ЛУЧШЕ ГОР МОГУТ БЫТЬ ТОЛЬКО ГОРЫ …

Посвящается «снежному барсу»

Вегнеру Александру Рудольфовичу

Новая теория, связывающая землетрясения с образованием глобальных многокилометровых трещин в земной коре из-за циклического движения водных масс в водоемах, вызываемого гравитационным воздействием Луны, имеет веские доказательства отсутствия на Земле тепловых конвекционных потоков, якобы вызывающих движение тектонических плит. В этом случае процессы горообразования на Земле (рис. 1-2), которые современная наука бездоказательно связывает именно с движением тектонических плит, могут быть объяснены падением в прошлом на Землю огромных астероидов в различные периоды времени.



Рис. 1. Высочайшая гора мира Эверест (8848,86 м) в Гималаях со слоями различных пород, вероятно, сформировавшимися при многочисленных цунами

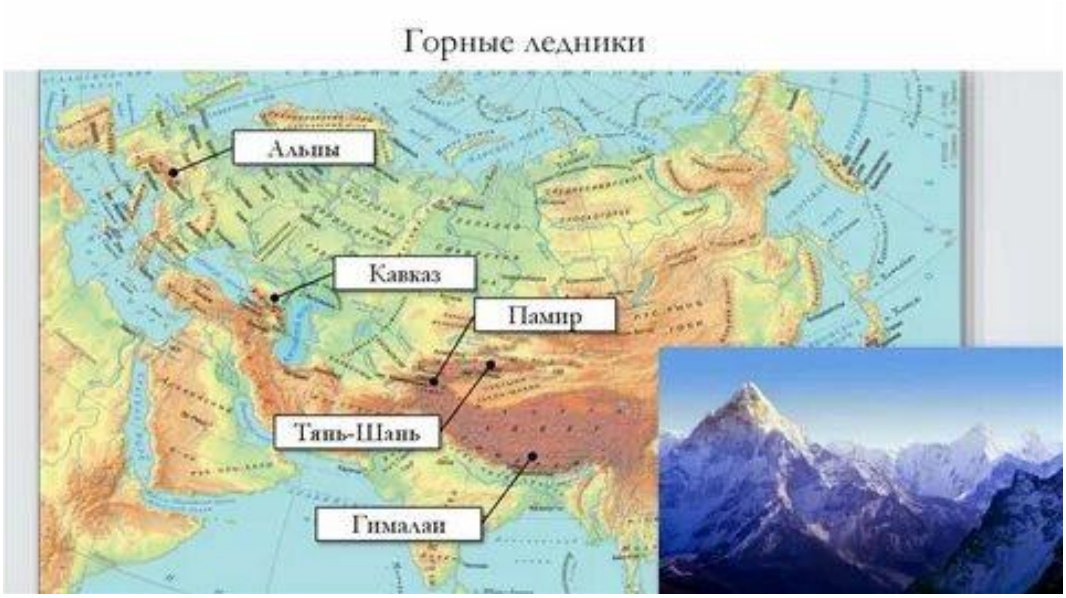


Рис. 2. Возможное образование горных систем Кавказ-Памир-Тянь-Шань-Гималаи при падении огромных астероидов

Согласно ряду существующих научных гипотез, при формировании Солнечной системы между орбитами Земли и Марса мог остаться газопылевой прото-спутниковый диск. В дальнейшем это могло привести к образованию Луны и огромных астероидов. Наличие на Луне значительных запасов воды, установленное японскими и китайскими космическими аппаратами, является подтверждением таких гипотез. По последним научным данным, у Луны очень маленькое ядро из сернистого железа — оно составляет всего 2–3 % от общей массы спутника. Металлическое ядро Земли составляет около 30 % массы планеты. Так как формирование планет шло из близкого по составу газопылевых облаков, то оставшаяся часть металла могла оказаться в поясе из железных астероидов и метеоров (около 27–28 % от массы Луны). Периодическое сближение Луны с Землей вызывало на Земле землетрясения и цунами, а также приводило к метеоритным и астероидным бомбардировкам Земли со стороны Луны.

