

Евгений ДМИТРИЕВ

РАЗГАДАЕТ ЛИ БОРОВСКИЙ МЕТЕ ОРИТ ТАЙНУ ПЕРЕВАЛА ДЯТЛОВА

Эта небольшая уральская вершина занесена в мировые списки наиболее загадочных мест Земли наравне с Бермудским треугольником, Розуэллом и долиной Наска. Больше 40 лет назад над ее тайной бились МВД и КГБ, затем — толпы энтузиастов. Но «Гора мертвецов» и до сей поры не торопится раскрывать события, произошедшие на ее восточном склоне в ночь с 1 на 2 февраля 1959 года...

...В поход они вышли 23 января. Молодые туристы, в основном — студенты Уральского политехнического института, они отправились на лыжах по Северному Уралу. Группа была подготовленная, «спетая», а ее руководитель, студент 5-го курса радиофака Игорь Дятлов, считался одним из наиболее опытных, волевых и находчивых «вожаков», так что никаких бедствий пред-

стоящее путешествие не предвещало... Их путь лежал в самую северную точку Свердловской области — на гору Отортен (в переводе с мансийского — «Не ходи туда»), покорять которую в те годы никому еще в голову не приходило. Четверо суток лыжники шли по тропам манси, где по льду замерзших рек. 31 января группа вышла к верховьям реки Ауспии. Дальше предполагалось оставить часть снаряжения и продуктов в лабазе, сходить налегке на Отортен, который находился примерно в десяти километрах к северу, вернуться и продолжить маршрут в южном направлении. Лесная зона здесь заканчивалась — дальнейший путь до самого Отортена лежал по безлесным предгорьям. По другую сторону перевала в полутора километрах снова

начинался лес — долина реки Лозьвы. Почему туристы не спустились в него? В лесу зимой теплее, слабее ветер, да и топлива больше. Возможно, Дятлов опасался, что ставить лагерь придется уже в темноте, или же ему не хотелось терять набранную высоту и назавтра снова подниматься на хребет? Так или иначе, но примерно в 17 часов февраля 1959 г. дятловцы принялись ставить палатку на открытом всем ветрам склоне вершины «1096» (она же — гора Холат-Сяхыл). Судя по всему, настроение у ребят в тот день было вполне радостное.

...Они еще не знали, что столь привычными лагерными работами занимаются в последний раз. Что на безымянной высоте возведут в честь нихobelisk, а на всех картах области она будет называться по имени их руководителя.

В начале мая 2012 г. житель г. Малоярославца Роман Николаевич Рубцов в нескольких километрах от города нашел странные обгоревшие камни и куски черного стекла. Выбрав несколько образцов, Рубцов приехал в Комитет по метеоритам ГЕОХИ РАН, где к его находкам интереса не проявили. Тогда он самостоятельно попытался определить природу находок и продолжил сбор образцов. Всего им было подобрано несколько тысяч кусков стекла общим весом 270 кг и 350 кг железных обломков. Вес отдельных стекол достигал 3 кг, максимальный вес железного обломка составил 50 кг. Вскоре он пришел к заключению, что куски стекол могут являться тектитами в трактовке Е.В. Дмитриева. Мы связались с Евгением Валентиновичем и попросили нашего автора прокомментировать находки.

все типы находок, то можно считать, что и остальные выпавшие объекты также являются кометными метеоритами. Рубцовым был обследован лесистый участок 3x8 км, недалеко от русла Протвы. Согласно традиции, находки получили общее название — протваниты. Образцы в основном представлены тремя типами кометного вещества: тектитами-протванитами (состав — кальциевый силикат), алюмосиликатами и

железными протванитами. Судя по залеганию образцов в грунте, можно предположить их связь с Боровским болидом.*

*В начале этого года вышел очередной сборник «Система планеты Земля», где представлена статья Е.В. Дмитриева «Боровский кометный метеорит». Статья посвящена исследованию кометных метеоритов, обнаруженных Р.В. Рубцовым в Боровском районе Калужской области. Появление поля рассеяния метеоритов связывается с Боровским болидом 1934 г., интерес к которому в свое время проявили К.Э. Циолковский и А.Л. Кулик.

