиновник, дремучий невежда, но отношению к астрономам! Хорош гусь и этот Амбарцумян – уж он-то знает, что на Физтехе занимаются бредом, и молчит! Не хочет, видать портить отношения с важными персонами и молчит! Господи, куда же я попал? Собрание длилось недолго – не больше 30 минут. Деятельность Физтеха одобрили, деньги выделили, докладчика весьма хвалили, Мне подымать шум на таком фоне было просто немислимо. Когда стали расходиться, и спросил знакомого работника Президиума, молодого Володю Минина: "А кто он, собственно говоря, такой, этот Борис Павлович?" "Как кто? Это директор Физтеха академик Константинов!" Эта фамилия была для меня, что звук пустой и такого физика просто не знал. Тут я дал волю своим долго сдерживаемым чувствам и в самой популярной форме, усвоенной мною и юности, когда я работал десятником на строительстве БАМа,

объяснил Минину, что я думаю об этой "особо важной" теме, о товарище Константинове, об идиотах, которые участвовали в этом балагане, и кое-что еще. Объяснения давались довольно громко, в "предбаннике" кабинета Президента и, несомненно, были услышаны не одним Володей. А через несколько дней мне позвонил Президент.

Получив приказ Келдыша, я понял, что влип в малоприятную историю. Ехать в Ленинград, в чужой, враждебный институт, естественно, не хотелось. Тем более, что метеорами и кометами никогда в жизни я не занимался. "А там, у Константинова, – думал я, – в лучшем в стране физическом институте, как-нибудь уж есть люди, в метеорном деле разбирающиеся получше, чем я, – полный дилетант. Но ведь истина – то, что называется "истина в последней инстанции" – на моей стороне! Ведь то, что там делается – полный горячечный бред! И неужто я не выведу их на чистую воду? Грош мне цена тогда. Значит – в бой!" Оставшиеся несколько часов до отъезда в Ленинград я потратил на штудирование популярной брошюры о метеорах, написанной канадским специалистом этого дела Милманом. Вся брошюра – 35 страниц, как раз то, что надо для понимания сути дела.

Было еще темно, когда на Московском вокзале меня встретили два незнакомых сотрудника Физтеха, усадили в машину и повезли на Лесной. В своем кабинете, увешанном теми же самыми графиками, что висели за несколько дней до этого в Президиуме Академии, меня уже ожидал Борис Павлович. На стульях вдоль стен сидела дюжина незнакомых мне людей – его ближайших сотрудников, искателей антиматерии земной атмосфере. Встретили меня с холодной вежливостью.

С места в карьер я перешел в решительное наступление, взял инициативу в свои руки и больше ее не выпускал. Даже теперь, спустя более чем двадцать лет, я с удивлением вспоминаю об этой баталии. Сражался так, как крейсер "Варяг" у Чемульпо, и должен сказать, со значительным успехом. Во всяком случае, не следовал печальной традиции русского флота – доблестно открывать кингстоны. Сражение развивалось приблизительно по следующему сценарию.

Вначале, демонстрируя эрудицию, почерпнутую у Милмана, я очень доходчиво объяснил им, что астрономы – отнюдь не такие лопухи, как их пытается изобразить Борис Павлович, и в метеорно-кометном деле кое-что понимают. Кстати, тут выяснилось, что я зря боялся их эрудиции в этом самом деле – как и у подавляющего большинства физиков, их знания в астрономии были вполне примитивными. Милмановская компиляция была для них просто откровением. Само собой разумеется, что из тактических соображений источника своей эрудиции в кометно-метеорном деле я не открывал...

После этой вводной части я нанес удар, который мне представлялся сокрушительным. Я назвал количество ежесуточно выпадающего на Землю метеорного вещества (500 тонн), умножил его на квадрат скорости света и четко показал, что если считать это вещество антивеществом, то мощность облучения нашего бедного шарика аннигиляционным гамма-излучением была бы эквивалентна ежесуточным взрывам многих сотен миллионов мегатонных водородных бомб. "Я не буду вам объяснять, что это значит – это ведь, кажется, по вашей части?" – нахально закончил я.

Казалось бы – все. Но не тут-то было! Изловчившись, Борис Павлович

парировал: "Ваша оценка массы основана на производимом метеорами оптическом эффекте и предположении, что они состоят из вещества. Но я считаю, что они состоят из антивещества, а в этом случае для производства такого же количества вспышек нужно неизмеримо меньше материала!" "Соображает начальничек", – подумал я. Мне сразу стало легче я ведь колебался в оценке директора Физтеха – одержимый или мошенник? Я всегда предпочитал одержимых, к числу которых, как мне стало совершенно ясно, принадлежал Константинов. Поняв это, я долбанул его второй раз: "Но, Борис Павлович, имеются многие тысячи метеорных спектров. По ним можно буквально сосчитать количество падающих на Землю метеорных атомов (я, конечно, преувеличивал, но в принципе был абсолютно прав). Эти расчеты дают примерно то же самое количество массы для падающего на Землю метеорного материала, что и по световым вспышкам. Вам не надо доказывать, что спектр антиатомов абсолютно такой же, как у обычных атомов?"

