

ТУНГУССКИЙ МЕТЕОРИТ – ЗОНА ПОИСКА НА «ЮЖНОЙ ТРАЕКТОРИИ»

ПРЕДИСЛОВИЕ.

1) В 2018-м году исполняется 110 лет самого загадочного события прошлого века - Тунгусской катастрофы - падения болида. Поискам объекта или его остатков было посвящено огромное количество исследований, экспедиций, версий и гипотез. До нашего времени ни найти ТМ, ни объяснить событие не удалось. Каких только предположений не выдвигалось, чтобы объяснить отрицательный результат всех этих поисков!.. В последнее время появляются только новые кабинетные теоретические обоснования, подтасовывающие и подгоняющие под, более-менее, приемлемое объяснение этих самых отрицательных результатов. До сих пор, так же, проводятся - «шаблонные», если можно так выразиться, - экспедиции в район «Куликовского вывала». Результат их, так же – незначительный.

2) Впервые во всесоюзном информационном пространстве о, так называемом, «Чёртовом кладбище» было заявлено в публикации журнала «Техника-молодёжи» 1983-го года статьи В. К. Журавлёва с письмом уроженца среднего Приангарья Михаила Панова – «Гиблое место». По поиску этого самого места с тех пор было проведено множество самостоятельных экспедиций. Из рассказов и публикаций за ним закрепилось название – «Чёртово кладбище», в соответствии с которым и искали все поисковики пановское «гиблое место». Конечно, - пытались найти место со всякой страшной и ужасной «чертовщиной» - аномальную зону... До сих пор «гиблое место» не найдено.

За последние два десятилетия все поиски Тунгусского метеорита свелись, в основном, к теории и изложению собственных точек зрения на событие столетней давности. Базируются они, как правило, на прошлых исследованиях и новых (нетрадиционных) подходах к вопросу. В статье "ИТОГИ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПАРАДОКСЫ ТУНГУССКОЙ КАТАСТРОФЫ 1908 г." Г.Ф. Плеханов делает следующие выводы:

«Анализ всего накопленного материала по изучению проблемы Тунгусской катастрофы (ТК) позволяет считать, что ее прямыми и непосредственными последствиями являются следующие достоверные факты:

...по событиям и материалам, относящимся к району катастрофы:

1. Вывал леса со своей структурой.
 2. Пожар, имеющий свои особенности.
 3. Лентовидные поражения ветвей лиственниц, переживших катастрофу.
- Сюда же относятся следующие положения:
4. Район катастрофы определен однозначно.
 5. Кратер или кратеры в центре района катастрофы отсутствуют.

6. Ни одного миллиграмма вещества Тунгусского Космического Тела (ТКТ) однозначно не найдено. Все остальные аномалии, относящиеся ко времени катастрофы или ее району, являются, косвенными, опосредованными или вообще не имеющими к ней никакого отношения».

Очевидно, что в традиционных областях поиска ТКТ поисковики уже ничего нового для решения вековой загадки не найдут, все поиски зашли в тупик, и интерес к событию почти пропал. И новых, нетрадиционных наземных районов и маршрутов поиска ТКТ никем и нигде, в общем-то, не предложено. Некоторые поисковики, правда, в частном порядке ищут следы ТКТ с помощью спутниковых снимков и походов по вызывающим

определённый интерес местам, расположенным на траекториях пролёта ТМ. Это - всё. Как известно, через Кежемский район проходит южная (по Астаповичу) траектория пролёта неопознанного до сих пор тела. Прежде чем писать о конкретных КСЭ в настоящее время, попытаемся связать некоторые прошлые поиски ТМ с нашей точкой зрения на события, которые не были оценены достойно по их действительной и реальной важности. Говоря о нашей точке зрения, я имею в виду свою собственную позицию и, давно утверждаемый взгляд на указанные выше события, - Жаткова Владимира. Он - первый организатор и начальник экспедиции в бассейне реки Ковы по поиску «Чёртова кладбища» (ЧК), проведенной энтузиастами Братска и Усть-Илимска. В дальнейшем - он участник почти регулярных поисков ЧК, исследователь многих архивных документов Красноярска, музеев Иркутской и Красноярской областей, а также, многих районных и местных музеев и архивов.

Я полностью согласен с позицией Владимира Жаткова, поддерживаю его инициативу: он настойчиво ищет пути для оживления поиска ТКТ, привлечения и объединения поисковиков-практиков, исследователей, ученых-теоретиков, энтузиастов-разведчиков в области ТКТ. От одних требуется поиск реальных аномальных мест в этих областях, от других - анализ особенностей и характеристик этих конкретных аномалий, от третьих - их естественное исследование с помощью технических средств, доступных на это время и т.д... В последнее время интерес к событию прошлого столетия угас и может пропасть совсем - нужно «свежее дыхание» в поиске! Необходимо реальное исследование и поиск ТКТ в районах, ранее пропущенных по тем или иным причинам и не исследованным КСЭ. Поэтому мы и предлагаем в качестве предполагаемого места падения ТМ (или его части) один из таких районов.

