

Челябинский метеорит



В 9:20 утра по местному времени (7:20 по-московскому времени и 5:20 по-киевскому времени) в районе Челябинска произошел взрыв метеорного тела на высоте 15-25 км.

Небесное тело не было обнаружено до его вхождения в атмосферу.

Когда метеорное тело со скоростью 20-30 км/сек. вошло в атмосферу Земли, то это вызвало сильнейший взрыв, который ученые НАСА оценивают приблизительно в 500 килотонн в тротиловом эквиваленте.

В результате взрыва метеорное тело превратилось в светящийся болид и вызвало сильную ударную волну. За первым взрывом последовали еще два взрыва, в итоге произошло три взрыва разной мощности (первый взрыв был самым мощным).





Взрывы сопровождала яркая ослепительно белая вспышка, которая характерна для взрыва молний и длилась около пяти секунд.

Взрывная волна, дошедшая до поверхности Земли с задержкой порядка минуты, вызвала основные разрушения.

Военные и ученые занялись поиском упавших фрагментов метеорного тела, на которые тот распался после трех взрывов.

Непосредственно момент падения метеорита наблюдали рыбаки около озера Чебаркуль и в частности местный житель Валерий Морозов. По их словам, пролетело около 7 фрагментов метеорита, и один из них упал в озеро, взметнув столб воды и льда не менее 3—4 метров в высоту.



В Еткульском районе, по свидетельству очевидцев, прошёл метеоритный дождь. Некоторые даже рассказывали, что он стучал по крышам их домов.

17 февраля члены метеоритной экспедиции Уральского федерального университета обнаружили в районе озера Чебаркуль фрагменты метеорита. В результате химических анализов было подтверждена внеземная природа мелких камней найденных на поверхности озера Чебаркуль. И было доказано, что это обыкновенный хондрит, в составе которого есть: металлическое железо, оливин и сульфиты; также присутствует кора плавления.



По оценкам НАСА, это самое большое из известных небесных тел, падавших на Землю со времени падения Тунгусского метеорита в 1908 году, и которое происходит в среднем раз в 100 лет.





Уральский
федеральный
университет

ул. Ленина, 75
620002, Екатеринбург
Россия

Научно-образовательный
центр «Наноматериалы
и нанотехнологии»

Метеорит

Чебаркуль, 2013



