

## ПРИЧИНЫ ВЗРЫВА ТУНГУССКОГО И ЧЕЛЯБИНСКОГО МЕТЕОРИТОВ.

Рассматривая силы трения в воздухе при движении тел, несмотря на большое количество исследований, и теорий, я решил с несколько другой точки зрения, рассмотреть движение метеоритов и спутников в атмосфере Земли, и результат их действия. Обычно метеориты, астероиды и болиды вторгаются в атмосферу со скоростями более 10 км в секунду. Небольшие из них полностью сгорают в атмосфере Земли, в результате трения с атомами и молекулами воздуха и химических реакций с ними.

Рассмотрим Тунгусский метеорит. Википедия сообщает: - «В начале 1930-х годов британский астроном и метеоролог [Фрэнсис Уиппл](#) высказал предположение, что тунгусские события были связаны с падением на Землю [ядра кометы](#) (или осколка такового)<sup>[17]</sup>. Схожую гипотезу предложил геохимик [Владимир Вернадский](#), который предположил, что тунгусское тело было относительно рыхлым сгустком космической пыли<sup>[18]</sup>. Это объяснение потом было принято довольно большим числом астрономов. Расчёты показали, что для объяснения наблюдаемых разрушений небесное тело должно было иметь массу порядка **5 млн тонн**. Кометное вещество представляет собой **очень неплотную структуру, состоящую преимущественно из льда**; и практически полностью рассыпалось и сгорело при входе в атмосферу».

Мы обычно видим комету, которая на орбите достаточно близкой к Солнцу тает под его лучами, и рассеивается на миллионы километров от силы ударов, импульсов квантов энергии солнечного излучения. На поверхности Луны долгое время обращенной к Солнцу температура достигает 120°C. Это надо учитывать, так как Луна находится на одной орбите с Землёй от Солнца. Мы не знаем, какого размера и веса была комета, вторгнувшаяся в пределы Земли. Но судя по взрыву, взорвавшаяся масса была определена в размере 5 миллионов тон. Если это была вода, то её объём был более 5 миллионов кубометров. Если принять форму близкую к шару, то размеры этой глыбы льда должны быть равны приблизительно: -  $D = 212$  метров.

Наблюдатели видели светящийся как Солнце раскаленный шар. Если температура достигала **6 тысяч градусов**, - такая как на поверхности Солнца, то **он мог светиться**, на определенном расстоянии **как Солнце**, хотя это могло быть и на более близком расстоянии при температурах около 3-4 тысяч градусов. При таких температурах вода распадается на составные части водород и кислород и **представляет собой плазму**. Достигнув поверхности Земли, это облако плазмы несколько распространилось по поверхности, обогатилось кислородом воздуха, охладилось до температур порядка 1,5 тысячи градусов, и водород сгорел в кислороде.

Такое одновременное взрывное сгорание 5 миллионов тон газов вызвало взрыв с соответствующей световой энергией электромагнитного излучения. Этот взрыв вынес в стратосферу Земли часть нижних слоёв атмосферы с температурой в тысячи градусов. После взрыва в атмосфере, образовалась полость с пониженным давлением, которая динамически хлопнулась, образовав вторую динамическую волну. Примерно так и случилось при взрыве сверхмощной водородной бомбы на севере.

Естественно, что глыба льда в начале входа в атмосферу была несколько, больше чем определено на основе основного взрыва, её края испарялись и оставляли за собой на траектории своего движения шлейф пара. Кроме того естественно, что от глыбы льда

могли отколоться несколько кусков поменьше, образованная ими плазма могла охладиться несколько раньше основного ядра и несколько раньше могли в этих объёмах произойти на **большей высоте** взрывы, в результате **процесса взрывного сгорания водорода в кислороде**. Эти взрывы почувствовали участники взрыва (описано в исследованиях на месте взрыва).

Нечто подобное в значительно меньшем энергетическом масштабе и проще, произошло и с Челябинским метеоритом, но суть та же, вода при высоких температурах распадается на водород и кислород, а затем при охлаждении происходит их сгорание в виде взрыва как от действия кассетной бомбы. Всё что здесь написано легко рассчитать. Три дня назад от указанной даты, я оставил свой комментарий на сайте Комсомольской правды, где обсуждался Челябинский метеорит. А где-то около 20. 01.2018 расположил на своём сайте в

20.01. 2018 0:24

Липов Б.Е.