Мы - сторонники, так называемой, - «техногенной» версии возникновения ЧК. По нашему мнению, ЧК - прямой результат пролета, разделения и падения ТМ или его фрагментов. И этому есть весомые подтверждения...

1. Как указано в предисловии, первым заявившем о ЧК был М. Панов. ...И именно он призывал искать «гиблое место», как место непосредственного падения метеорита (в данном случае - ТМ). Свое письмо Панов послал в газету «Известия» еще в 1977-м году. Затем оно было переправлено в Академгородок Новосибирска. Далее отправлено для публикации в журнал «Техника-молодёжи» тогдашним старшим научным сотрудником Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР Виктором Журавлевым уже в 1983-ем году. Часть письма была проигнорирована в журнальной версии для печати. Вот выдержка из письма в «Известия» М. Панова – «Ищите «Чёртово кладбище» от 31.10.1977г. – «...Космический пришелец взорвался на огромной высоте и под точкой взрыва не найдено ни одного обломка или осколка его тела, не измененного по свойствам в процессе взрыва. А не является ли «Чёртово кладбище» местом падения крупного обломка космического пришельца? Если учесть огромную скорость движения, силу взрыва и высоту над поверхностью Земли, то крупные обломки, если они были, должны разбросаться на значительное удаление от места катастрофы. Беспредельно раскинувшаяся в том районе тайга давно поглотила места падения обломков, но их надо искать. Возможно, что «Чёртово кладбище» с его страшными по тому времени свойствами ничем не связано с Тунгусским метеоритом, но раскрытие его загадки, уверен, принесет пользу, как науке, так и народному хозяйству...»

Как косвенное доказательство необычного места в бассейне реки Ковы один факт Михаил Панов приводил в письме В. Журавлеву. Он рассказал о разновидности рыбы - ковинском налиме,- имевшем необычную окраску и форму тела, отличные от ангарского

налима. Он считал следствием падения космического тела необычное различие, мутацию.

2. Выдержки из воспоминаний участников КСЭ по поиску и опросам очевидцев ТМ 1960 года под руководством Г.Ф. Плеханова.

- В 1960-м году руководитель и организатор комплексной экспедиции Г.Ф. Плеханов слышал рассказ о «Чёртовом кладбище» от врача-рентгенолога Томского областного онкологического диспансера С.С. Кулюкина. «В то время мы, с интересом выслушав эту историю, забыли о ней - связи с целью наших экспедиций - Тунгусской катастрофой - мы не видели, а различных загадочных историй и легенд у походного костра можно услышать много» - вспоминают участники экспедиции. Значения этому рассказу Г.Ф. Плеханов и члены той экспедиции не придали. (Позднее Кулюкин повторил свой рассказ В.К. Журавлёву и нарисовал примерную карту нахождения «Чёртова кладбища». Этот рассказ и письмо М. Панова и дали толчок к поиску аномальной зоны в бассейне реки Ковы).

Это одно из упущений поисковиков ТМ, ограничившее зону поиска районом Ванавары. А, ведь, в те годы возможностей по изучению траектории падения объекта было гораздо больше, а эффективность поиска была бы выше, если бы свидетельским показаниям ученые больше доверяли. По этой же причине в опубликованном каталоге опроса очевидцев отсутствует немалая их часть.

