

Чудеса света

Из книги: В. Копейкин. У черта на Куличках.

Было семь чудес света: пирамида Хеопса, висячие сады Семирамиды, храм Артемиды в Эфесе, статуя Зевса в Олимпии, мавзолей в Галикарнасе, колосс Родосский, Александрийский маяк.

Пирамиду Хеопса видел, и даже любил сидеть на одном из ее тесаных камней у основания, прикидая к Вечности. В то время мы работали с археологами в Гизе, искали захоронения в скале, на которой стоят все три пирамиды: Хеопса, Хефрена и Микерина. Археологи сказали, что название «Пирамида Хеопса» - греческое, сами египтяне называли своего фараона Хуфу и правильнее было бы говорить «Пирамида Хуфу».

Археологи рекомендовали посетить погребальную камеру пирамиды Хефрена, только что открытую для туристов в этом году. Я предложил присоединиться ко мне П. Морозову, но он наотрез отказался – вспомнил свой прошлогодний поход туда:

- Ужасная духота и ужасная жара. Не советую. Хотя, если ты любишь баню...

У основания пирамиды вход в каменный тоннель метр на метр. Сначала 50 метров вниз, потом столько же вверх. Дышать совершенно нечем. Два встречных потока людей, частые остановки – опять какая-то пожилая японка упала в обморок. Сильный запах нашатыря. В погребальной ка-

мере пустой каменный саркофаг. Понимаешь, что еще предстоит путь назад.

Когда вышел из тоннеля, показалось, что попал в освежающую прохладу весеннего подмосковного леса. Выжить можно было всего, а не только одежду.

Потом археологи посоветовали посетить погребальную камеру пирамиды Хеопса:

- Там все по-другому. Там высокая и широкая галерея и не надо даже нагибаться. Это убедило П. Морозова составить мне компанию.

Вход находится на высоте около 20 метров, в проломе, который арабы сделали с помощью пороха. Туристов почти нет – билет стоит 100 фунтов, а это довольно дорого. Для нас вход бесплатный – у нас есть удостоверение, подписанное министром Древностей Захи Хавазом, что мы археологи.

После пролома, тем не менее, тоже идет каменный тоннель размером метр на метр. Паша начинает высказывать мысль, что никому верить нельзя, что нас обманули и здесь то же самое, что и в пирамиде Хефрена.

Но, через некоторое время, высота потолка увеличилась, а затем мы попали в ту самую высокую галерею, о которой говорили археологи. Стены из красного гранита. Об этих плитах написано, что они подогнаны так, что между ними нельзя просунуть лезвие бритвы. Специально рассматривали стыки. Абсолютная правда!

И в галерее, и в погребальной камере совсем не душно, чувствуется какое-то движение воздуха. В камере пустой гранитный саркофаг, в стенах несколько отверстий для

вентиляции. То, что это вентиляция, мы проверили с помощью зажигалки – пламя возле них отклонялось.

По возвращении, когда выходили из галереи и приближались к узкому тоннелю, Паша заранее стал излагать свое отношение к пирамидам и фараонам, их построившим. Высота потолка стала уменьшаться, а при поиске более точных выражений, он не заметил, что основное снижение потолка выполнено в виде уступа. Я шел сзади, и вдруг увидел, что после слов: « И этот фараон...» - Паша отдыхает на полу тоннеля – он не заметил возникшего препятствия и ударился в него головой, по счастью, отделавшись только большим синяком. Я по этому поводу сказал ему:

- Видишь, фараон-то настоящий! Зря ты его только что упоминал!

Когда Паша вернулся к действительности, он со мной согласился:

- Да, Хуфу – фараон настоящий. И пирамида у него неплохая.

Захоронения, которые мы обнаруживали в скале георадом «Лоза», раскапывались местными рабочими, они содержали скульптуры и иероглифические надписи, которые археологи читали бегло, как будто это кириллица: «Жрец храма такого-то. Лично знаком фараону. За свои труды получал столько-то хлеба и столько-то пива. Имел столько-то детей».