Известны и другие случаи падения роев кометных осколков.

1. Плотный рой нижегородских тектитов выпали зимой 1996/1997 г.г. на площади 600 м², недалеко от деревни Берсениха. Автору находок Левину А.Я. удалось собрать около 200 кг тектитов, вес отдельных экземпляров достигал 3 кг. Состав тектитов резко отличался от известных образцов, высоким содержанием натрия, бария и марганца. Это первое в истории науки доказанное падение тектитов.

2. Житель Костромы В.В. Филиппов в сентябре 1994 г. наблюдал падение светящегося тела в 5 км от г. Инта, сопровождавшееся сильным взрывом. На месте падения образовался вывал леса размером с футбольное поле. Стволы берез вокруг вывала приобрели странный желтый цвет. В середине вывала образовалось углубление, но не типичная ударная или взрывная воронка, а как бы вспучивание грунта с последующим частичным проседанием обратно. В углублении и вокруг во множестве находились куски шлаковидного вещества. Некоторые из них напоминали капли черного стекла. Образцы, со временем приобретшие легкий оттенок ржавчины, оказались кальциевым силикатом.

3. Странный участок леса при сборе грибов обнаружил осенью 1996 г. в нескольких километрах от г. Снежинск сотрудник Всероссийского научно-исследовательского института технической физики В.Ф. Распопин. У него создавалось впечатление, что лес пережил какую-то катастрофу. Повсеместно наблюдались покаленные деревья, у некоторых сосен и берез толщиной до 30 см сбиты вершины и крупные ветки. На стволах наблюдались множественные раны, затекшие смолой. На местах ударов в кору внедрились частицы шлаковидного вещества. Площадь израненного леса оценена в 10 кв. км. Несколько образцов выпавшего шлака Распопин отправил в Комитет по метеоритам, там его находки метеоритами не признали и переправили образцы Дмитриеву. По составу они оказались алюмосиликатами и хорошо вписались

в классификацию кометных метеоритов. Известный уральский геолог В.И. Гроховских находки Распопина метеоритами не признал.

Приведенные примеры показывают, что на Землю спорадически выпадают плотные рои кометных обломков. В свое время астроном В.А. Бронштэн, проанализировав данные по многочисленным наблюдениям полетов взрывающихся болидов, пришел к выводу, что болиды порождены телами с малой прочностью, вероятно, кометными обломками. Этот вывод он распространил и на Тунгусский метеорит.

О кометных метеоритах

Проводимые Дмитриевым в течение 30 лет исследования выпавших на Землю тектитов и псевдометеоритов¹, имеющих факты падения (16 падений и 5 находок), показали, что они по химическому



Роман Рубцов с находками кометных метеоритов — тектитами-протванитами

и минеральному составу, по механизмам разрушения в атмосфере метеороидов и выпадению осколков, слишком резко отличается от общеизвестных метеоритов. В результате был сделан вывод, что исследованные объекты происходят из комет, причём сами кометы, вопреки установившемуся мнению, не являются остатками допланетного облака и не содержат в себе древнейшее вещество

¹ Псевдометеоритами называют объекты, факт падения которых неоспорим, но метеоритная природа наукой не признаётся. В основном это стёкла, шлаки и пемзы.

Солнечной системы, а представляют собой продукты извержений (выбросов) из небесных тел, расположенных в системах планет-гигантов. Другими словами — кометы имеют эруптивную природу происхождения (ТМ, 2010, № 3). Дмитриев уверен, что будущие результаты исследований кометы Чурюмова-Герасименко космическим зондом «Розетта» («ТМ» № 9, 11 за этот год) полностью подтвердят этот вывод.

