

## Исток Всемирного Потопа

А.М. Люхин

*«Природа проста и не роскошествует излишними причинами вещей»*

*Исаак Ньютон*

На Земле существует большое количество природных объектов и явлений, причины и условия образования которых до сих пор окончательно не установлены. Начиная со времен Платона, люди пытаются разгадать загадку гибели Атлантиды и причину произошедшего примерно в то же время Всемирного потопы. В последние столетия к ним добавились загадки гибели макрофауны в северном полушарии и культуры Кловис (Clovis people) в Северной Америке. До сих пор не выяснено время и причина появления озоновой дыры над Антарктидой и течения Гольфстрим в Атлантике. На первый взгляд, эти разноплановые явления требуют индивидуальных объяснений. Казалось бы, какая может быть связь между россыпями алмазов побережья юго-западной Африки и гибелью мамонтов в Сибири. Вроде никакой, но, как это ни парадоксально, эти (и многие другие) явления, непосредственно связаны друг с другом в рамках одной пространственно-временной цепи событий. А отправной точкой возникновения этой цепи послужило столкновение с Землей крупного астероида в Атлантике около 12000 тыс. лет тому назад, сильно изменившее сам облик нашей планеты, историю ее развития и ставшее граничным в геохронологии, обозначив границу между плейстоценом и голоценом.

### Случилось что-то ужасное

Большое число геологических, палеонтологических и археологических свидетельств указывает на то, что около 12000 лет назад на всей планете случилось что-то ужасное, уничтожившее не только множество представителей животного мира, но и существовавшие в то время сравнительно развитые цивилизации, и почти приведшее человечество к гибели.

То, что Платон относил гибель Атлантиды к тому же времени, явно не является случайным совпадением. Примерно к тому же периоду многие относят и знаменитый Ноев потоп. Если судить по распространенности легенд, потоп был почти всемирным. Более чем у восьмидесяти народов и племен по всему миру — в Китае, Индии, Северной Америке, Перу и Скандинавии и др., сохранились легенды о потопе. О нем не говорится лишь на территориях Центральной Азии и не было известно аборигенам Центральной Австралии.

Всего около 200 видов животных вымирает в это время. Тогда же, когда происходит массовое вымирание таких животных, как мамонты, саблезубые тигры, шерстистые носороги и т.д., имеются свидетельства различных геологических катаклизмов - сильнейших землетрясений и извержений вулканов, гигантских приливных волн, быстрого таяния ледников и, как следствие, поднятия уровня океанов.

К этому же времени относятся находки огромного количества быстро замороженных трупов животных в Канаде, на западе Аляски и в восточных районах Сибири. Это говорит о том, что нечто жуткое случилось на планете, при этом Северное полушарие пострадало больше чем Южное.

В 40-х годах прошлого века американский археолог Фрэнк Хиббен (Hibben F, 1946) возглавил научную экспедицию на Аляску для поисков ископаемых останков человека. Он

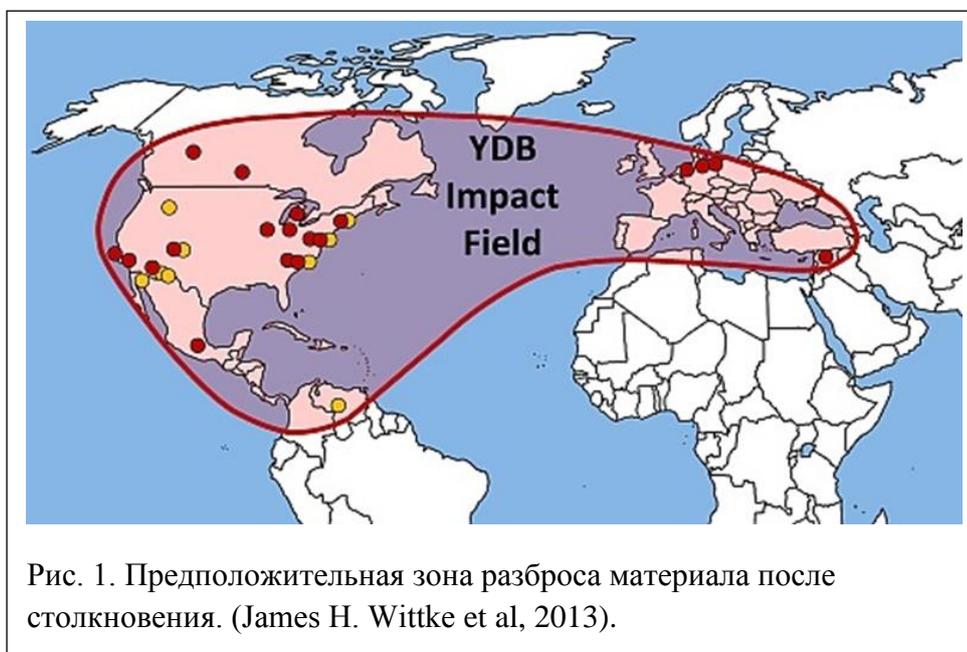
не нашел их, зато обнаружил в вечной мерзлоте обширные пространства, заполненные трупами мамонтов, мастодонтов, бизонов, лошадей, волков, медведей и львов. Многие животные были буквально разорваны на куски. И такие поля вечной мерзлоты с останками животных распространялись на сотни километров вокруг. Там были деревья, животные, слои торфа и мха, перемешанные вместе, как будто какой-то гигантский космический миксер засосал их всех 12000 лет назад, а затем мгновенно заморозил, превратив в твердую массу.