<u>Справочный материал</u>

Астероид — это относительно небольшой космический камень, который, как и планеты, вращается вокруг Солнца, Астероиды являются остатками вещества из той эпохи, когда формировалась наша Солнечная система. Из-за слабой гравитации астероиды не могли принять округлую форму, поэтому они чаще всего имеют неправильную «рваную» форму. У астероидов нет атмосферы. Большинство астероидов сосредоточено в главном поясе астероидов — огромном пространстве между орбитами Марса и Юпитера (рис. 3). Суммарная

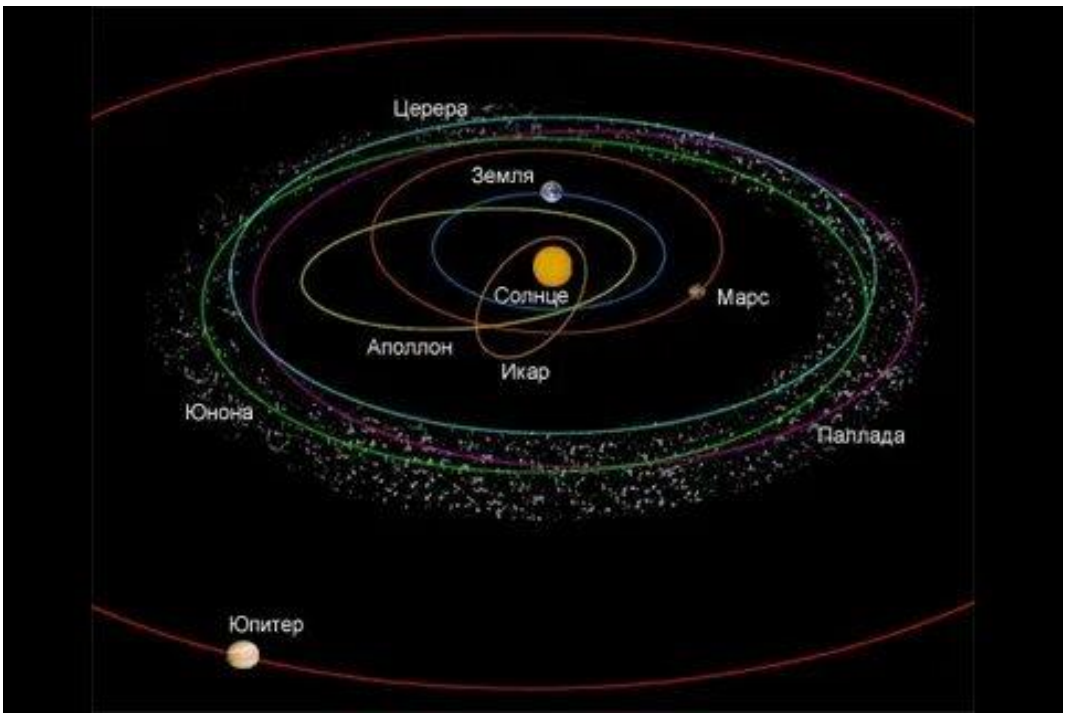


Рис. 3. Главный пояс астероидов

масса всех астероидов в поясе составляет всего около 4% от массы Луны. При этом более половины этой массы сосредоточено в четырёх крупнейших астероидах: Церере, Весте (рис. 4), Палладе и Гигее. Всего в

