

9 Пятый элемент

”А все-таки она вертится!”



Федор МАРЬЯСОВ.

Существует легенда о том, что отец-основатель классической механики Галилей, пропагандируя учение Николая Коперника о вращении Земли вокруг Солнца, был принужден инквизицией отказаться от своих ”еретических” идей. Стоя на коленях перед высокой комиссией, в которую входили священники и видные научные авторитеты, он сознался в своих заблуждениях. В противном случае ему бы грозил очистительный костер, как и Джордано Бруно. Согласно официальным научным представлениям того времени, наша Земля находилась в центре Вселенной, а весь мир вращался вокруг нее. Галилею простили его заблуждения, взяв с него слово больше не пропагандировать ”ересь”. Но, якобы, выравшись из лап инквизиции, спустя время основоположник принципа относительности и произнес свою знаменитую фразу: ”А все-таки она вертится!” Было ли это на самом деле, или столь красивый финал придумали историки – это уже не важно. Важнее другое: мир ничуть не изменился с тех пор. Сегодня, как и четыре века ранее, новые ”высокие комиссии” готовы отправить на костер любого, чьи взгляды противоречат официальной точке зрения на окружающий мир. Пусть даже сама природа противится этому – собственные диссертации ”о плоской Земле”, научные регалии и должности встают непреодолимой преградой на пути к истине любого очередного ”коперника”.

1 мая я отметил очередной день рождения. Следуя своей излюбленной традиции, мой друг С.Н. Шмидт преподнес мне необычный сюрприз - прислал компьютерную модель, демонстрирующую истинные причины вхождения самолета в плоский штопор... Кому-то дарят бритвенные принадлежности, часы, телефон, одеколон. А тут модель вхождения самолета в штопор. В моей жизни было много самых различных подарков, но именно этот почему-то вызвал волну удивительных ощущений. Так хочется верить, что это начало долгожданного прорыва. Прорыва, к которому я иду вот уже десять лет.

Огонь инквизиции

Так уж повелось, каждый год в качестве подарка Шмидт присылает мне либо схему интересного эксперимента, либо решение задачи, над которой бьются лучшие умы планеты. Представляя ухмылку специалистов, читающих сейчас эти строки и понимающих, на решение какой проблемы замахнулся мой товарищ. Но ухмыляться тут можно сколько угодно, а компьютерная модель беспристрастно рисует графики нерасчетных перегрузок и падения самолета под воздействием неизвестного фактора - фактора, на изучение которого Шмидт потратил большую часть своей жизни. Фактора, о

существовании которого академическая наука и слышать не хочет, а как следует из официального ответа СибГАУ, разговоры на эту тему вообще ”являются вредными”. Все мои попытки на протяжении последних десяти лет привлечь к данной проблеме инженеров-практиков из теперь уже ОАО ”ИСС” остались гласом вопиющего в пустыне.

Сегодня мы поговорим о вещах, которые на первый взгляд касаются очень ограниченного круга людей. Но на самом деле это не совсем так. Каждый из нас и наших близких может в любой момент оказаться заложником заблуждений и нежелания этого ”ограниченного круга людей” исправить ошибку в представлениях современной науки о законах природы. Даже если отставить в сторону риск оказаться в запрограммированной ошибочными научными представлениями авиакатастрофе, каждый житель нашего города в ближайшем будущем может стать заложником ряда других проблем. К примеру, скоро остро могут проявиться вопросы обеспечения города теплом и электричеством. Если бы в 2000 году на тогдашнем НПО ПМ внимательно отнеслись к идеям Шмидта, то, вполне возможно, мы бы сейчас уже были на финише кардинального решения проблемы энергообеспечения города. Звучит фантастически, но очень близко к правде. Так что, когда от

недостатка тепла в наших краях исчезнет горячая вода, в электросетях из-за перегрузок начнутся аварии, а от выбросов Сосновоборской ТЭЦ на улицах почернеет снег, имейте в виду, что у города был неплохой шанс избежать всего этого. Но меня не услышали - ”ограниченный круг людей” сделал выбор за всех, предав идеи Сергея Шмидта ”огню инквизиции”. Сегодня я не собираюсь обсуждать и клеймить виноватых, за меня это сделает общий



Юля МАРЬЯСОВА: ”Все мы живем в мире гравитации, но большинство законов физики написано для неких идеальных условий, которых не существует в природе. Однако это не мешает нам производить расчеты, принимая эти законы за истину в последней инстанции. Чем точнее и совершеннее становятся измерительные приборы, тем с большим количеством отклонений экспериментальных данных от теории приходится сталкиваться ученым. Что, если ошибка, допущенная в самом начале, и есть главная причина?”

ход вещей. Придет день, когда обычные школьники на уроках физики в рамках изучения принципа относительности начнут делать то, что когда-то оказалось не под силу ведущей космической корпорации страны.