На север от Сибири целые острова сформированы из костей животных, вынесенных с континента в Северный Ледовитый океан. По некоторым оценкам, 10 миллионов животных может быть захоронено вдоль рек северной Сибири. Это свидетельствует о том, что огромное цунами пронеслось по этим землям, смешивая животных и растения, которые потом быстро замерзли. Но вымирание животных не было ограничено Арктикой. Огромные груды смешанных костей мамонтов и саблезубых тигров найдены во Флориде. Мастодонты и другие животные были найдены быстро замороженными также в горных ледниках Венесуэлы.

Это было глобальное событие. Мамонты и бизоны Сибири исчезли одновременно с гигантскими носорогами в Европе, мастодонтами на Аляске и американскими верблюдами. Достаточно очевидно, что причина всего этого вымирания была общая, и оно не происходило постепенно. Но что могло вызвать подобный глобальный катаклизм?

В качестве одной из гипотез гибели макрофауны, ударная гипотеза фигурировала достаточно давно, но большинством ученых не воспринималась всерьез. В 2007 году группа ученых под руководством Ричарда Файрстоуна (Firestone R.V. et al, 2007) вынесла предположение, что эти изменения климата были вызваны столкновением или же взрывом в атмосфере над Америкой огромной кометы. А недавно, благодаря исследованиям международной группы палеоклиматологов, геологов, химиков и палеонтологов, работающих в рамках большого междисциплинарного проекта по изучению палеоклимата Земли (James H. Wittke et al, 2013), ударная гипотеза вышла на первое место. Эта группа точно датировала и идентифицировала как имеющий однозначно внеземное происхождение слой отложений на дне озера Куицео (центральная часть Мексики). Скрупулезный анализ 10-сантиметрового слоя отложений, залегающего на глубине 2,8 м от поверхности дна озера, показал аномально высокую концентрацию микроалмазов трех аллотропных форм, углеродных наносферул и своеобразно оплавленных микрочастиц ударного происхождения. Единственной причиной подобных аномалий может быть лишь столкновение с поверхностью Земли небесного тела, двигавшегося с очень большой скоростью. Полученные данные, по мнению авторов статьи, подтверждают гипотезу, что окончательное вымирание ледниковой мегафауны и внезапное тысячелетнее похолодание, начавшееся на Земле 12900 лет назад и известное как поздний дриас, было спровоцировано падением крупного метеорита. Таким телом, полагают авторы, могла быть комета, астероид либо осколок большого астероида диаметром несколько сот метров, который вошел в атмосферу под небольшим углом и распался в ней. Последующий удар вызвал внушительные локальные разрушения, пожары и выброс в атмосферу большого количества пыли и пепла, что, в свою очередь, спровоцировало глобальное изменение климата, известное как позднедриасовый минимум, угнетение и разрушение сложившихся экосистем, вымирание ледниковой мегафауны, а также сокращение человеческих

популяций на территории Северной Америки и Западной Европы. Хронологически слой отложений, исследованный авторами статьи, совпадает с датировкой последнего по времени события Хайнриха — большой осадочной аномалии, которая прослеживается на огромной территории, охватывающей Северную Америку, Гренландию и Западную Европу. В этой аномалии и раньше отмечалась большая концентрация наноалмазных частиц, но их детальный анализ в точно датированном и идентифицированном осадочном слое выполнен впервые (Рис. 1).



После этих публикаций ударная гипотеза выдвинулась на первое место. И на данный момент у нее только одно слабое место - на территории Северной Америки пока не удалось обнаружить ударный кратер, который мог бы иметь отношение к этому событию. Так что для установления истины осталось сделать только один шаг - найти и идентифицировать ударный кратер, как прямое доказательство реальности этого события случившегося 12000 лет назад.

