

I know how – я знаю как.

Однажды я участвовал в процессе установки лобового стекла на «буханку». Володя Гарбацевич попросил помощи:

- Я ставлю новое лобовое стекло. Оно крепится фигурной резинкой по периметру, на которой есть два паза: один для стекла, а другой, с противоположной стороны – для корпуса. Надо вставить резинку так, чтобы и корпус, и стекло вошли в эти пазы с разных сторон. Вчера потратил полдня, но с помощью двух отверток вставил только одну треть стекла. Помогите, если есть время.

Задача оказалась не простой: резинка с помощью двух отверток никак не хотела вставать на положенное ей место.

На нашу удачу рядом проходил Борис Никифоров. Увидев нашу затею, рассмеялся:

- Давайте я вставлю ваше стекло за несколько секунд! У вас есть бечевка?

Бечевка нашлась. Он, к нашему ужасу, вытащил стекло, обесценив наш почти дневной труд, вставил паз резинки в корпус, а вместо стекла вставил по периметру бечевку. Потом прислонил стекло, заправил его в начало резинки, и потянул за бечевку, вытаскивая ее с внешней стороны. Стекло мгновенно встало на место. Операция заняла несколько секунд, демонстрируя нам чудеса технологии!

Изобретатель машин для чистки и разделывания различных фруктов и овощей поделился своим новым изобретением: машиной для разделывания сладких перцев:

- Очень сложная задача оказалась. Все мои прежние наработки с определением размера продукта, его центрирования, вырезания кожуры по кругу, работали очень и очень плохо.

- Потом пришла совершенно свежая мысль: кожура сладкого перца вокруг стебля, который следует удалить вместе с внутренностями, самая тонкая и наименее прочная. Машина работает так: в герметичную бочку загружаются перцы и постепенно повышается давление воздуха. Когда давление внутри и вне перца выравнивается, следует быстрое его

сбрасывание до атмосферного. Повышенное давление внутри перца разрывает тонкую кожу вокруг стебля, которая вместе с его остатком и внутренностями «отстреливается». Процесс разделывания перца завершен, остается только отсортировать его части. Машина работает очень надежно!

У рыболовецкого судна из Сухуми, переоборудованного под научные исследования, вышел из строя дизель. Моторист получил необходимые детали, и уже который день занят ремонтом. Вечерами, когда все собираемся вместе, он заводит разговоры о религии. Сам он баптист.

- Вот возьмем воскрешение Лазаря из мертвых. Иисус Христос воскресил его через четыре дня после смерти. Нам кажется это невозможным.

- А вот у нас сломалось судно. Оно не может плавать, и вам кажется, что оно умерло. Но я-то знаю устройство дизеля, заменю некоторые детали, и наш сейнер оживет!

- Так и с Иисусом Христом. Он просто знал устройство человека и его отремонтировал!

Петр Телушкин был родом из деревни Мягра Мологского уезда Ярославской губернии, из семьи Михаила Стахеева. Помещица Трусова продала его купцу Телушкину села Вятское Даниловского уезда той же губернии, расплатившись полученными деньгами с казной за долги. В возрасте 23 лет весной 1829 года он пришёл в Петербург на заработки. Пётр, будучи мастером кровельного цеха, имел опыт высотных работ — ему приходилось ремонтировать купола церквей и колоколен; был невысок, но запросто поднимал 13 пудов.

В 1830 году он получил громкую известность своим смелым подъёмом на руках, без лесов, до креста на 55-метровом шпиге Петропавловского собора для ремонта. Крест и ангел собора часто терпели повреждения от молний и ветра, и каждый раз ремонт обходился очень дорого; всего больше затрат требовало возведение лесов, так как высота Петропавловского собора вместе со шпилем до креста 122,5 м. Осенью 1830 года ветром от креста оторвало листы, а от ангела крылья. Пред-

стояла обычная починка с предварительным возведением лесов. В это время Телушкиным было подано письменное заявление о том, что он берётся исправить все повреждения в кресте и ангеле собора без постройки лесов.

За свой труд определённого вознаграждения он не назначил, предоставляя начальству установить величину его, а просил лишь о выдаче 1471 рубля за материалы, которые потребуются ему при производстве починки. Предложенные Телушкиным условия вследствие их выгоды были приняты, хотя на благоприятный исход его предприятия никто не надеялся. Тем не менее Телушкин удачно выполнил взятое на себя дело, проявив необыкновенную физическую силу, ловкость и сообразительность.