Обнаруживали и грабительские ходы к захоронениям. Условия труда у грабителей были ужасными: жара африканская, «Тьма Египетская», «шкуродер». Свет только от

плохо обожженных кособоких глиняных коптилок, которые они часто теряли. Было интересно крутить в руках эти древние орудия древних преступлений. А ведь еще после ограбления мумию надо обязательно сжечь, иначе она будет преследовать тебя всю оставшуюся жизнь. Не позави-дуешь.

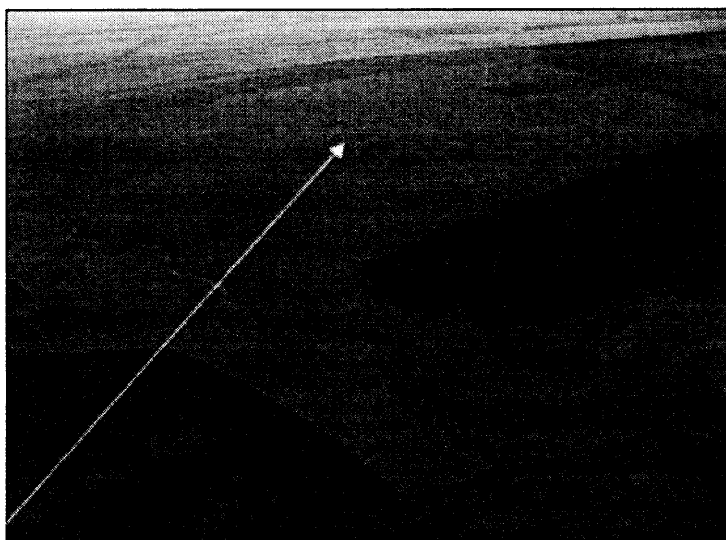
Небольшие фрагменты седьмого чуда света – Александрийского маяка – окатанные морем части скульптур - сейчас выставлены в музеях Александрии. Их я тоже видел.

Впервые с георадарным обследованием карстов мы столкнулись на Куликовом поле. Представители музея-заповедника передали нам аэрофотоснимки края поля около речки Смолки, возле Зеленой дубравы, где Засадный полк ждал своего часа, чтобы решить исход битвы. На снимках ясно прослеживается серия понижений почвы, расположенных по одной линии. Просили эти впадины исследовать георадаром и проверить, не есть ли это могилы погибших в Куликовской битве воинов.

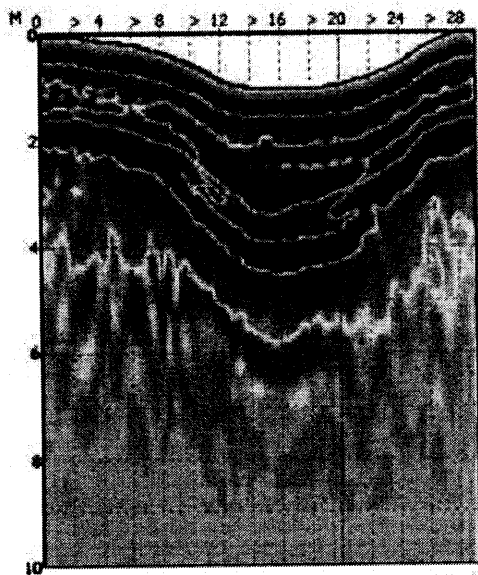
Утром перед георадарной съемкой искупался в этой совсем мелкой речушке Смолке, и понял, откуда она берет свое название: ил был настолько черен и липуч, как смола, что пришлось долго отмываться.

Причиной понижения почвы в, примерно, один метр, оказались карстовые провалы, возникшие в известняке на глубине около пяти метров. В современном состоянии, они, как пробкой, закрыты вышележащим слоем глины.

Процесс «закупоривания» карстовых провалов глиной и вызвал заметное понижение поверхностного слоя почвы.



*Аэрофотоснимок восточной части Куликова поля,
Зеленой дубравы, речки Смолки.
Карстовые провалы указаны стрелкой.*



Георадарное сечение карстового провала.