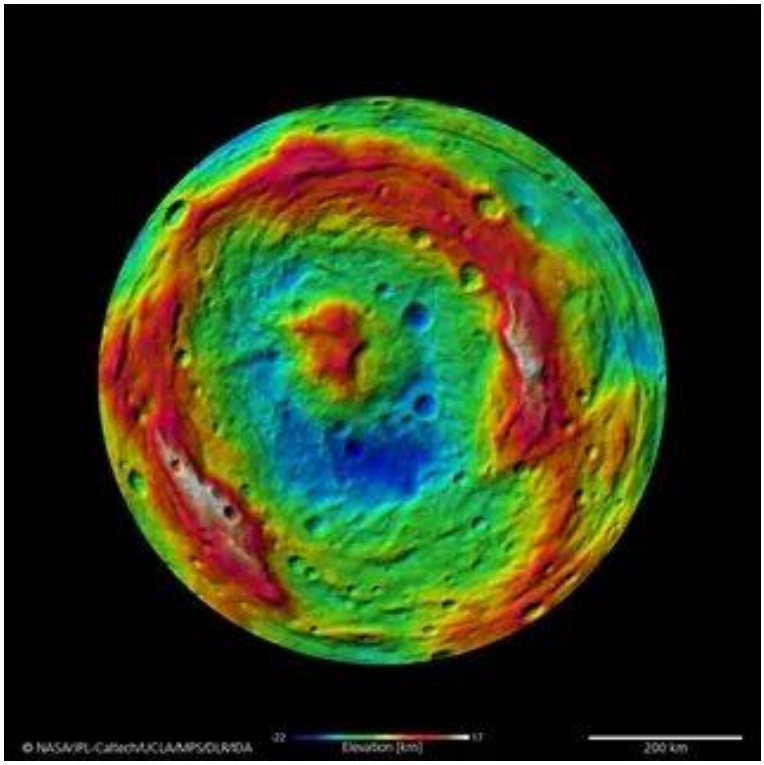


Рис. 4. Астероид Веста с ударным кратером от столкновения с другм космическим телом

поясе насчитывается около 1–2 миллионов астероидов размером более километра и миллионы более мелких тел. Средний диаметр Цереры составляет около 940 км, Весты – около 525 км, Паллады – около 512 км, Гигеи – 434 км. Соотношение между диаметром астероида и диаметром образовавшегося на Земле кратера в среднем составляет примерно 1:20. Это означает, что астероид диаметром 50 метров оставляет после себя кратер диаметром примерно 1 километр, как, например, знаменитый Аризонский кратер (рис. 5). На астероиде Веста (рис. 4) поднятый край кратера, по сути, является небольшой горной системой с пиком в центе. Глубина кратера достигает 25 км. Понятно, что ни о каких тектонических плитах, которые, по мнению ряда ученых, создали горные системы на Земле, для горной системы на Весте речи быть не может.



Рис. 5. Аризонский кратер

Часть горных систем, рассмотренных ниже (рис. 6-10), могли образоваться при падении огромных астероидов под острым углом. При падении астероида под острым углом ударный кратер приобретает вытянутую или каплевидную форму. При вертикальном падении астероида кратер получается примерно круглым. Но при падении под острым углом разные части астероида ударяются о поверхность в разных местах, расположенных вдоль одной линии. В результате зоны максимального разрушения и выброса породы располагаются в направлении движения астероида. Ударная волна, распространяясь в породах, выдавливает их вперёд по ходу движения астероида. Это формирует асимметрию кратера: более длинный вал выброса образуется с той стороны, куда летел астероид.

Большой интерес вызывает то, что Уральские горы (высотой 0,5-1,9 км), Западно-Сибирская котловина и плато Путорана (рис. 6) образовались, по оценкам специалистов, в достаточно близкое время. Считается, что Уральские горы образовались около 300 миллионов лет назад. Западно-Сибирская котловина (Западно-Сибирская равнина) сформировалась в мезозойскую эру **(**от 251,9 млн. лет назад до 66 млн. лет назад). Котловина имеет форму суживающейся к северу трапеции: расстояние от её южной границы до северной - почти 2500 км, ширина - от 800 до 1900 км. Такой кратер при соотношении 1:20 мог оставить астероид диаметром около 100 км. Возраст плато Путорана составляет около 250 миллионов лет. Считается, что плато образовалось в результате извержения вулканов (возможно, нескольких линейных вулканов), лава которых залила всё вокруг и создала мощные базальтовые пласты. Правда, для этого необходимо, чтобы лава остывала очень быстро, что возможно только при наличии воды (цунами!?). Следует добавить, что исследование кратеров Луны показало, что около 300 млн. лет назад произошло резкое увеличение (примерно в 2,6 раза) числа столкновений астероидов с Землёй и её спутником. Это хорошо согласуется с графиком вымираний морской фауны на Земле около 250-300 млн. лет назад (рис. 11). Поэтому, возможной причиной образования гор, котловины и плато явилось именно падение огромного астероида в районе Западно-Сибирской котловины. Дугообразные формы Уральских гор и Новой Земли (рис. 6) могут свидетельствовать, что огромный астероид двигался в западном направлении и распался на несколько частей перед столкновением с земной поверхностью. Учитывая, что максимальная глубина залежей угля в Приуралье достигает 500 м, а в Кузбассе – около 900 м, можно утверждать, что процесс образования угля в Евразии начался ранее 300 млн. лет назад. Это хорошо согласуется со сроками карбона – периода обильного углеобразования в геологической истории Земли (298,9-358,86 млн. лет назад).