По химическому составу исследованные объекты классифицированы по главным элементам: Si, Al, Fe, Ca, Na, K, S и C. В основном это стекляные, шлаки, пемзы, континентальные и морские осадочные породы, железо и изверженные породы. В дробленном материале метеоритов с высоким содержанием щелочных металлов можно обнаружить стримергласы, представляющие собой скелетные останки взеземных примитивных морских жи-

вотных, схожих по морфологии с кораллами, спикулами губок и радиолярий. Облик кометы можно представить как конгломерат таких пород, смерзшихся газов и водного льда. Объемная прочность кометы невелика, вследствие чего ее крупные обломки разрушаются на высотах порядка 20 км. Образовавшиеся в результате разрушения рои осколков быстро тормозятся в атмосфере и выпадают на землю, образуя поля рассеяния. Таким же образом, образовались поля рассеяния тектитов. Замеренная плот-

ность кометных метеоритов колеблется в широких пределах от 7,8 г/см³ (железо) до 0,6 г/см³ (пемзы).

Есть одна неприятная особенность кометных метеоритов, обусловленная природой комет. Через 19 лет после падения Тунгусской кометы Л. А. Кулик, прибывший на место падения, больше всего был поражен отсутствием какой-либо жизни в эпицентре взрыва — «Страна мертвого леса производила впечатление безжизненности. Здесь не было ни людей, ни зверей, ни птиц... А ведь прилегающие районы буквально кишели жизнью». Этот факт не может быть объяснен только воздействием на



Боровский болид. Рис. заслуженного художника России Н.И. Федорова

Получив от Рубцова образцы находок, я не поверил глазам: часть осколков черного стекла по морфологии ничем не отличались от нижегородских тектитов, космическое (кометное) происхождение которых можно считать доказанным фактом. Учитывая, что некоторые метеориты представляют собой конгломерат, включающий в себя

местность сильных ударных волн и светового импульса. Было бы естественно ожидать, что прошедшие 19 лет — срок вполне достаточный для восстановления фауны. Вероятнее всего здесь основную роль сыграли ядовитые вещества, свойственные кометным ядрам, почва сохранила запах кометы, что отпугивало животных. Согласно спектральным анализам комет кроме воды в их ядрах обнаружены ядовитые соединения азота и углерода, например, угарный газ, циан, аммиак и т.п.

Кометно-метеоритная версия

Вернемся к Боровскому болиду. Пролетев над Московской областью 14 мая 1934 года в 9–10 ч. вечера, он закончил свой полет над г. Боровск. Исследователь донимал вопрос: что могло произойти, если бы град кометных осколков выпал не поздно вечером, а в середине рабочего дня? Вполне возможно, появились бы пострадавшие среди людей и домашних животных, ведь некоторые образцы протванитов довольно крупны, способны убить даже слона. В «Комсомольской правде» от 29.03.2014 г. была напечатана статья «Вот «Буря» пролетела, и ага?», в которой рассматривается один из многочисленных предложенных вариантов гибели тургруппы Дятлова — одного из самых загадочных и жутких происшествий 20 в. Здесь сразу возникает аналогия с Боровским падением роя метеоритов. Конечно, почти невозможно себе представить, что девять туристов, уйдя в далекую таежную глухомань только для того, чтобы попасть под смертоносный метеоритный град. Вероятность такой ситуации ничтожна, но, как показано на приведенных выше примерах, она не равна нулю. И все-таки, метеоритная версия выгодно отличается от множества других версий гибели тургруппы Дятлова, она многое объясняет, и самое главное — проверяемо! Известно, что группа Дятлова 1 февраля 1959 г. остановилась на ночлег на оголенном склоне горы Холатчахль, что в переводе — Гора Мертвецов, и приготовилась к сну. И вдруг, неожиданно, разрезав палатку, все девяттеро выбежали полураздетые на мороз и стали спускаться с горы в сторону леса. Вполне понятно, что их действия были спровоцированы быстро

смертельной опасностью. С позиции метеоритной версии этому поступку можно дать следующее объяснение. В небе появился болид, траектория полета которого закончилась взрывом над районном ночевки на высоте ~20 км (наиболее часто встречающаяся высота взрыва болидов). Баллистические и взрывные ударные волны, достигнув поверхности, вызвали скатывание снежных комков по склону. Кстати, имеются сведения, что в это время действительно наблюдался светящийся шар.

Неизвестно, видели ли туристы световой импульс сквозь ткань палатки, а вот грохот ударных волн и начавшееся сразу накатывание снега на палатку они явно почувствовали; эти явления они приняли за надвигающую снежную лавину.