На Тамани мы «пошли по рукам». Хотя с георадаром «Лоза» приехали в археологическую экспедицию Андрея Петровича Абрамова, к нам на раскопки древнегреческого города Патрей возле станицы Гаркуши почти каждый вечер приезжают люди из соседних экспедиций и просят помочь в поиске археологических объектов. Экспедиций летом много, поскольку вся Тамань — это один большой исторический памятник многих времен и многих народов.

Археологи ездят в гости в 10 часов вечера, когда все дневные дела завершены, и ты перестаешь быть обузой для соседей. Такие поездки — традиция. Иногда визиты

заканчиваются в четыре утра, и спать остается два часа: в шесть встает солнце и выжить в палатке уже невозможно. Но, оказывается, выспаться за два часа вполне можно! Все относят это явление к действию морского воздуха и «Портвейна золотистого» производства соседней станции Сенной. Даже ездить в магазин не надо: продукцию привозят прямо «на дом» еще не разлитую по бутылкам, а прямо в канистрах. Некоторые участники экспедиции работают (в смысле живут) на чистом портвейне. Андрей Петрович называет их «уксусами».

В этот вечер к нам в гости приехал начальник соседней экспедиции Николай Сударев:

- Мы уже много лет копаем храм Деметры, но понять его общий план пока не можем. Движемся очень медленно, вы же знаете – раскопки – процесс совсем не быстрый. Храм нашел еще мой учитель, по подъемке на берегу. Ведь от человека, если он часто посещает какие-то места, остаются следы, обычно в виде керамики. Идешь и смотришь под ноги. Если часто начинает попадаться керамика, значит, здесь что-то было.

- Нельзя ли посмотреть нашу площадку георадаром?

Сделали «три дэ» съемку на участке, который нам указали. Границы фундамента прорисовывались довольно уверенно. На глубине около полутора метров нашли также большой плоский камень диаметром более двух метров.

- Это алтарь! – сообщили археологи.

- Здесь он и должен быть. Из-за жаркого климата его обычно устанавливали вне помещения.

В следующем сезоне Николай Сударев обратился к нам по поводу храма Деметры еще раз:

- Мы хотим законсервировать этот раскоп – денег выделяют совсем мало, и на все их не хватает. Но нас волнует один вопрос – где находится провал в земле, с помощью которого древние греки общались с подземным царством Аида?

- По мифологии, Аид украл дочь Деметры Персефону и поместил в подземное царство. Огромными усилиями Деметре удалось добиться ее высвобождения, но только на девять месяцев в году. Три зимних месяца она обязана проводить в подземном царстве. Когда она выходит из-под земли, начинается весна, природа возрождается и дает свои плоды, необходимые для жизни. В начале зимы она опять уходит к Аиду.

- Храмы Деметры всегда располагались возле каких-то естественных углублений в земле, в которые сбрасывались подношения Аиду, чтобы его задобрить, и он отпустил бы Персефону на землю. Иначе люди и вся природа погибнут от голода и холода.

- Найти эти провалы в земле, куда древние греки кидали свои подарки Аиду, да еще их исследовать – это счастье для археолога, и вы, конечно, понимаете, почему, – это подробнейшая летопись здешних мест.

- Наш храм находится у подножья грязевого вулкана Куку-Оба, где есть основной кратер, и несколько боковых. Существует мнение, что жерла этого вулкана и есть те самые места, где происходил контакт с подземным царством.

- Но что-то здесь не так... Слишком далеко от храма. Да и был ли в то время здесь грязевой вулкан - тоже не факт.

- Мы вас попросим походить с прибором в окрестностях храма, и если вы ничего не найдете, мы успокоимся. А то все время преследует мысль, что самое-то главное мы и пропускаем.

Наше внимание сразу привлекло понижение рельефа местности метрах в тридцати от храма. Первый же профиль показал – это клинообразная щель в земле, сейчас затянутая верхними слоями почвы.

Разглядывая экран, Николай Сударев сказал:

- Да, очень похоже.

