

A composite image of the solar system. On the left is a large Jupiter with its characteristic colorful bands. In the center is a smaller Earth showing blue oceans and green continents. On the right is a larger Earth showing more detail of the continents and clouds. In the upper right, the Sun is visible as a bright white star with a lens flare effect. The background is a dark space filled with numerous small stars.

# Малые тела Солнечной системы

*Хлыстунов Евгений, 5«В» класс школы № 307*



*Солнце и планеты – это самые крупные  
объекты Солнечной системы,  
но в ней есть множество более мелких:  
астероиды, метеорные тела, кометы.*



**АСТЕРОИДЫ** – это большие глыбы из камня или металла, которые вращаются вокруг Солнца.

Их миллионы в Солнечной системе и большинство сосредоточено в Поясе астероидов – широком кольце между Марсом и Юпитером.





*Церера – крупнейший из астероидов. Человек, открывший астероид, имеет право назвать его. Многие астероиды названы именами мифологических персонажей.*

Космический аппарат «Галилео» на пути к Юпитеру сделал фотографии астероида *Иды* и его спутника *Дактиль*. Большинство астероидов выглядят именно так.





**МЕТЕОРНЫЕ ТЕЛА** – куски твердой породы самого разного размера, осколки столкнувшихся астероидов или остатки комет. Метеорные тела, попавшие в атмосферу Земли, называются метеорами, а те из них, которые достигают поверхности Земли – метеоритами.

На территории Аризоны  
(Северная Америка) существует  
«Каньон Дьявола» - огромный  
кратер, образовавшийся от  
падения метеорита массой в 10  
миллионов тонн.

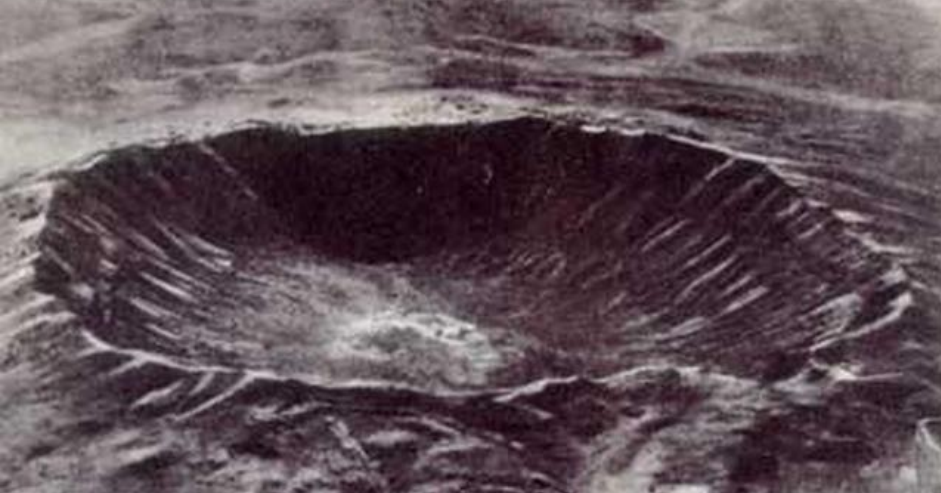


Сейчас на Земле насчитывается  
около 115 метеоритных  
кратеров.