### **Россыпи алмазов Юго-Западной Африки**

Прибрежная часть Юго-Западной Африки (ЮЗА) является уникальным природным бассейном, где на обширной территории присутствуют все типы россыпных месторождений алмазов: морские, прибрежно-морские, аллювиальные и эоловые. Эти россыпи простираются от северного окончания залива Св. Елены (St. Helena Bay) в ЮАР до залива Концепшен (Conception Bay) в Намибии (Рис. 4). Алмазы ЮЗА равномерно рассеяны по огромной территории, как на суше, так и на шельфе, что никаким аллювиальным переносом не объяснить. Более того все современные реки и ручьи на побережье Намакваленда «заражены» ими. Наибольшие содержания алмазов связаны с отложениями плейстоцен-голоценового возраста, а также с верхними частями разреза более древних отложений. Общие прогнозные запасы алмазов на этой территории оцениваются в 1.5-2 млрд карат. Отличительным признаком распространенных здесь алмазов является их высокое ювелирное качество и крупные размеры. Мелкие камни практически отсутствуют. Размер камней вдоль побережья Намакваленда составляет в среднем 0.8-1,0 карат/камень и постепенно уменьшается в северном направлении, где в районе Conception Bay составляет 0.1 карат/камень. Преобладают гладкие округлые камни.

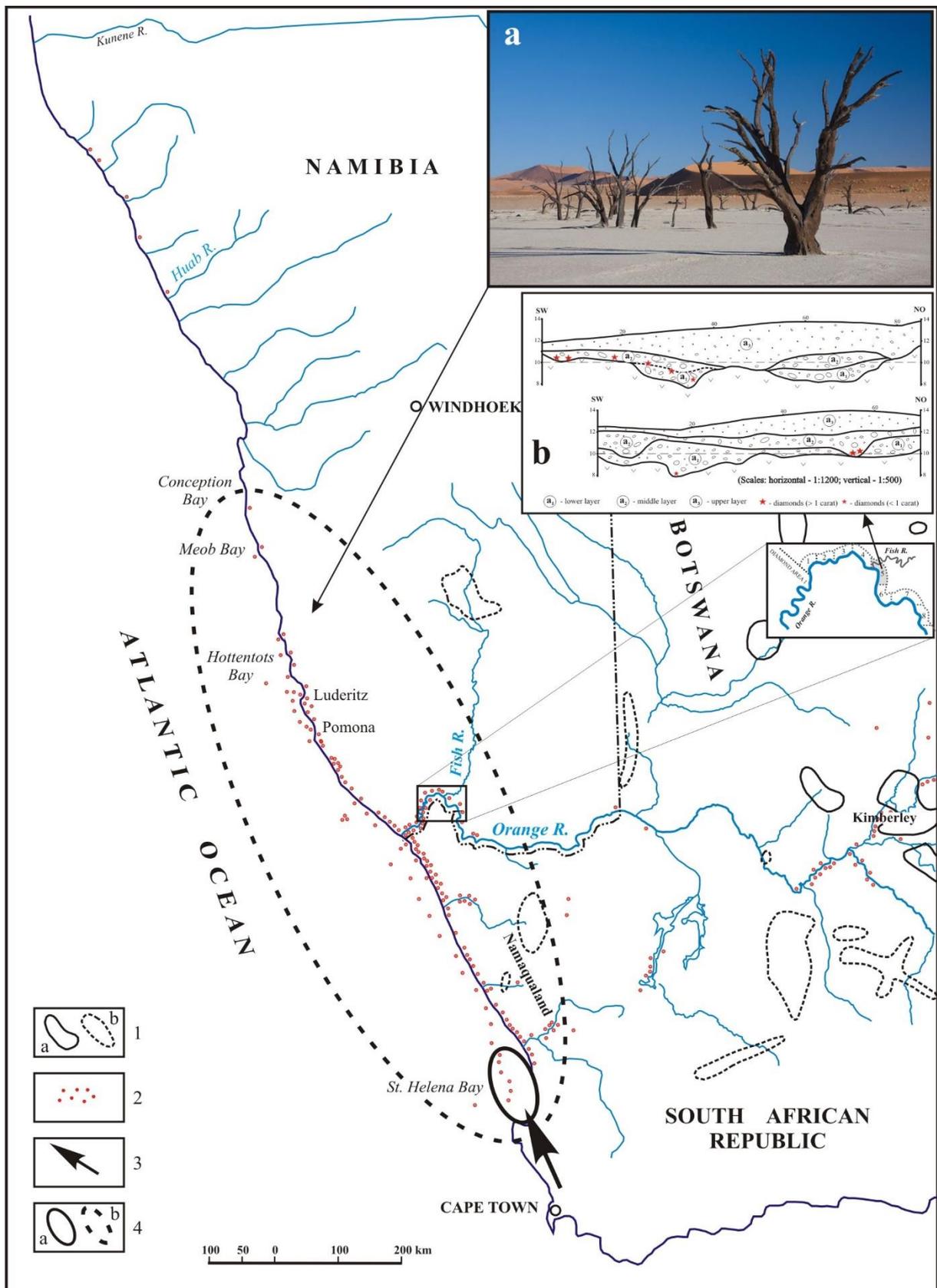


Рис. 4. Схема проявлений алмазов Юго-Западной Африки.