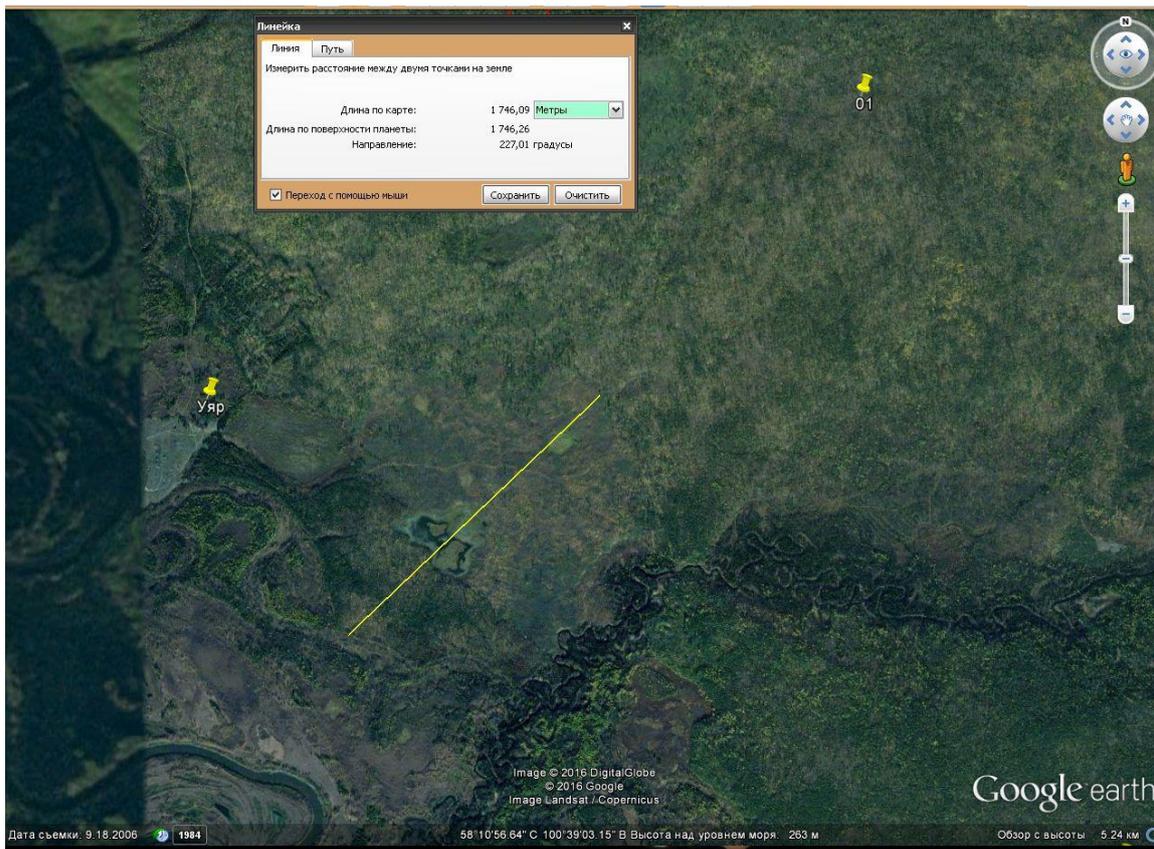
3. По утверждению основного авторитетного исследователя свидетельских показаний очевидцев события 1908 г. Л. Е. Эпиктетовой из 920 свидетельств очевидцев было использовано по тем или иным причинам - всего 708.

В своей статье «ТРАЕКТОРИЯ РАЗРУШАЮЩЕГОСЯ ТУНГУССКОГО КОСМИЧЕСКОГО ТЕЛА ИЗ ПОКАЗАНИЙ ОЧЕВИДЦЕВ» автор рассматривает лишь часть траектории ТКТ – непосредственное направление перед Куликовским вывалом. Игнорируется траектория на левобережья Ангары. Ранее Л. Е. Эпиктетова рассматривала вопрос об изменении траектории по опросам очевидцев («УТОЧНЕНИЕ ТРАЕКТОРИИ ТУНГУССКОГО МЕТЕОРИТА ПО ПОКАЗАНИЯМ ОЧЕВИДЦЕВ» Л. Е. Эпиктетова, 1990). Это направление было самым объемным в исследованиях опросов, но почему-то ему совсем не придается никакого значения. А именно здесь было собрано наибольшее количество свидетельств – на траектории пересечения реки Ангары. Как раз, из района впадения левого притока Ангары – р. Ковы и начинается противоречивое направление движения объекта и предполагаемое изменение основной траектории ТКТ. Эти изменения могли происходить - на основании изложенного в статье - при разделении объекта на части, а отдельные фрагменты ТМ должны были упасть уже здесь – на дальних рубежах движения и распада от непосредственного взрыва ТМ.

Это утверждение согласуется с версией болидного варианта ТКТ, обоснованного и исследуемого томскими учеными Д. Ф. Анфиногеновым и Л. И. Будаевой. Не противоречит оно и кометной теории ТКТ. Точнее же всего эти выводы ложатся на гипотезу А. Казанцева и Ф. Зигеля об инопланетном зонде, терпящем катастрофу.

Итак, основываясь на работах известных исследователей и ученых, свидетельствах очевидцев, результатах КСЭ, спутниковых снимках и других материалах группой под руководством Владимира Жаткова было решено провести разведку в районе брошенного поселка Уяр по поиску и обследованию перспективных точек на соответствие следам падения космического объекта (вероятному ЧК) и их аномальности, если таковая будет присутствовать. По нашему мнению, эти точки являются следствием падения крупного объекта и его распада у основания Уярской сопки. Сам же объект, видимо, летел в юго-западном направлении по склону горы, примерно соответствующему углу падения тела. Этот крупный объект был первым упавшим фрагментом ТМ на южной траектории пролёта.