В.Ф. Распопин с находкой снежинского кометного метеорита

Далее возникает вопрос, что заставило полураздетых туристов пройти 1,5 км по склону, ведь никакой снежной лавины кроме скатывающихся с горы комков снега они не наблюдали и, скорее всего, оборачиваясь назад в начале пути, они должны были видеть контуры палатки, не засыпанной снегом.

Винной тому мог быть метеоритно-кометный град, под который они попали. Дело в том, что образовавшийся после взрыва метеороида рой кометных метеоритов выпадает на землю уже через несколько минут. Вначале падают крупные метеориты, с большим удельным весом, в конце мелкие и легкие. Продолжительность

процесса может составить порядка 30 мин. Короче говоря, практически все 1,5 км туристы, осыпавшие метеоритным градом, стремились к крупному кедру, под которым надеялись спастись от падающих объектов. Они наблюдали, как вокруг них что-то падало, и при ударе о землю возникала картина, схожая с небольшими, почти беззвучными взрывами. Попадали метеориты и в туристов, об этом говорит множество ран ударного происхождения на их телах. Почти у всех на кистях рук остались ссадины — руками они пытались защитить голову от ударов метеоритов. Для справки: смертельную опасность для человека может представлять даже небольшой каменный метеорит массой 100 г, так как скорость его свободного падения к поверхности земли достигает 60 м/с.

Выделение ядовитых кометных газов и паров из выпавших метеоритов могло оказать отравляющее и одурманивающее воздействие на туристов, вызвать у них неадекватное поведение и изменение цвета кожных покровов. Единственным способом защититься от газовой атаки в такой ситуации — это упасть в снег и постараться дышать воздухом через фильтр снежного покрова, чем туристы, скорее всего и воспользовались. Но в лежачем положении вероятность получить удар метеоритом в несколько раз выше, чем у человека в вертикальном положении. Обнаружение множественных переломов ребер — у Золотарёва — 5 ребер с правой стороны, у Дубининой — 4 с правой, и 6 с левой — косвенным образом указывает, что эти смертельные травмы они получили, находясь в горизонтальном положении. Травмы такого типа могли быть вызваны ударами крупных малопрочных метеоритов, падающих с невысокими скоростями, например легких шлаков и пемз или комков осадочных пород, смёрзшихся газов и жидкостей. Для примера можно привести следующий случай, приведенный в книге Г.Г. Воробьева «Что Вы знаете о тектитах?»: 21 марта 1950 г. около часа ночи монгольские пограничники наблюдали падение плиты шлака, расколовшейся при падении на 355 кусков общим весом 28 кг. Упавшая плита известна под названием «Керуленский псевдометеорит». Похожее падение наблюдались в Польше. У погибших туристов был отмечен

странный цвет кожи, по разным оценкам: желто-оранжевый, буро-коричневый, буро-лиловый, коричневый с темным оттенком. Этот факт можно объяснить воздействием на туристов кометных газов, паров и (или) аэрозоля, образовавшихся при ударах метеоритов о землю. Не вполне ясно, как группа, подвергшаяся столь необычным физическим и психологическим воздействиям, смогла добраться до леса, и каким образом транспортировала раненых товарищей. Видимо Золотарев, Дубинина и Тибобриньоль, получивший серьезную травму черепа, умерли уже в лесу? Оставшиеся в живых отчаянно боролись за жизнь, но победить возникшие трудности и мороз они не смогли и погибли, трое из них при попытке вернуться в палатку. Есть еще одно наблюдение, которое косвенным образом может быть связано с падением метеоритов — на большом кедре обнаружены сломанные ветви на высоте 4-5 м, часть из них валялась на земле, другие повисли на нижних ветках. Здесь мы имеем типичное метеоритное повреждение дерева. Ослабленные туристы сломать ветки не могли из-за большой высоты, да и зачем они были им нужны, когда кругом было много молодой поросли.

Проверка версии

Для проверки предложенной версии необходимо, прежде всего, искать упавшие метеориты или их вещественные следы в виде раздробленного или распыленного материала. Опыт исследований автора выпавшего кометного вещества предоставляет возможность провести идентификацию будущих находок. Если бы произошло выпадение традиционных метеоритов (хондритов, ахондритов), то они были бы давно обнаружены.