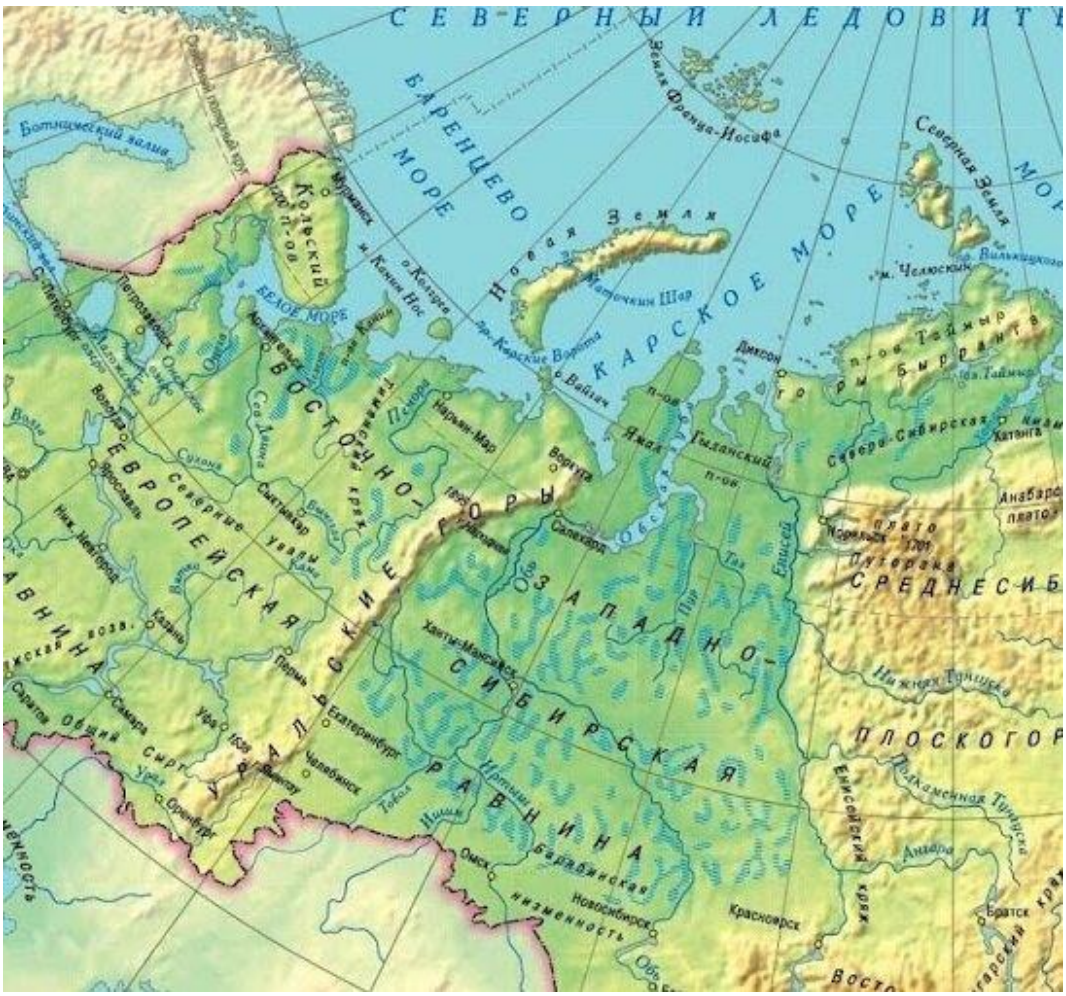


Рис. 6. Уральские горы, Западно-Сибирская котловина и плато Путорана

Горы Анды (средняя высота около 4 км) в Южной Америке также имеют дугообразную, точнее S-образую форму (рис 7), что также может свидетельствовать об их образовании при падении нескольких астероидов в разные периоды времени. Более крупный астероид двигался в восточном направлении, более мелкий – в западном направлении. Считается, что образование Анд происходило в разные периоды времени, начиная с 70 млн. лет назад. Дополнительный рост гор мог произойти относительно недавно при падении астероида в Тихом океане примерно 22 тысячи лет назад.



