



*Астероид 951 Гаспра.
Размеры 19x12x11 км.
Снимок сделан 29 октября
1991 года космическим ап-
паратом «Галилей» с рас-
стояния 5 300 км*

Что нам ждать от астероидов?

В Солнечной системе помимо девяти больших планет находится великое множество малых, иначе астероидов. В настоящее время зарегистрировано около 10 000 астероидов, им присвоены номера и даны имена. Открыла счет малая, но при этом самая крупная из известных астероидов, планета Церера. Ее совершенно случайно обнаружил в новогоднюю ночь 1801 года итальянский астроном Джузеппе Пиацци.

Термин «астероид», то есть «звездоподобный», был впервые

использован в XVIII веке астрономом Уильямом Гершелем. Астероиды — это твердые, холодные и безжизненные каменные тела, являющиеся наряду с кометами остатками того вещества, из которого формировались большие планеты. Первый пояс астероидов образуют небесные тела, вращающиеся вокруг Солнца между орбитами Марса и Юпитера. Второй пояс, или пояс Койпера, который был обнаружен только в 90-е годы, объединяет астероиды, находящиеся за орбитой Нептуна.

В основном орбиты малых планет имеют круговую траекторию, но у некоторых из них она эллипсовидная. Именно последние способны проникать внутрь орбиты других планет. В частности, 400 из них теоретически могут пересечь и орбиту Земли и приблизиться к нашей планете на расстояние менее 30 млн. км.

В истории Земли подобные столкновения зафиксированы. Они происходят с периодичностью один раз в несколько миллионов лет, оставляя огромные кратеры — астроблемы. Наиболее известный среди них — кратер Чиксулуб на полуострове Юкатан, оставленный 10-километровым астероидом, упавшим на Землю около 65 млн. лет назад и приведшим к исчезновению более половины биологических видов.

По данным Международного центра малых планет, ни один из астероидов не представляет для землян угрозы в ближайшие 175 лет. Такие расчеты основаны на детальном изучении траекторий астероидов с учетом всех гравитационных влияний.