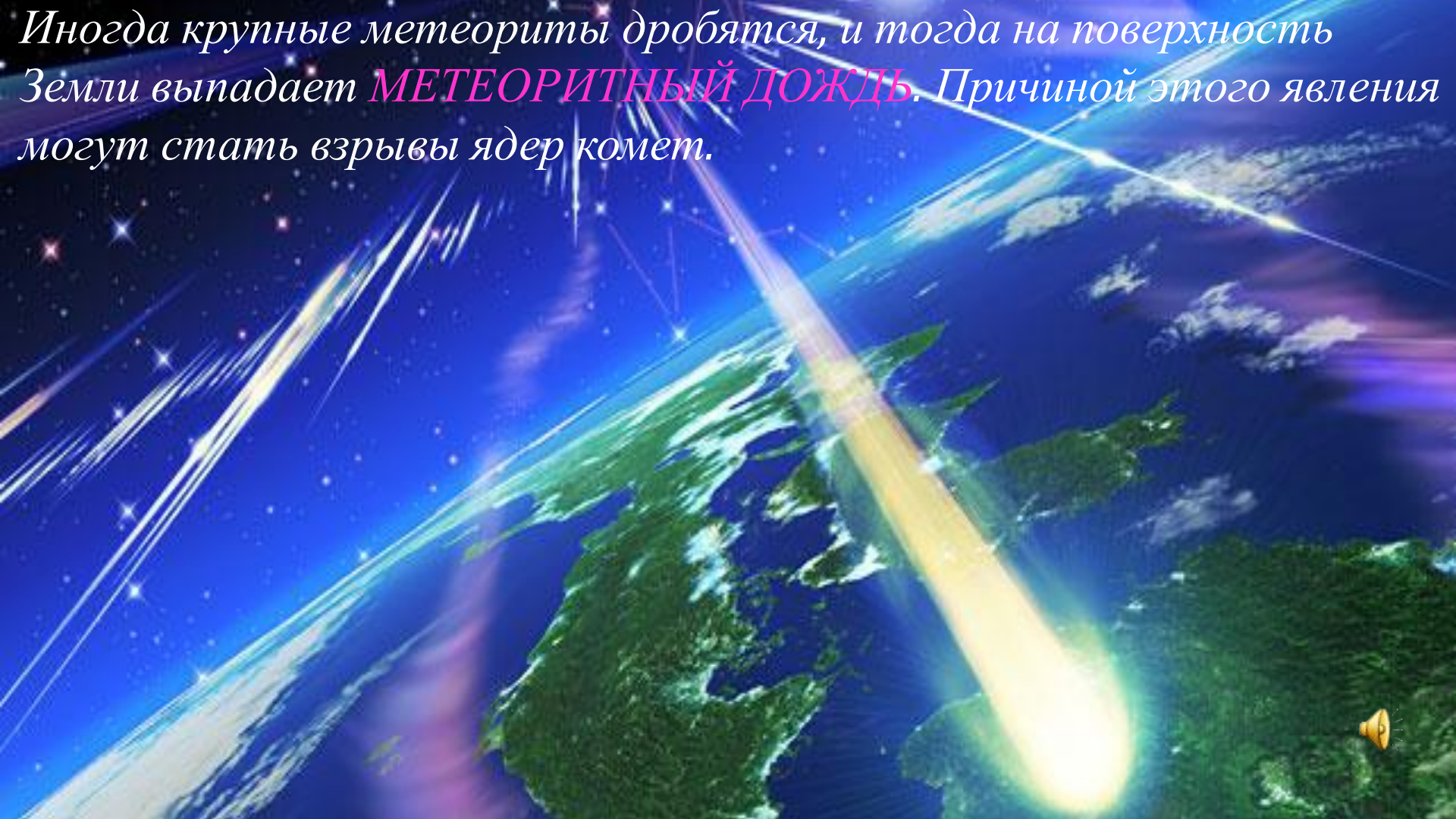
*Попав в атмосферу Земли, метеоры нагреваются от трения и начинают светиться.*

*Небольшие метеоры сгорают, не достигнув поверхности Земли. Их называют «падающими звездами» или болидами.*



*При падении 30 июня 1908г.  
Тунгусского метеорита по всей  
центральной Сибири был виден  
большой ослепительно-яркий болид.  
Установлено, что в земную атмосферу  
со скоростью 70 км/сек влетело  
метеоритное тело массой более 1 000  
000 тонн, коснулось Земли, снова  
взлетело в небо и, пролетев какое-то  
расстояние, упало окончательно.  
Удары огромной силы были слышны в  
тысяче километров от места падения.*

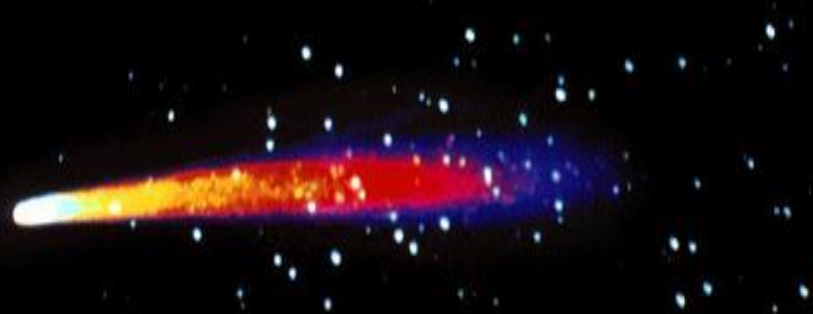
Иногда крупные метеориты дробятся, и тогда на поверхность Земли выпадает **МЕТЕОРИТНЫЙ ДОЖДЬ**. Причиной этого явления могут стать взрывы ядер комет.



***КОМЕТЫ** – это огромные глыбы  
грязного льда, в которые вкраплены  
обломки камней.*

*Когда комета приближается к  
Солнцу, лед с ее поверхности  
начинает испаряться, и из нее  
вырываются струи газа и пыли.  
Они устремляются за кометой,  
образуя хвосты длиной  
до 320 млн. км.*





*Большинство комет появляются только один раз и затем навсегда исчезает в глубинах Солнечной системы.*

*Но есть исключения –*

## ***ПЕРИОДИЧЕСКИЕ КОМЕТЫ.***

*Самая известная короткопериодическая комета названа в честь английского астронома Галлея, предсказавшего ее возвращение каждые 76 лет.*

*В последний раз Земля прошла сквозь хвост кометы Галлея в марте 1986 г. Следующий ее «визит» состоится в 2062 году.*



*Одна из самых ярких комет XX века – **комета Хейла-Боппа** украшала небо весной 1997 года.*



*На фотографии ясно видны два хвоста кометы: прямой голубой – газовый и изогнутый желто-белый – пылевой.*