Рис. 7. Горы Анды на карте Южной Америки

Еще целый ряд горных систем на Земле имеет дугообразную форму (рис. 8-10): Альпы, Карпаты, Аляскинский хребет и другие. Альпы образовались около 540 млн. лет назад и существенно увеличились в размерах около 60 млн. лет назад. Предполагается, что Карпаты образовались 25-30 млн. лет назад, а Аляскинский хребет образовался 145-200 млн. лет назад. К срокам



Рис. 8. Горная система Альпы

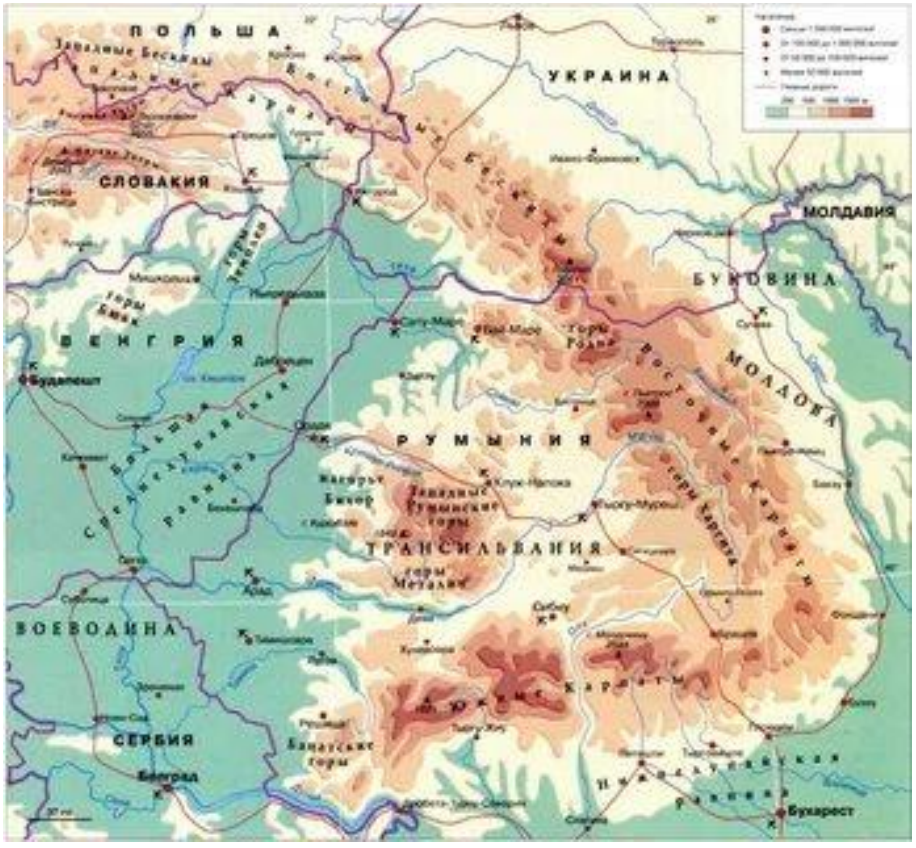


Рис. 9. Горная система Карпаты



Рис. 10. Аляскинский хребет в Северной Америке

образования указанных выше горных систем следует относиться с осторожностью, так как даже приблизительного метода определения времени образования гор не существует. Однако, следует отметить, что все указанные выше сроки образования или увеличения размеров горных систем достаточно точно согласуются с пиками на графике вымираний морской фауны на Земле (рис. 11). При медленном образовании горных систем при движении тектонических плит такое совпадение невозможно, что еще раз доказывает недостоверность теории, связывающей землетрясения с движением тектонических плит (которых просто не существует).