В своё время газеты были переполнены описанием этого предприятия. В кратких чертах обстоятельства этого подъёма таковы. В колольном шпиле Петропавловского собора имеются слуховые окна и два небольших (до 0,5 м²) люка, открывающихся наружу, — верхний из них на расстоянии приблизительно 8,5 м от слуховых окон. Телушкин приступил к работе 8 октября 1830 года. По деревянным укреплениям во внутренности шпиля он добрался до верхнего люка. Шпиль собора покрыт медными позолоченными листами, в горизонтальных спаях непосредственно наложенных друг на друга, в вертикальных же — загнутых ребром; загибы выступают на 9 см от поверхности и образуют полосы по длине шпиля. Этими выступающими рёбрами Телушкин и воспользовался здесь для того, чтобы обвить верёвкой шпиль. Прикрепив конец верёвки к внутренним деревянным укреплениям шпица и опоясавшись ею, он вышел наружу, значительно спустился вниз и затем, поддерживая корпус верёвкой, стал передвигаться от ребра к ребру вокруг шпица и вверх по нему. Нужна была исключительная физическая сила, чтобы подыматься всем корпусом вверх. В таких невероятных условиях Телушкину удалось окружить шпиль и подняться вместе с тем до люка, от которого он опустился. Обвитая вокруг шпиля верёвка могла уже плотно придерживать его к шпицу, а вместе с тем стягиванием свободного конца веревки, продетого сквозь особую петлю, он получил возможность укорачивать верёвочное кольцо на

шпиле, что было необходимо, потому что последний утончался кверху. Поддержка корпуса таким образом была обеспечена. Но нужны были ещё средства для подъёма. От верхнего люка до самого яблока, на котором находится крест с ангелом, расположены по длине шпиля железные крюки, один от другого в 3,2 м, с выступом от крыши на 9 см. Ими Телушкин и воспользовался для дальнейшего поднятия. Из двух верёвок остроумным применением сложных петель и ямского узла он устроил подвижные стремяна, которые и накинуд на ближайший крюк. С помощью этих-то стремян, затрачивая страшные усилия и прибегая к разным, иногда весьма находчивым уловкам, Телушкин от крюка к крюку добрался до самого яблока.

Самым трудным было подняться по дуге яблока к кресту, где и требовалось сделать починку. Шпиц имеет у яблока в диаметре несколько более 0,7 м, в то время как диаметр яблока достигает 2,8 м. Непосредственно по яблоку, следовательно, подниматься не было возможности. Телушкин привязал к шпилю две новые верёвки, сделал в них петли близко к поверхности шпица и просунул в эти петли ступни ног так, чтобы можно было упираться ими в шпиц под самым яблоком, а конец той веревки, которая была обвита вокруг шпица и до того плотно его к шпилю придерживала, он несколько опустил. Благодаря этому он занял наклонное положение и повис в воздухе почти горизонтально, обращённый лицом кверху. Вися в таком положении, Телушкин имевшуюся при нём веревку длиной в 13 м привязал одним концом к верёвке, обвитой вокруг шпиля, а другой собрал кругами и сильным размахом бросил вверх, дав направление по дуге справа налево. Верёвка, описав в воздухе дугу, обвилась вокруг основания креста, и размотавшийся конец её свесился к Телушкину. На нём Телушкин сделал глухую петлю, продел в неё другой конец и передёргивал верёвку до тех пор, пока она не затянулась на кресте. По этой верёвке, на которой предварительно сделаны были узлы, он взобрался к кресту.

Весь подъём Телушкин совершил в два дня: первый был потрачен на приготовления и на обход шпица у люка, а второй на дальнейший подъём. Сделать верёвочную лестницу для постоянных подъёмов уже не представляло трудностей, раз её можно было укрепить у креста. С

того времени Телушкин каждый день, кроме особенно ненастных, в течение 6 недель поднимался на высоту на работу, в сумё через плечо таща мастерской инструмент. Он закрепил оторванные листы, поправил фигуру ангела, укрепил крест. Нередко на него специально приходили посмотреть горожане. Через 110 лет верхолазы проверяли шпиль и на дубовом переплёте рамы, которая сохранилась и при позднейших переделках, они нашли сделанную краской роспись Телушкина. Фактически, Пётр Телушкин является первым известным русским промышленным альпинистом.