Отложенная сенсация

Когда этой зимой в начале февраля моя дочь заявила, что желает сделать доклад по работам Шмидта на городской научно-практической конференции школьников, то сначала я даже не поверил. Думал, дурачится. Уж от кого угодно готов был услышать подобное, но только не от нее. Десятый класс, знаний минимум, по физике за вторую четверть тройка, все свободное время посвящает музыке, никогда

не отличалась любовью к естественным наукам - и вдруг желание бросить вызов основоположникам физики. Одно только название доклада ”Принцип относительности: кризис классической механики” тянет на Нобелевскую премию. Так и хочется спросить словами из знаменитого стихотворения начала прошлого века: ”Откуда у хлопца испанская грусть?” Немного подумав, решил - пусть попробует. Глядишь, поднатореет в знаниях, все ж польза. В конце концов, тот же Эйнштейн

в детстве был скрипачом, а по физике вообще имел свою знаменитую двойку. Раз величайшему авторитету всех времен и народов можно обкладывать нашу жизнь и инженерную мысль постулатами, словно забором, и показывать всем нам язык, так пусть теперь и ему школьница покажет свой.

Конференция школьников прошла без сенсаций. Разумеется, этого и следовало ожидать. И, хоть сумбурное, но амбициозное выступление десятиклассницы могло вызвать как минимум скандал в научной и образовательной среде, организаторы и экспертная комиссия решили его просто не замечать. И в дураках никто быть не желает, но и разбираться - тоже. Так проще и спокойней. Как говорил один пресмыкаю-

щийся в ”Песне о Соколе” Максима Горького: ”Мне здесь прекрасно... тепло и сыро”.

Волнения на Плюке – ”коперники” не сдаются!

В последних числах апреля в железнодорожном филиале Сибирского федерального университета прошла очередная конференция, на которой были представлены доклады школьников и студентов, включая даже иногородних. За то время, которое прошло после городской НПК, Юля Марьясова основательно переделала свою работу и предприняла вторую попытку поколебать основы классической механики. Теперь в СФУ.

Несмотря на ту же самую тему, презентация доклада была усилена экспериментальными данными, сопряженными с показаниями компьютерной модели, в которую был предварительно введен тот самый ”неизвестный фактор”, вызывающий всевозможные аварии и нестыковки теории с практикой. Во время защиты разгорелся отчаянный спор - жюри вовсе не собиралось без боя сдавать десятикласснице официальные академические позиции. За неимением времени спор пришлось прекратить. И, хоть доклад не оказался в списке победителей, чему есть вполне понятное объяснение, тем не менее члены жюри вынуждены были признать его ”без сомнения, очень интересным”.

В очередной самонадеянной попытке атаки десятиклассницы на принцип относительности были представлены уже новые экспериментальные данные, в том числе полученные в ходе опыта, проведенного на... детской цепной карусели. Владельцы ”Луна-парка”, который гостил в нашем городе, разрешили установить на ось вращения обыкновенную кинокамеру и отследить влияние Земли на поведение кресел с грузом. Это Роскосмос, несмотря на протесты РАН, может позволить себе за деньги налогоплательщиков проводить на орбите ненаучные эксперименты по безопасным движителям. Простым смертным приходится довольство-

ваться детскими каруселями. Но в отличие от той ”гравитацы”, которую по просьбе НИИ КС любезно установили в ОАО ”ИСС” на спутник ”Юбилейный”, при умелом подходе даже детская карусель способна продемонстрировать школьникам эффект, который товарищам с научными регалиями и большими звездами на погонах до сих пор не удается зарегистрировать на орбите.

Хочу выразить благодарность преподавателю физики гимназии №91, которая ведет занятия в классе, где учится моя дочь, за поддержку и совет не останавливаться и продолжать ”коперниковские” попытки по низвержению авторитетов. И, хоть СибГАУ официально заявлял о каком-то вреде подобных изысканий, я собственными глазами вижу, как попытки пошатнуть незыблемые устои современных научных представлений способствуют обретению и формированию новых знаний. В ходе бесед с организаторами конференции, авторитетными гостями и преподавателями СФУ было также получено единое одобрение амбициозным усилиям молодых людей проверять общепринятую физическую картину мира на прочность. А один из членов жюри после конференции прямо предложил дочери заняться этим вопросом и экспериментально выяснить, наконец, кто же прав. Жалко, что моя дочь не интересуется физикой настолько, чтобы связать с ней свою будущую жизнь. Нагромождение замысловатых музыкальных символов в нотных тетрадях для ее глаза приятнее физических формул. Но есть надежда, что ”коперниковское” знамя подхватят другие ребята, вдохновленные ее примером.

Где же вы, молодые герои? Вы же видите, у ваших отцов истерлись зубы и ослабла хватка. Многим комфорт дивана заменил удовольствие от творчества. Быть может, именно вашего последнего удара не хватает этой скале научных заблуждений и великих запретов, чтобы развалиться на части. Хочется верить: время долгожданных перемен пришло, и слова Шмидта о том, что школьники скоро утрут нос академиком, окажутся пророческими.