...Все дальше и дальше время уносит от нас ту трагическую ночь. Сегодня редкая тургруппа в описанных местах проходит мимо перевала Дятлова. Уже новое поколение туристов возлагает цветы к мемориальной доске, установленной на месте гибели их сверстников. Новые ребята, сидя у своих костров и всматриваясь в свет висящих над Уральским хребтом звезд, пытаются разгадать, что же все-таки произошло на этом месте сорок лет назад. Гибель группы Игоря Дятлова — одна из за-

Евгений Валентинович Дмитриев, ветеран Государственного космического научно-производственного центра имени М.В.Хруничева. В настоящее время занимается проблемами космогонии, планетологии, комет и кометных метеоритов, внеземной жизни и защиты Земли от космогенных катастроф, автор 80 публикаций <http://bourabai.kz/dmitriev.htm>. В «Технике — молодежи» опубликованы семь его статей: 1986. № 4. С. 34-36; 1988. № 7. С. 58-61; 2001, № 5. С. 13-16, 36-39; 2006, № 4, с. 38-41; 2008, № 6, с. 24-27; 2010, № 3, с. 48-52; 2011, № 6, с. 10-14.



Сложность идентификации кометных метеоритов заключается в том, что они по внешним признакам, да и по составу мало отличаются от земных пород, поэтому нужно обращать внимание на любые находки, чуждые геологическому окружению.

Вариант выпадения чисто ледяных метеоритов не исключается, но поиск их следов бесперспективен. Сегодня о веществе комет судят по их спектральному анализу, поэтому в нашем случае ничего не остается, как сосредоточиться на поиске уже исследованных и пока непризнанных кометных метеоритов, для которых известны внешние признаки, состав и даже составлена классификация. Всю информацию по ним можно найти в трудах Дмитриева. Также следует обращать внимания на участки поверхности почвы, отличающиеся необычным окрасом, а также глинистым, цементным или алебастровым налетом, что может являться следом упавших метеоритов, представляющих собой фрагменты осадочных пород, как например алевролит, выпавший в составе Краснотуранского и Алтайского кометных метеоритов (ТМ № 3 за 2010 г.). Интересно отметить, что кусочки алевролита, оставшиеся на месте падения Краснотуранского метеорита, через год превратились в глинистые комочки. Падения шлаковых, пемзовых и стеклянных метеоритов при ударе о мерзлую землю приводят к их дробле-

нию, причем, чем больше фрагмент, тем мельче его осколки. Поисковые работы следует вести вдоль трассы следования группы от палатки до кедра. Как идентифицировать подозрительные находки? Надо сделать их силикатный анализ. Если окажется, что по составу находка вписывается в предложенную классификацию, то дальше можно приступить к поиску в образцах чисто космических частиц, присущих метеоритам, в том числе и кометных, таких как самородные металлы, оливнины, алмаз, муассанит, шрейберзит и др. В образцах с высоким содержанием щелочных металлов, возможны находки стримергласов, которые предложено считать кометными маркерами. Когда появятся доказательства космической природы находок, то нужно создать инициативную группу исследователей разных специальностей, врачей и психологов для изучения и детализации метеоритной версии. Если официальная наука не проявит интерес к метеоритной версии, то группу можно создать по типу Комплексной Самодетельной Экспедиции (КСЭ), имеющей богатый опыт по изучению проблемы Тунгусского метеорита. Поисковые работы следует вести по специально разработанной программе до полного установления границ поля рассеивания кометного вещества и выявления всей номенклатуры выпавших объектов.

с поисковыми группами. Тем, которые до сих пор хранят память о погибших товарищах. И пускай общим памятником всем не вернувшимся из походов и экспедиций будет сохраненная нами в самих себе вечно живая и всегда неутоленная жажда новых дорог и открытий, неуывающее стремление к познанию мира и идеалы той студенческо-туристской дружбы, о которой в песнях и рассказах говорилось уже немало. Те качества, которые в основном и отличают Человека от обывателя. тм