Основная зона падения, к сожалению, попала под затопление Богучанской ГЭС и находится под водой.



В сентябре 2016-го г. мы провели экспедицию в район бассейна реки Ковы на 2 точки, расположенные вблизи сопки у затопленной ныне деревни Уяр



В состав группы вошли, кроме Владимира Жаткова и Василия Минаева, также, - Сергей Ростовцев и Андрей Строганов.

Обе точки, найденные нашей группой, оказались «сухими болотами», имеющими

идентичные свойства.

Так как, мы были ограничены временем и техническими возможностями, наше обследование носило, в основном, чисто визуальный характер и биолокационные измерения. Так же, был проверен радиационный фон местности. В ходе проверки найденных полян была выявлена определенная аномальность этой местности;

- форма проплешин специфическая – одна поляна имеет форму вытянутой по дуге «бабочки» или «ангела», другая, просто - вытянутой дуги. По разным сторонам полян лес находится на разных расстояниях от краёв, (что можно объяснить несимметричным действием разрушающих сил при косом падении небесного тела) объясняемый падением неких тел,
- грунт на этих болотах ровный и, довольно, сухой, практически отсутствует обычная для природных болот кочка,
- поляны расположены на небольшом хребте с перепадом высоты до 10 метров,
- растительность представлена только травой, ни кустарников, ни деревьев на полянах нет, (только в 3-4-х местах торчат хворостины засохших порослей деревьев),
- травяной покров имеет неестественный аркообразный изгиб в сторону земли, такое же искривление имеют некоторые толстые деревья,
- биолокация показала аномалию на определенных участках данных полян,
- по периметрам полян существует чёткий навал (бруствер) грунта, выброшенного при ударе некоего тела о поверхность. Сходство с взрывной воронкой - очевидно. Высота навала составляет от 0 до 4-х метров с плавным повышением к северному берегу воронки,
- деревья и кустарник на валу по виду соответствуют обычному в этом районе лесу, только на внутреннем склоне вала много засохших и упавших на поляны стволов, многие их ветви аномально искривлены.



- направление падения тел (имея в виду именно такое событие) соответствует общему представлению о происшедшем в данном районе пролёту и отделению объекта или его частей от основного ТКТ, или рикошету от удара о скальную поверхность данной

местности,

- радиационный фон соответствует - нормальному (местами – даже ниже нормы),
- в прилегающей к полянам тайге было обнаружено несколько мелких воронок размером 10-20 метров с ярко выраженным взрывным характером.



Косвенным подтверждением аномальности этих полян служит сравнение с обследованным позже нашей группой болота в районе поселка Балтурино. В том районе у болота все признаки его природного происхождения: ровная кочкообразная поверхность, зарастающая деревьями и кустарником. По периметру его - заросшие осокой более влажные ложбины. Поверхность Балтуринской поляны - вровень с уровнем леса. Выброса



грунта в виде вала – нет.

Ниже приведён точный анализ обследования полян и сравнительные расчеты свойств и характеристик воронок, образованных некими небесными (космическими) объектами при

наклонном падении. Все сборы данных и их анализ были сделаны участником похода кандидатом биологических наук Строгановым А. Н.:-

«При поиске «Чёртова кладбища» нашей группой на месте найденных полян были обнаружены техногенные эффекты. Под техногенными эффектами понимаются воздействия неизвестных факторов на технические устройства. В нашем случае это были три видеокамеры-ловушки. Они были установлены после 16 часов местного времени (11 ч. мск.) 26.09.16, когда группа подошла к цели экспедиции – большой поляне (рис.1) и стала лагерем на ночь. Утром 27.09.16 исследования поляны были продолжены. Время измерений – московское.

Видео камера К1 была направлена на поляну, могущую быть ЧК (РИС.1).



РИС.1 Кадр с камеры К1. Вид на большую поляну следующим утром. Слева 3 м до куста, который бы мог, качаясь при ветре, включить ложное срабатывание видеокамеры.

К2 и К3 были направлены на лагерь по перпендикулярным направлениям. Камеры включались на съёмку автоматически в ответ на сигнал с датчиков инфракрасного излучения от движущегося объекта. На камерах-ловушках К1 и К2 был установлен такой режим: после каждого включения камера производила 3 фотографии, затем один видеоролик длительностью 15 сек; после чего уходила на 15 минутный покой. К3 после каждого включения снимала 6 фотографий на протяжении 2 минут, после чего уходила на 3 минутный покой. После завершения периодов покоя все три камеры приходили в состояние готовности к съёмке, которую производили при перемещении источников ИК диапазона в зоне захвата ИК датчиков. Первые и последние файлы снимались камерами в момент установки и демонтажа. В тёмное время суток включалась ИК-подсветка, и получались ч/б изображения.