Но в голосе его радости не было:

- Вы говорите о глубинах в десятки метров. Нам такие раскопки не потянуть. Никто таких денег нам не даст. Вот если бы вы ничего не нашли – у нас на душе было бы спокойнее. А теперь не понятно, что и делать. Вроде бы, радоваться надо. Но сразу возникает столько проблем...

Какова природа этой подземной щели – сказать трудно. Детального обследования мы не проводили. Это может быть и карст, но может быть и полость, возникшая в результате землетрясений или грязевулканической деятельности, приводящим к смещению геологических пластов. Похожий результат мог дать и обычный оползень, произошедший еще до строительства храма Дементры.

К вопросу о науке

Мне кажется, что самое лучшее определение науки дано в русских народных сказках: «Пойди туда – не знаю куда, принеси то – не знаю что». Считаю, что в этом как раз и есть ее, науки, квинтэссенция.

Похожие мысли высказывал П.Л. Капица:

- Ученым следует помнить, что самые важные и интересные научные открытия— это те, которые нельзя было предвидеть.

- В науке, на определенном этапе развития новых фундаментальных представлений, эрудиция не является той основной чертой, которая позволяет ученому решать задачу, тут главное - воображение, конкретное мышление и, в основном, смелость.

- В основе творческого труда всегда лежит чувство протеста и недовольства. Только если ученый недоволен научной теорией, а инженер недоволен машиной или процессом, они будут искать новых возможностей.

- Только противоречие стимулирует развитие науки. Его надо подчёркивать, а не замазывать. Там, где кончаются сомнения, кончается наука.

- Ошибки — диалектический способ поиска истины. Никогда не надо преувеличивать их вред и уменьшать их пользу.

- Ошибки не есть ещё лженаука. Лженаука — это не-признание ошибок.

Наука существует в условиях априорной неопределенности, о ее путях кто-то сказал: «Идешь, как ночью по тайге».

Единственный способ развивать науку – задавать Природе вопросы и получать от нее ответы – другими словами, проводить физические эксперименты.

Результаты научных экспериментов часто обескураживают, и это нормально, поскольку их предвидеть невозможно, иначе мы говорим не о науке, а об инженерном искусстве, в котором также часто используются эксперименты, но совсем другого уровня и предназначения.

Инженер не исследует неведомое, а пользуется известными теориями, и когда понимает, что теоретическое описание процессов очень сложно, может привлекать натурные эксперименты, меняя и подбирая параметры установки для достижения практических целей. Результат таких экспериментов предсказуем с точностью до границ возможных отклонений параметров, о которых инженер, как правило, знает. Задача только в уточнении их конкретных значений.

Никто не заставляет всех ученых сидеть рядом с Большим Адронным Коллайдером и нажимать на кнопки. В обществе существует множество уже накопленных экспериментальных результатов, еще не объясненных наукой и с которыми можно работать.

При создании теории относительности Альберт Эйнштейн не проводил физических экспериментов, а воспользовался результатами опытов Майкельсона. Его роль заключалась в обобщении уже известных экспериментальных фактов.

Термин «дилетантизм» означает «занятие какой-либо областью науки или искусства без специальной подготовки, при поверхностном знакомстве с предметом». Но существует большое количество достижений и открытий, сделанных дилетантами прошлого и настоящего в естественных и гуманитарных науках. Знаменитый физик М. Фарадей не имел специального образования, астроном И. Кеплер создал учение о диоптрике глаза, Николай Коперник имел юридическое и медицинское образование, но известность получил как астроном.

Успехи дилетантов в науке можно объяснить следующими обстоятельствами.

Дилетант характеризуется как человек, недостаточно информированный в той дисциплине, которой он заинтересовался. Специалист, наоборот, все знает в той области, которой посвятил свою жизнь. Здесь и скрыто преимущество дилетантов. Излишняя эрудиция мешает открытию нового, обилие знаний угнетает фантазию, узкая профессиональная подготовка мешает взглянуть на изучаемый объект иначе, чем прежде. Дилетанты лишены этих недостатков: они привносят новый взгляд, они говорят «да» там, где специалист скажет, что этого не может быть. Все специалисты будут утверждать, что это невозможно, дилетант этого не знает, и может что-то придумать. Реше-

ние дилетанта удивит и восхитит совершенно неожиданным подходом.