За работу ему было заплачено от одной до пяти тысяч рублей ассигнациями. После того, как в «Сыне Отечества» была напечатана статья тогдашнего президента Академии художеств А. Н. Оленина, наблюдавшего за работой мастера из окна своего дома через подзорную трубу, а после беседовавшего с ним, о Петре Телушкине заговорила вся Россия, в народе его называли «небесный кровельщик». Оленин представил Телушкина государю, который наградил того деньгами и серебряной медалью «За усердие» на Аннинской ленте.

Известно, что Пётр Телушкин починил также корабль на шпигеле Адмиралтейства. В мае 1831 года он был обвенчан с крепостной девицей Ираидой Фёдоровой. Но слава и посылавшиеся кровельные заказы (на 300—500 тысяч рублей) не пошли ему впрок: он скоро спился и осенью 1833 года умер.

Сохранилось его изображение — небольшой по размеру, выполненный маслом на картоне портрет работы Г. Г. Чернецова, на котором он изображён низкорослым, чуть курносый, стриженным «под горшок», с рыжеватыми усами и бородой; одет в коричневый длиннополый до пят кафтан. Этот портрет — эскиз для картины «Парад на Марсовом поле в 1831 году», где Телушкин изображён в числе 223 петербургских знаменитостей того времени.

В древнем Египте камни из скалы выламывали так. По линии разлома сверлили отверстия. Дрель — это лук с тетивой, обернутой вокруг сверла — деревянной палки. При движении лука туда-обратно,

сверло вращается то в одну, то в другую сторону. В отверстие подсыпали песок, который и обеспечивал сверление.

Потом в полученное отверстие плотно забивали древесину, обычно пальмовую, и начинали поливать ее водой. Когда древесина набухла, она выламывала камень нужной формы.

На кафедре передатчиков МЭИ за большие деньги в США купили оптический интерферометр, но почему-то без блока юстировки зеркала, за который американцы дополнительно запросили еще денег, которых на кафедре не было. Этот блок позволял с очень большой точностью выставлять угол наклона зеркала. Ситуацию спас стеклодув. Он припаял к станине и к зеркалу стеклянный стержень, который стал подогревать газовой горелкой. Пластичность стекла зависит от температуры. При нагреве стеклянный стержень под действием силы тяжести начинает очень медленно изгибаться, и нужно, при достижении зеркалом заданного угла, просто убрать горелку.

Наши бывшие соотечественники изобрели способ бесплатной пересылки почтовой корреспонденции из Америки в Россию. Они бросали в почтовый ящик письма, у которых адрес написан наоборот: «Куда» - свой адрес, а «Откуда» - адрес назначения. Почтовый работник, видя, что корреспонденция не оплачена, в соответствии с инструкцией отсылал ее назад, по адресу «Откуда», т.е. в нужную сторону.

П. Беляев решил в походе измерить сигнал передатчика «Зевс», но в его самодельном приемнике не было гетеродина с термостабилизацией, необходимого для таких измерений. Обычный кварц во время работы нагревается, и его частота уходит, не обеспечивая нужной точности. Тогда он поместил кварц в котелок с кипящей над костром водой и провел измерения. Кипяток обеспечил постоянную стабильную температуру кварца, независимо от его собственного нагрева.

На пути развития фотографии, кино и телевидения было много «ноухау». Все началось с дагерротипов – первых фотоснимков, откуда мы знаем фамилию художника Луи Дагера, впервые широко использовавшего изобретение Жозефа Нисефора Ньепса для получения изображений.

Потом была коллоидная фотография, кино, диск Нипкова, электронно-лучевая трубка, иконоскоп, видикон, плюмбикон. Человечество потратило огромное количество времени и усилий на прохождение этих этапов.

В передатчике георадара мы используем трансформатор строчной развертки от кинескопов уже устаревшей телевизионной и компьютерной техники, но, по-видимому, скоро придется менять его электрическую схему: производство строчных трансформаторов прекращено, а складские запасы истощаются.

Наверное, последним массовым всплеском интереса к химической фотографии было появление в 1972 г. фотоаппарата «Поляроид», позволившего получать готовые цветные фотоснимки за несколько секунд.

«Потом пришел гегемон и все пошло прахом» (фраза из старого советского фильма).

С появлением ПЗС-матриц и жидкокристаллических индикаторов все очень сильно изменилось: стало маленьким, легким, удобным. Электронные «мыльницы» у всех и всюду, а что такое «гипосульфит натрия» знает уже не каждый. Но многие еще помнят тот волшебный момент, когда в ванночке на фотобумаге начинали проступать контуры изображения!