К2 работала с равными 15 минутными интервалами в течении двух периодов – с 14:20 до 17:09 и с 02:00 до 03:52. Это обусловлено тем, что она срабатывала на перемещение людей около костра ночью, и при упаковке лагеря утром. К3 включалась тоже на движение людей с минимальным интервалом 3 мин, при этом она синхронизировалась с включениями К2, когда люди входили в общее пространство срабатывания камер с 15:00 до 15:17 и с 02:17 до 03:39, т.е. при подготовке ко сну и сворачивании лагеря утром на следующий день.

На рис. 2 представлен график срабатывания камер 1,2,3.

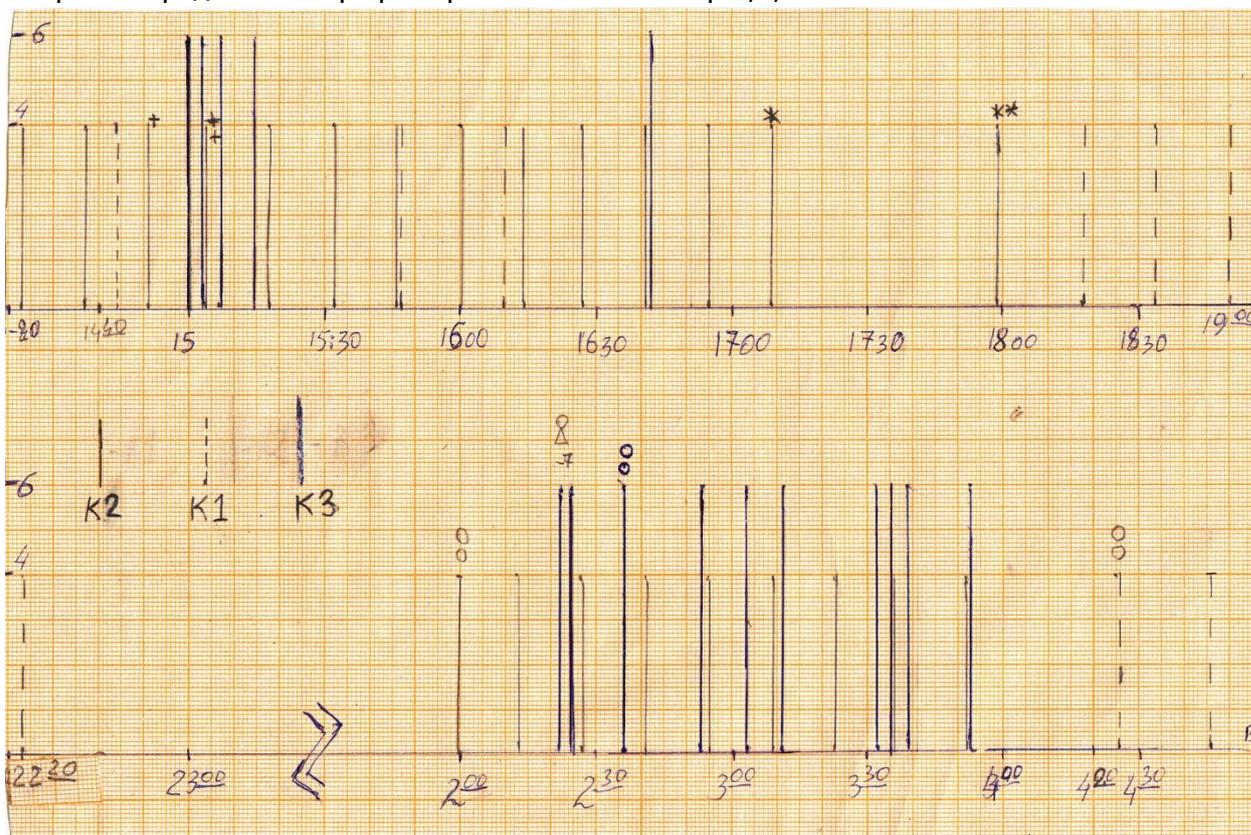


РИС.2 Время срабатывания видеокамер. По горизонтальной оси – время (Московское, поясное + 5 часов). По вертикальной оси - количество записанных камерой файлов при каждом включении. Обозначения:

+ - последняя съёмка без кольца.

++ - первая съёмка с кольцом.

* - последняя съёмка с кольцом,

** - первая съёмка без кольца.

Кольцо оказалось заснято на всех файлах К2 с 15:09 до 17:09.