К таким дилетантам в области ораторского искусства я отношу Виктора Степановича Черномырдина. Он, вероятнее всего, трудов Цицерона не читал. Но, насколько я понимаю, именно своими выступлениями он добился большой популярности в народных массах, его фразы разошлись на цитаты, и память о нем сохранится надолго, причем не как об успешном чиновнике нефтяной и газовой промышленности, а как о незаурядном запоминающемся ораторе, прогнозировать ход мысли которого невозможно. Тем не менее, многие его высказывания имеют неожиданно глубокий и философский смысл. Удивляет, как несколькими словами можно сказать так много. Больше эмоций, чем грамматики...

Конечно, фраза: «Хотели как лучше, а получилось, как всегда» - относится к вершине его творчества и навечно войдет в российские анналы, но у него есть масса других очень достойных высказываний, часть из которых мы процитируем. Они напечатаны в газете «Промышленные ведомости», № 9, за ноябрь-декабрь 2013.

1. Никогда этого не бывало, и вот опять!
2. Лучше быть головой мухи, чем жопой слона....
3. Народ пожил – и будет!
4. Надо же думать, что понимать.
5. У кого руки чешутся – чешите в другом месте!
6. Вас там туда...
7. Вечно у нас в России стоит не то, что нужно.

8. Мы до сих пор пытаемся доить тех, кто и так лежит.
9. Мы выполняем все пункты: от А до Б.
10. Некоторые принципы, которые раньше были принципиальны, на самом деле были не принципиальны.
11. Вообще-то успехов не много. Но главное: есть правительство.
12. Есть еще время сохранить лицо. Потом придется сохранять другие места.
13. Красивых женщин я успеваю только заметить. И ничего больше.
14. Правительство – это не тот орган, где, как многие думают, можно только языком.
15. Надо всем лечь на это и получить то, что мы должны иметь.
16. Вино нам нужно для здоровья. А здоровье нам нужно, чтобы пить водку.
17. Кто говорит, что правительство сидит на мешках с деньгами? Мы мужики и знаем, на чем сидим.
18. Мы помним, когда масло было вредно. Теперь сказали – масла не стало. Потом на яйца нажали так, что их тоже не стало.
19. Много говорить не буду, а то чего-нибудь скажу.
20. Мы так жить будем, что наши внуки нам завидовать будут.
21. Впервые за многие годы отмечено сокращение сброса поголовья скота.
22. В харизме надо родиться.
23. Будем отстаивать это, чтобы этого не допустить.

24. А кто пытается помешать — о них знаем мы в лицо! Правда, там не назовешь это лицом.
25. Всю теорию коммунизма придумали два еврея. Я Маркса с Энгельсом имел...
26. Если бы я все назвал, чем я располагаю, да вы бы рыдали здесь!
27. Здесь вам не тут.
28. И знаю опять, как можно. А зачастую, и как нужно.
29. И с кого спросить, я вас спрашиваю? Эти там, те тут, а тех до сих пор никто не разу...
30. К сожалению, мертвыми душами выглядят некоторые наши коллективные члены.
31. Как кто-то сказал, аппетит приходит во время беды...
32. Какую бы общественную организацию мы не создавали, получается КПСС.
33. Клинтона целый год долбали за его Монику. У нас таких через одного. Но другое дело Конституция.
- Написано: нельзя к Монике ходить — не ходи. А пошел — отвечай.
- Я имею ввиду Конституцию.
34. Когда моя наша страна в таком состоянии, я буду все делать, я буду все говорить.
35. Когда я знаю, что это поможет, я не буду держаться за спиной!
36. Когда трудно — мы всегда протянем. То, что надо.
37. Курс у нас один — правильный.