Тогда даже придумали «подражание Козьме Пруткову»: «Если ты, придя поздно ночью домой, по ошибке вместо воды выпил проявитель, незамедлительно выпей и закрепитель, ибо ни одно дело нельзя оставлять неоконченным.»

Но и «гегемон» - цифровые системы – имеет свою «ахиллесову пяту» - шумы квантования, поэтому аналоговые системы до конца никогда не исчезнут. Даже идеи механического телевидения 20-х годов использовались на Луне для получения очень качественных панорам. Кино до сих пор не сдаётся, но и ПЗС-матрицы не сидят на месте, хотя им ещё далеко до пространственного разрешения фото-плёнки.

Многие фотографы, которых точнее следует отнести к фотохудожникам, никогда не расстанутся с плёночным фотоаппаратом.

Используют фотохимический процесс и военные, где он применяется на спутниках-шпионах с огромными объективами, дающих максимально возможное пространственное разрешение наземных объектов из космоса.

Работа.

В Тунгусскую тайгу В. Алексеев с командой добирались до Красноярска на поезде четверо суток. Для того, чтобы скоротать время, в Москве купили большое количество газет, которые и привезли на метеоритную заимку Кулика. Их положили на длинные столы под навесом, которые именуются «Ресторан Тунгусский гурман», о чем говорит обветшавшая фанерная вывеска, укрепленная на сосне. С большим интересом, прямо «от доски до доски», их читает молодой инспектор заповедника, житель Ванавары, недавно отслуживший в армии. Наконец, ознакомившись с приличной частью привезенных газет, он заключает:

- Какая интересная жизнь в Москве! Столько там возможностей!

Участники экспедиции, которые прочитали газеты еще в поезде, заинтересовались, чем вызвано такое заключение. Молодой инспектор объяснил:

- Огромное количество объявлений по приему на работу с большими зарплатами!

- Но ведь это объявления, в основном, на работу грузчиками, уборщиками, мойщиками. Ведь не все же измеряется деньгами.

Последняя фраза вызвала у инспектора полное изумление, которое нельзя сыграть, настолько оно было искренним:

- Да вы что? Как не все? Абсолютно все!

Свидетели этого разговора воспитывались в советское время и приехали сюда для поисков Тунгусского метеорита в свой отпуск и за собственные деньги. Им стало ясно, что в последнее время в стране произошли большие перемены.

Начало широкого исследования Тунгусского метеорита принадлежит КСЭ – Комплексной Самодеятельной Экспедиции. Группа энтузиастов прибыла в Тунгусскую тайгу в 1958 г. для проверки гипотезы писателя-фантаста Казанцева о том, что метеорит – это взорвавшийся марсианский космический корабль. Они сами себя, и жители Ванавары называли их «космодранцами».

Вскоре стало понятным, что гипотеза о космическом корабле не соответствует действительности, и была сформулирована другая гипотеза, поддержанная многими учеными: Тунгусский метеорит – это не метеорит, а ледяная комета, взорвавшаяся в воздухе, части которой не достигли поверхности земли.

Наши георадарные съемки позволили обнаружить в вечной мерзлоте тайги большое количество ледяных осколков кометы, а в уже упомянутой выше экспедиции ручным буром взять их образцы.

Но, к сожалению, опубликовать наши данные в научной печати так и не удалось: ответы всех рецензентов формулируются двумя словами: «неубедительно, недоказательно». Они настолько уверовали в гипотезу Комиссии по метеоритам и космической пыли Сибирского отделения Академии Наук, что отказали нам в возможности опубликовать экспериментальные данные, которые есть ни что иное, как объективные показания физических приборов и которые проливают свет на истинное положение вещей.

У нас с Борисом Гурко спор о том, что такое работа. Работа, говорит он, это неизбежное зло, с которым приходится мириться, чтобы зарабатывать деньги.

- После того, как ты их получишь, собственно, жизнь и начинается: на кухню купишь «цветничок» (- цветной телевизор, в отличие широко распространенных в то время черно-белых), жене скажешь: «Вот, возьми, дорогая, деньги, купи себе шубку к зиме!»