Камера-ловушка К1, которая была направлена на поляну, сработала за весь период 9 раз. Первый (14:40) и два последних (04:26, 04:45) срабатывания полностью объяснимы, т.к. произведены в ответ на движение человека при монтаже/демонтаже и обходе поляны. Шесть оставшихся срабатываний (15:47, 18:18, 18:34, 18:56, 22:16) не могли произойти из-за движения человека, т.к. все люди ночью находились в лагере в 250 м от К1 и поляны. Все срабатывания К1 схожи между собой тем, что на камеру оказался зафиксированным «чёрный засвет».

Ниже на РИС.3 слева – «Чёрный засвет». Для пояснения на РИС.3 справа представлено фото, где К3 засняла работу камеры К2, которая произошла при появлении головы в

шапке человека у палатки. Вместо «Чёрного засвета» должен был возникнуть похожий ч/б кадр.

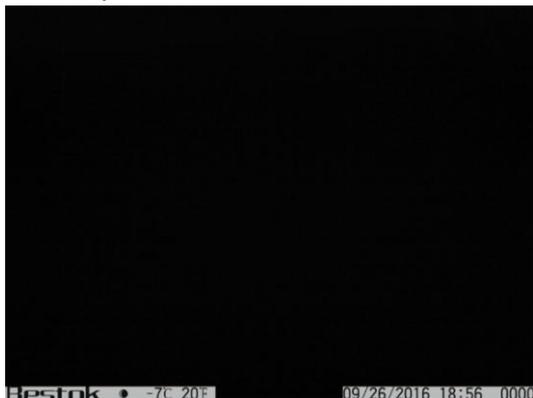


РИС.3 Ночные съёмки камерами-ловушками. Слева – поляна, справа - лагерь.

Если бы К1 сработала на движение куста при ветре, то включилась бы подсветка и осветила бы пространство в кадре, в том числе куст и его раскачивание. Если бы она сработала на движение птицы или зверя перед ИК – датчиками, то точно также включилась бы подсветка. В случае быстрого движения (быстрее, чем 1.2 с) перед главным датчиком живой объект мог бы избежать съёмки, но охват пространства в кадре (трава и кусты) оказался бы засвеченным подсветкой. За ночь К1 сняла 24 файла за 6 включений и во всех случаях подсветка оказалась выключенной. То есть, можно сделать заключение, что на большой поляне на протяжении ночи происходило воздействие на камеру-ловушку некой посторонней силы.

Это - первое указание на возможное существование техногенного следа на поляне. Второе указание заключается в синхронизации срабатываний К1 и К2 в момент времени 16:43. Для этого было необходимо, чтобы воздействие на ИК-датчики К1 дождалось срабатывания К2 и, после этого, включило бы срабатывание К1. С учётом того, что между К1 и К2 было расстояние 250 м лесистой местности, и они были направлены в разные стороны, а максимальная дистанция срабатывания ИК-датчиков равна 40 м, объяснить синхронизацию включения камер естественными причинами невозможно.

Нулевая гипотеза о случайном совпадении включений двух камер одновременно даёт оценку вероятности случайности такого совпадения - $1/460=0.002$ (460 интервал от 14:44 до 22:20 срабатывания К1), т.е. можно ожидать такое совпадение в 2 случаях из 1000 испытаний. Поэтому эта гипотеза должна быть отвергнута, тем с большим основанием, что тогда пришлось бы допустить случайное отключение ночной ИК подсветки К1. Это допущение в разы снижает вероятность нулевой гипотезы, следовательно - она тем более должна быть отвергнута.

Если бы в месте установки К1 был бы источник ионизирующей радиации, то он мог бы, в принципе, ионизировать элементы в цепи питания или управления и обусловить неудачу включения подсветки. Однако, замеры радиации тремя часами ранее показали уровень радиации ниже фона. Вместе с тем, и синхронизацию, и отключение подсветки легко объяснить воздействием внешнего источника искусственного происхождения (разума) на управление камерами, как это не кажется сенсационным и невероятным.

Еще одно anomальное событие – появление в объективе К2 кольца. В 14:51 произошло последнее включение К2, которое не отобразило кольцо. При следующей (15:04) съёмке К2 кольцо отображалось на всех фото- и видео-файлах (27 ф.- фото и 9 ф.- видео) на протяжении 2 часов. Появление кольца можно было бы объяснить преломлением света в оптике от бокового источника. При просмотре видео, как будто

бы, обнаруживается синхронизация миганий костра и пульсации кольца. Очевидно, такой синхронизацией на некоторых роликах появление кольца можно объяснить боковым освещением камеры от костра. Однако, невозможно поддерживать костёр на протяжении двух часов от периодических пригасаний, во время которых кольцо должно было исчезнуть. Этого не происходило. Оно исчезло, когда люди ушли спать и костёр пригас.



А

Б

Сравнение бликов в объективе камеры от бокового источника света.

А - боковой засвет от костра, заснятый К2. Б - боковой засвет от солнца.