38. Много денег у народа в чулках и носках. Я не знаю где – зависит от количества.
39. Моя жизнь прошла в атмосфере нефти и газа.
40. Мы будем проводить иностранную политику иностранными руками.
41. Мы надеемся, что у нас не будет заповор на границе.
42. Мы продолжаем то, что мы уже много наделали. И мы в первую очередь.
43. На любом языке я умею говорить со всеми, но этим инструментом я стараюсь не пользоваться.
44. На ноги встанем, на другое ляжем.
45. Нам никто не мешает перевыполнять наши законы.
46. Но мы подсчитаем, и тогда все узнают. А если кто слишком умный, пусть сам считает, а мы потом проверим. И доложим, куда попало.
47. Раньше полстраны работало, а пол не работало. А теперь все наоборот.
48. Россия со временем должна стать еврочленом.
49. Сейчас там что-много стало таких желающих все что-то возбуждать. Все у них возбуждается там. Вдруг тоже проснулись. И возбудились. Пусть возбуждаются.
50. Секс - это тоже форма движения.
51. Страна не знает, что ест правительство.
52. У меня к русскому языку вопросов нет.
53. У меня приблизительно два сына.
54. Учителя и врачи хотят есть практически каждый день.
55. Это не тот орган, который готов к любви.

56. Этот призрак бродит где-то там в Европе, а у нас почему-то останавливается. Хватит нам бродячих.

57. Я бы не стал увязывать эти вопросы так перпендикулярно.

58. Я господина Буша-младшего лично не знаю, но вот с отцом его, господином Бушем-старшим я знаком, и жену его Буш-старшую, тоже.

59. Я готов и буду объединяться со всеми. Нельзя, извините за выражение, все время в растопырку.

60. Я не тот человек, который живет удовлетворениями.

61. Говорю безо всяких – спад экономики еще не полностью пошел на подъем.

Я бы отделил дилетантов от профанов, полных невежд, которые не знают даже элементарных основ той науки, которой решили заниматься. Поскольку их голова совсем не затуманена знаниями, они чувствуют «легкость в мыслях необыкновенную», отличаются смелостью суждений, и, к сожалению, очень часто столь активны и агрессивны, что просто мешают движению вперед, создавая дымовую завесу из своих «исследований» и «мнений», яростно их отстаивая. Раньше, в советское время, в среде комсомольских работников бытовал специальный термин «ИБД» - Имитация Бурной Деятельности.

В старом фильме на вопрос: «Что может быть страшнее дурака?» - следует ответ: «Дурак с инициативой!». Многие считают, что будет значительно выгоднее платить им большие деньги только за то, чтобы они не прикасались к работе.

Но не следует забывать, что понятия «дилетант», «профан», «дурак» субъективны и существуют только в нашем сознании, или, как говорит мой знакомый: «Это плоды нашего больного воображения». Мне нравится одно из возможных определений дурака как человека, поступающего в данной ситуации не так, как это сделали бы Вы.

Используя вышеперечисленные термины, не нужно удивляться, если они будут применены и лично к Вам — ведь, как уже сказано, эти понятия субъективны.

В академии наук создана комиссия по лженауке, но необходимость ее существования мне кажется очень спорной. «А судьи кто?» Каким образом производится их отбор? Что, им известна истина в последней инстанции? В нашей истории такое уже было, когда генетику и кибернетику объявили «буржуазной лженаукой и продажной девкой империализма».

Бесполезное это дело, даже если члены комиссии не заблуждаются. Если запретить какое-то направление, оно возродится с новой силой, а сторонники его приобретут нимб мучеников и гонимых. Вспомним «сухой закон» в Америке и связанное с ним возникновение мафии, романтично отраженное в первых кадрах кинофильма «В джазе только девушки». Пусть развитие науки покажет, кто прав, а кто нет.

К правительству ЮАР обратились уфологи с просьбой опубликовать результаты исследования корабля инопланетян, якобы захваченного армией страны. Когда правительство сообщило, что ничего подобного никогда не бы-

ло, уфологи торжествовали: «Вот видите, они этого даже не хотят признать! Теперь можно ли сомневаться в том, что они получили очень важные результаты?»