Я возражаю, говоря о том, что работа может быть и другой, интересной, когда деньги – не самое главное. Борис отвечает, что такой работы в мире не существует, по крайней мере, о ней он не знает, и если за что-то платят деньги (а только это и есть работа), значит твой труд кому-то нужен и ты обрекаешь себя на кабалу. Он не возражает, что в жизни есть интересные вещи, но за них деньги не платят, и называется это по другому – хобби. Чем грязнее и неприятнее работа – тем больше зарплата. Самая большая зарплата у криминала, особенно у тех, кто связан с наркотиками.

Я соглашаюсь с его определением работы как способа иметь средства к существованию, но предлагаю рассмотреть разновидность этого способа в виде творческой работы.

Творческая работа у художников, артистов, писателей, ученых.

Правда, за такую работу много не платят, кроме отдельных личностей, достигших в своем творчестве больших результатов.

Другой подход к вопросу о работе предложил Сергей Марков:

- Самое главное - быть причастным к большому делу, но ни за что не отвечать. Например, быть швейцаром в офисе крупной уважаемой фирмы.

Закключение.

Гипотезу об инопланетянах высказывают как в адрес НЛО, так и в адрес шаровых молний. Причина этого - «разумность», «мстительность», «коварство», которые усматривают в их поведении.

Шаровая молния мощным радиоизлучением может мгновенно испарить с шеи человека золотую цепочку, часто оставляя ожоги, что неоднократно отмечалось и что породило гипотезу о ее наклонностях к клептомании. Металлическая цепочка (не только золотая, но золотую чаще всего носят) - это колебательный контур, и если радиоволна по частоте совпадет с его (ее) собственной частотой, возможно прохождение по нему (ней) больших токов.

Что касается шаровой молнии, то могу утверждать, а что касается НЛО, с большой долей уверенности предполагать, что никакого «разумного поведения» в этих явлениях не существует, и они также увеличивают энтропию Вселенной, как и остальные физические явления неживой природы.

Но когда разумная живая природа приступает к их изучению, ситуация меняется: и НЛО, и шаровые молнии своим существованием, как объектом исследования, способствуют уменьшению энтропии.

Разница между моделью Вселенной креационистов и моей ее модификацией заключается только в одном - кто победит: или неживая природа, увеличивающая энтропию, или живая и разумная природа, которая ее уменьшает. Вопрос только в скорости: кто успеет первым.

Основной «козырь» человечества, максимальными темпами уменьшающий энтропию - это технологии, или «ноухау». А они основываются, прежде всего, на науке.

Но и данных науки еще не достаточно, а необходимо, чтобы новые идеи «овладели массами». Загляните в Интернет, набрав в каком-либо поисковике слова: «Шаровая молния». По огромному количеству материала Вы поймете: никто не знает, что такое шаровая молния, и что это неразрешенная задача науки! А ведь искусственные шаровые молнии умел получать еще в 1899 году Никола Тесла! В 1988 году эти опыты по описаниям Теслы повторили братья Корум и тоже стали получать шаровые молнии! В 1990 г. они описали свои эксперименты в центральном физическом журнале «Успехи физических наук». В 1965 г. М.Т. Дмитриев измерил химический состав следа природной шаровой молнии. Казалось бы, есть все, чтобы поставить точку в этом вопросе, и в Интернете уже давно должно быть написано: «Проблема шаровой молнии решена!»

Но «воз и ныне там». Причина, видимо, в том, что нет «Заказа общества», который привлек бы к этой проблеме серьезные научные силы.

Рассказывают анекдот:

Настало время, и отец передает свою научную тему, которой занимался всю жизнь, своему сыну:

- Сынок, этой темой занимался твой дед, занимался я, теперь будешь заниматься ты.

- Отец! Я эту задачу смогу решить за месяц!

- А вот этого делать не надо! Ты меня не понял. Я же тебе сказал, что эта тема прокормила деда, прокормила меня и прокормит тебя, а потом ты передашь ее своему сыну.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение	3
2. О Барабашке.	5
3. Задokumentированные наблюдения НЛО.	10
4. Результаты измерений спектра радиоизлучения искусственных шаровых молний и проверка гипотезы об их плазмохимической природе.	13
5. Письмо от братьев Корум.	32
6. Парамагнетизм плазмы и волны Холла.	33
7. Парамагнетики.	54
8. Максимальный размер шаровой молнии.	58
9. С какой скоростью может перемещаться шаровая молния?	61
10. Комментарии к наблюдениям НЛО.	63
11. Эволюционисты и креационисты.	65
12. I know how – я знаю как.	81
13. Работа.	89
14. Заключение.	92