Когда кольцо появилось в первый раз, изображение кадра оказалось цветным, как будто включился дополнительный источник дневного света (РИС.4). Однако, сумерки наступили на полчаса раньше, что проявилось в том, что К2 делала чёрно-белые снимки и видео. Такую же чёрно-белые съёмку К2 производила в дальнейшем ещё 10 раз с 15:09 до 18:00.

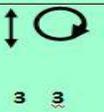
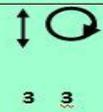
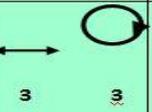
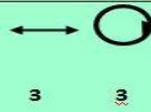
В цвете были сняты также 2 предыдущие фотографии на протяжении одной минуты. Костёр на обеих горит слабее, чем на РИС.4, однако дневная подсветка присутствует. Это непонятно, но недостаточно для подтверждения вмешательства носителя разума. Однако, мы должны сделать вывод о техногенном характере эффекта, поскольку он повлиял на работу технического устройства.

РИС.4 Первое появление кольца в оптике K2.



РИС.5 Предыдущее фото было сделано менее 1 мин ранее. Кольца ещё нет, костёр горит слабее, однако камера отсняла пространство в цвете, как днём.

В таблице ниже представлены результаты биолокационных измерений вибрации большой и малой полян. Обе поляны имели форму, приближенную к овалу. В качестве индикатора пондеромоторных движений использовался сенсор. Оказалось, что разные части полян имеют различную вибрацию. Центральная часть не имела вообще никакой вибрации, и головка сенсора стояла на месте. Это событие в некоторых иных случаях указывает на, так называемую, «святость» объекта. В нашем случае этот показатель можно интерпретировать как полную гармонию. При наведении сенсора на периферию полян за границу центрального овала, головка сенсора описывала большой круг, это - вибрация универсального усилителя. Данное значит, что любой процесс, происходящий на объекте с такой вибрацией, проявляется в своём максимальном выражении. Была проведена спутниковая съёмка большой поляны. Для этого оператор биолокации шёл позади и корректировал члена экспедиции, который нёс навигатор GPS.

Зона поляны	Большая поляна	Малая поляна	Интерпретация
Центральный овал			Указатель полной гармонии
Периферийное кольцо			Универсальный усилитель
Периферийный навал грунта			Указание на переработку грунта при выбросе навала
Периметр за периферийным навалом грунта			Исходный грунт на незатронутой территории

При наведении сенсора на зону навала грунта головка сенсора совершала сложное движение. Сначала она производила три вертикальных кивка, затем описывала три малых круга. При наведении сенсора на поверхность территории, которая была расположена за периметром навала грунта вокруг полян, головка сенсора тоже описывала сложное движение, но оно контрастировало с таковым движением на навале грунта. Сначала головка выполняла три горизонтальных кивка, а затем описывала три малых круга. Этот контраст может указывать на глубокую переработку грунта, выброшенного за пределы первичной воронки, образовавшуюся при падении небесного тела. Впоследствии, воронку затянуло суглинком, из которого в основном состоит грунт местности. Однако, грунт в навале сохранил последствия переработки. Точно также за прошедшие годы, а может десятки лет, сохранилась чёткая вибрация овально-концентрических частей как большой, так и малых полян. Четкость границ рельефа полян, а также границ биолокационных различий может указывать на техногенный характер упавших объектов. С другой стороны, результаты биолокационных измерений кратеров известных метеоритов дают схожие с полученными нами результаты. Во всяком случае, биолокационные исследования подтверждают вывод о том, что большая и малые поляны являются кратерами от падения

небесных тел. Если полагать, что под грунтом полян лежат небесные тела, то можно сделать следующие предположения об их природе:

1. Тела различались размерами
2. Оба - прилетели с одного направления
3. Оба объекта приземлились на землю под острым углом, взрыва не было
5. Азимут движения обоих тел совпадает.

При скоростях соударения до 3–5 км/с образуются ударные кратеры – лунки и воронки, – по размеру соответствующие метеориту-ударнику. Породы мишени дробятся и выбрасываются равномерно вокруг воронки при вертикальном падении или вперед по направлению падения при ударе под углом.