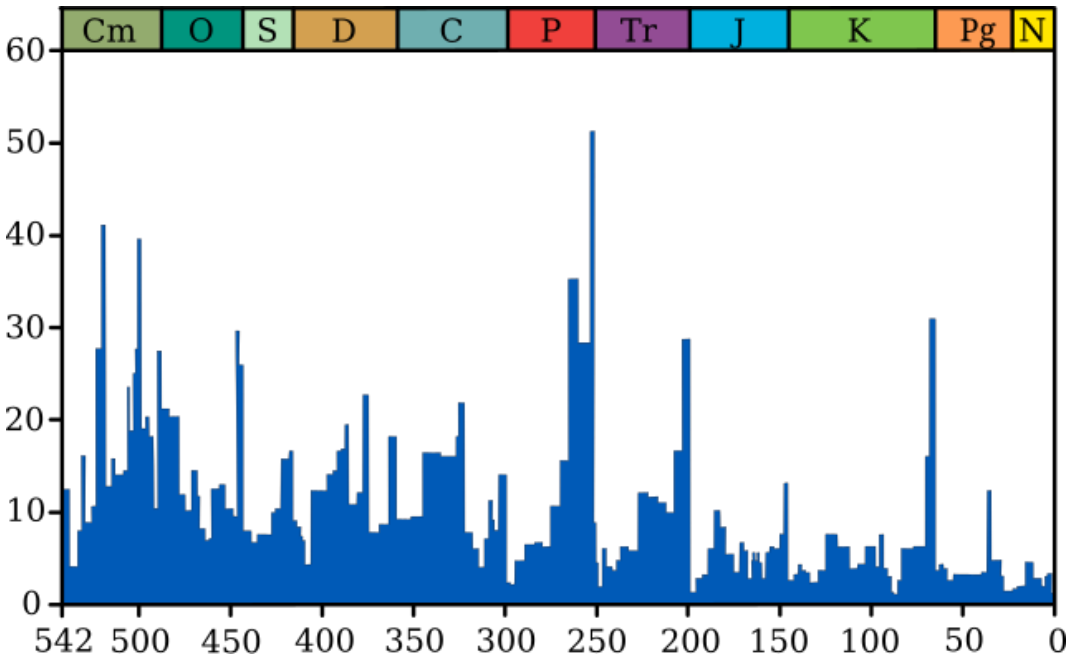


Рис. 11. Ориентировочное вымирание морской фауны (в % по вертикали) за период 540 млн. лет (по сохранившимся окаменелостям)

Исследования по обнаружению древних кратеров начались относительно недавно - в 60-годы прошлого века. Главным доказательством существования древнего кратера является наличие в породах, так называемых импактов (например, ударно-преобразованного кварца), которые могли образоваться только в условиях мощного удара. Примером может являться Попигайский кратер в Сибири (рис. 12), который был обнаружен и исследован в 70-е годы прошлого века. Диаметр кратера составляет около 100 км, размеры упавшего астероида оцениваются в 5-8 км. Кратер является крупнейшим в мире месторождением импактных алмазов.



Рис. 12. Фрагмент Попигайского кратера

Распределение на Земле обнаруженных древних кратеров приведено на рис. 13. Количество таких кратеров пока невелико, так как они обнаружены только в хорошо изученных районах. Территории Сибири, Канады, азиатских