О да, это они понимали! Удар был слишком силен, и в рядах противника наступило замешательство. По лицам сотрудинок Б. П. я понял, что для них уже все стало ясно – все-таки это были первоклассные физики. Больше они уже ни слова не вякнули. Но не таков был Борис Павлович! Немного оправившись от нокдауна, он стал ловчить: "Видите ли, я вовсе не считаю, что все метеоры состоят из антивещества. Например, спорадические метеоры вполне могут состоять из обычного вещества. Я полагаю, что только метеоры – продукты распада комет состоят из антивещества. Вы же не можете по спектру сказать, какой это был метеор – спорадический или кометный?" Вот тут-то мне пригодился Милман! "Именно могу! – сказал я, торжествуя полную победу, – Метеорный спектр определяется относительной скоростью, с которой происходит столкновение соответствующего потока с атмосферой. Спектры "догоняющих" метеорных потоков имеют несравненно менее высокое возбуждение, чем "встречные", так как их относительные скорости весьма отличаются. Специалист сразу же отличит спектр метеора, принадлежащий какому-нибудь потоку Драконид, от метеора из потока, скажем, Леонид. Излишне напоминать вам, что метеорные потоки имеют кометное происхождение!" Победа была полная. Время было уже далеко за полдень. Б. П. отпустил сотрудинок. Меня тошнило от голода – во рту со вчерашнего вечера маковой росинки не было, о чем я прямо и сказал хозяину. "Сейчас организуем". (Секретарша принесла чай и какие-то приторно-сладкие пирожные. За чаем Б. П., продолжал почти бессвязно долдонить свою бредятину ведь он был фанатик. Я же, смертельно усталый, мечтал о хорошем куске мяса и молчал. Расстались очень мило. Поехал на Московский вокзал (вернее, меня отвез туда шофер директора), где в полудремоте долю ждал поезда. В Москве никто не просил у меня отчета о поездке. Конечно, за командировку тоже никто не заплатил.

Эта история впервые заставила меня серьезно задуматься о путях развития и о судьбах нашей науки. Мне стало очень грустно. То есть умом я, конечно, понимал, какие безобразия у нас зачастую происходит. В случае с "антиматерией" судьба бросила меня, что называется, в самую гущу наших "великих проектов". В этом случае, как и в ряде других, все решала власть дико некомпетентных чиновников.

А Борис Павлович Константинов вскоре стал первым вице-президентом нашей

Академии, не оставляя директорства в Ленинградском физтехе. Он был, ей-богу, совсем неплохим человеком и вполне квалифицированным физиком-акустиком. В свое время он защитил докторскую диссертацию на тему: "Теория деревянных духовых инструментов". Однако главная его заслуга – весомый вклад в создание ядерной мощи нашей страны. Науку Борис Павлович любил – конечно, в меру своего понимания. А что касается антиматерии – может быть, по-человечески его даже можно было понять – очень хотел прославить свое имя в науке, ведь ничего же настоящего так и не сделал. И не случайно, что он часто повторял: "Настоящий физик – это тот, чье имя можно прочесть в школьных учебниках". Большинство его коллег находились и находятся примерно в таком же положении. Легализацию своих "антиматерийных" исследований Константинов пробил прямо через Хрущева, которого охмурил военно-прикладным аспектом этой чудовищной идеи. <...> И опять-таки не случайно Б. П. часто рекомендовал своим коллегам никогда не отказываться от договорной тематики прикладного характера, ссылаясь на известную историю с Ходжой Насреддином. Человек кипучей энергии, Б. П. сжигал себя на малопродуктивной организационной работе и преждевременно скончался в 1969 г., когда ему было 59 лет.

А на развалинах группы, искавшей антиматерию, возник на Физтехе сильный астрофизический отдел, где есть несколько толковых молодых людей, и выполнен ряд важных исследований, в том числе экспериментальных. Так что нет худа без добра...

Перед зданием Физтеха, внутри уютного дворика на довольно высоком постаменте установлен бюст Бориса Павловича. Рядом доска, на которой надпись: "Здесь с 1927 по 1969 г. работал выдающийся русский физик Борис Павлович Константинов". Когда я бываю на физтехе, я всегда останавливаюсь перед этим бюстом и вспоминаю тот далекий зимний день 1962 года. Неподалеку стоит бюст основателя Физтеха Абрама Федоровича Иоффе. Никакой мемориальной доски там нет. А вот около третьего бюста – Курчатова такая доска есть. На ней много лет красовалась надпись, что-де здесь работал выдающийся советский физик. В прошлом году слово "советский" переделали на "русский" Полагаю, что это случилось после моих язвительных комментариев по поводу столь странной иерархии эпитафий...