Исследования Сихоте-Алиньского метеоритного дождя показали, что в 10-ти метровых кратерах нет крупных обломков метеоритов. В 3-х метровых кратерах находили крупные обломки до 100 кг весом, а размером - до 1 м. Скорость при падении была определена - порядка 1 км/с. Это - близко к скорости реактивного самолета. Из этих цифр вытекает, что тело размером 60-80м должно касаться земли с ещё меньшей скоростью, чтоб сохранить свою целостность. Малые ударные кратеры, когда взрыва нет, и не образуется высокоскоростная ударная волна, действительно, иногда имеют овальную форму. Форма взрывных структур образуется иначе. Под каким бы углом ни вошел метеорит в грунт, он взорвется и форма взрывной волны будет близка к шаровидной, а форма кратера будет изометрична. При однородных породах это будет круг. Неоднородности пород и, прежде всего, системы доударных разломов могут несколько исказить форму кратера. Некоторые взрывные метеоритные кратеры австралийского поля Хенбери и знаменитый кратер Аризона (США) имеют в плане очертания, приближающиеся к квадратным, и вызвано это, как считают, расположением доударных региональных трещин.

На рисунке ниже показан сравнительный расчет профиля воронки от взрыва объекта диаметром около 40м».

•

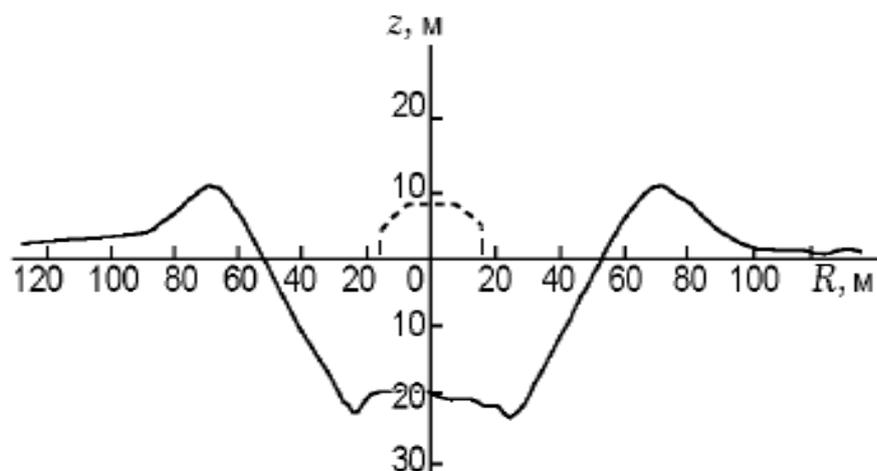


Рис. 2. Характерный профиль воронки наземного взрыва ВВ с тротильным эквивалентом 5 000 т:

радиус воронки по свободной поверхности 55 м, радиус воронки по навалу 70 м, радиус навала грунта 360 м, радиус разлета кусков породы 1 500 м, глубина воронки от свободной поверхности 21,4 м, объем воронки по свободной поверхности 120 000 м³, штриховая линия — заряд

Подводя итоги, надо также, оговориться - точки зрения участников экспедиции по поиску ЧК в районе Уяра расходятся. В частности: Ростовцев Сергей в поисках аномальных зон полагается на некие чувства и ощущения поисковика-изотерика; мы же подходим к поиску с традиционной практической стороны, подразумевающей использование доступных технических средств, анализа полученных данных и логических выводов из фактических результатов исследований необычной местности. Считаем, что подобные районы должны быть детально обследованы и изучены, необычные свойства найденных нами полян, на наш взгляд, – очевидны. Желательно провести тщательные полевые работы на этих (и подобных) объектах, которые могут подтвердить (или опровергнуть) техногенную версию падения крупного космического тела вблизи Уяра. На наш взгляд, перспективность поиска фрагмента (или фрагментов) ТКТ в этом регионе очень высока. Не исключено и нахождение пресловутой ЧК в зоне исследования.

Минаев Василий
Строганов Андрей

Материалы.

«ТРАЕКТОРИЯ РАЗРУШАЮЩЕГОСЯ ТУНГУССКОГО КОСМИЧЕСКОГО ТЕЛА ИЗ ПОКАЗАНИЙ ОЧЕВИДЦЕВ»

«УТОЧНЕНИЕ ТРАЕКТОРИИ ТУНГУССКОГО МЕТЕОРИТА ПО ПОКАЗАНИЯМ ОЧЕВИДЦЕВ» Л. Е. Эпиктетова, 1990

«ОБ АТМОСФЕРНОЙ ТРАЕКТОРИИ ТУНГУССКОГО ТЕЛА» Ф. Ю. Зигель, 1967

«БЫЛ ЛИ МАНЕВР НАД ТУНГУССКОЙ?» Ф. Ю. Зигель

«ОПЫТ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА КОМПЛЕКСА ЗАДАЧ ПО ПРОБЛЕМЕ ТУНГУССКОГО ФЕНОМЕНА 30 ИЮНЯ 1908 ГОДА» Д. Ф. Анфиногенов, Л. И. Будаева, (Томск) 2012

«ЧТО УПАЛО, ТО ПРОПАЛО?» А.Симонов, С.Симонов

АРХИВЫ В. К. Журавлёва и В. А. Жаткова