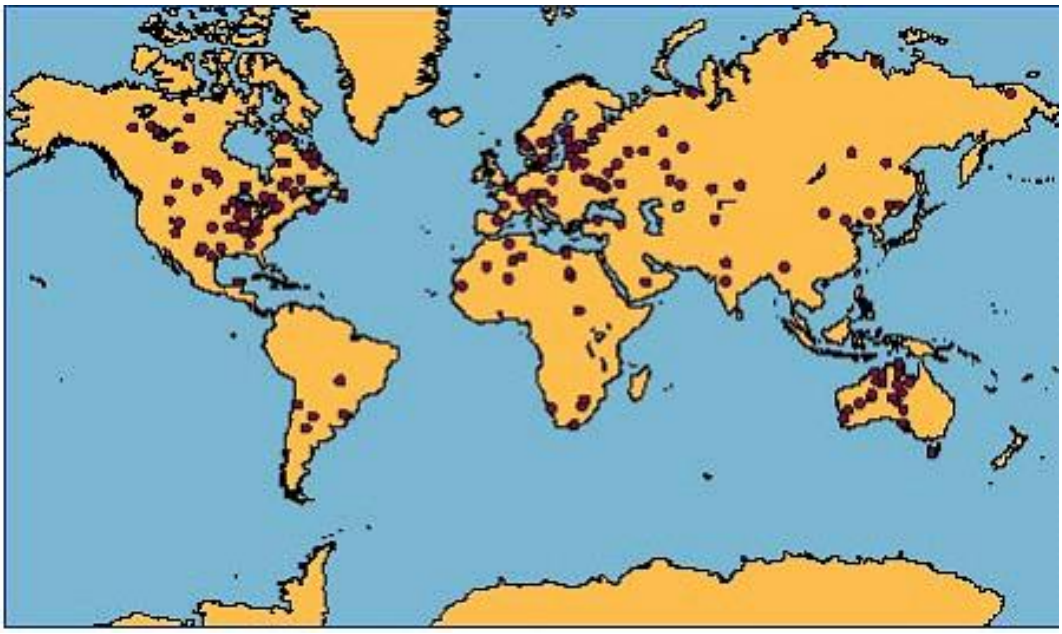


Рис. 13. Распределение древних кратеров на Земле

стран, Африки, Южной Америки и Антарктиды на сегодняшний день являются малоизученными. Как правило, диаметр обнаруженных древних кратеров не превышает 200 км, а возраст не превышает 2 миллиардов лет. Горные системы с прилегающими низменными территориями, как ударные

кратеры на поверхности Земли при падении огромных астероидов диаметром 100 км и больше, учеными пока не рассматриваются и не исследуются. Вероятно, подобные исследования начнутся только в недалеком будущем.

В заключение добавим, что на Марсе находятся самые крупные ударные кратеры в Солнечной системе, обнаруженные на данное время. Кратер Утопия (рис. 14) имеет диаметр около 3300 км. Ориентировочный диаметр астероида, образовавшего кратер Утопия, мог составлять порядка 165 км. Напомним, что средний диаметр крупнейшего астероида Цереры в главном поясе астероидов Солнечной системы (рис. 3) составляет около 940 км.

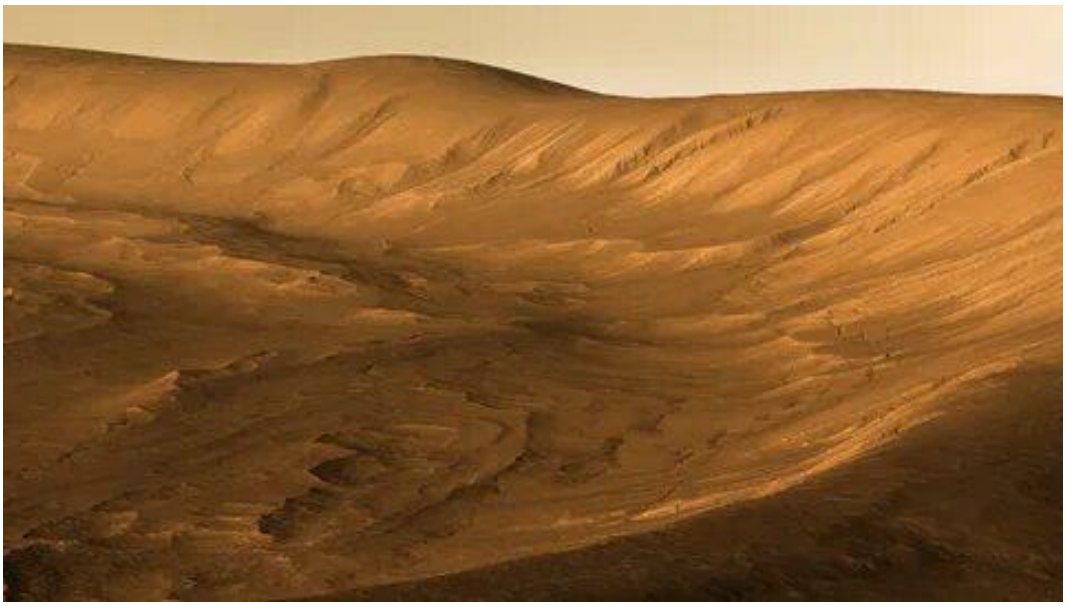


Рис. 14. Фрагмент кратера Утопия

Из-за сглаженного рельефа и отложений кратер Утопия выглядит как обширная низменность, подобная Западно-Сибирской низменности с Уральскими горами на Земле (рис. 6). Вал кратера Утопия, подобно Уральским горам, возвышается над окружающей равниной примерно на 1–2 км. Добавим, что марсианский кратер Эллада имеет диаметр примерно 2300 км, кратер Аргира - около 1800 км, кратер Исидис - порядка 1500 км.