(На врезке показана схема расположения блоков в нижнем течении р. Оранжевой).

1 - кимберлитовые поля (a - алмазоносные; b - неалмазоносные); 2 - прибрежно-морские и аллювиальные россыпи алмазов; 3 - направление полета астероида; 4 - предполагаемые: ударный кратер (a), ореол распространения отложений выбросов (b).

Вставки: a - Лес из мертвых акаций, Namib Naukluft National Park, Namibia, (Источник: Ikiwaner, [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Dead\\_Vlei\\_4.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Dead_Vlei_4.jpg)); b - Распределение алмазов в галечниках II-x террас р. Оранжевой (Istomin and Lyukhin, 2000).

Большое количество алмазов несут следы изношенности и ударов (кольцеобразные выбоины, выщербины), ребра и вершины кристаллов округлены (Рис. 2). Характерной поисковой особенностью алмазов на этой территории, является их связь с редкими «экзотическими» гальками, не встречающимися в местных коренных породах (Рис. 3).

Наблюдения, полученные автором в процессе изучения аллювиальных россыпей нижнего течения р. Оранжевой (Istomin and Lyukhin, 2000), и разрабатываемая им ударно-космическая гипотеза происхождения алмазов (Lyukhin, 2008), позволяют предположить, что алмазы были рассыпаны на этой территории при столкновении с Землей крупного астероида.

Согласно ударной гипотезе (Lyukhin, 2008), алмазы, которые мы находим в кимберлитовых трубках и россыпях, образовались около 3.5 млрд лет назад, не в мантии Земли, как считается сейчас, а в космическом пространстве, в один из циклов прохождения Солнечной Системы через струйные потоки галактики, когда

Фаэтон, 10-я планета Солнечной системы, столкнулся с одним из таких потоков. Рост алмазов начался в момент соприкосновения струйного потока с поверхностью Фаэтона вследствие резкого скачка давления. Алмазы росли в турбулентной среде за счет притока углеводородного вещества струйного потока. В итоге, вследствие гигантского давления со стороны струйного потока, Фаэтон был смещен со своей орбиты и взорвался, образовав огромное количество астероидов различного состава, часть из которых насыщена алмазами. Эти астероиды до сих пор крутятся вокруг Солнца по своим орбитам и периодически сталкиваются с Землей. При близких к вертикальным ударах алмазоносных астероидов образуются кимберлитовые трубки, а при наклонных ударах происходит рассеивание алмазов на обширной территории. Эти алмазы могут впоследствии концентрироваться в россыпях различного типа (Lyukhin, 2012).

Типичным примером такого процесса и является прибрежная часть Юго-Западной Африки, на территории которой сосредоточены уникальные россыпи алмазов разных генетических типов. Местом падения астероида (и ударным кратером, соответственно) является залив Св. Елены (Рис. 4). А время импактного события можно увязать с началом формирования среднего горизонта аллювиальных отложений II-х террас нижнего течения р. Оранжевой, датированного границей плейстоцена и голоцена (12000 лет назад). В результате поисково-оценочных работ (Istomin, 2000) было выявлено, что основная масса алмазов находится именно в среднем горизонте (Рис. 4b). Высокое содержание алмазов (и даже сам факт наличия их здесь), резкое отличие петрографического состава обломочного материала среднего горизонта от нижнего горизонта, и, особенно, от отложений I-х и IV-х террас;



Рис. 2. Алмазы побережья Намибии



Рис. 3. Экзотические гальки, сопутствующие алмазам в морских россыпях.



Рис. 5. «Чужеродные» гальки на поверхности 4-й террасы р. Оранжевая. (Фото автора).



Рис. 6. Формы и детали строения «чужеродных» галек. Масштаб 1:1. (Фото автора).

значительно повышенный (в несколько раз) выход тяжелой фракции шлиховых проб; наличие в пробах, исключительно из этого горизонта, минералов ультраосновного парагенезиса (хромшпинелиды, оливин, пикроильменит, пироп), причем различной степени окатанности и сохранности свидетельствует, что именно в момент формирования среднего слоя существовала благоприятная обстановка для накопления алмазов в галечниках. Такие резкие изменения в минеральном составе аллювиальных отложений можно объяснить только наложенным геологическим процессом, так как р. Оранжевая в это время не меняла своего русла. Наиболее вероятно, это был кратковременный площадной смыв рассыпанных по площади «инородных» отложений ударных выбросов, содержащих алмазы.

Одним из фактов, также свидетельствующих о наличии отложений выбросов, является присутствие на плоской поверхности останцов III-х и IV-х террас нижнего течения р. Оранжевой округлых, угловато-округлых, овальных, лепешковидных образований с характерными поверхностями типа «морской ряби» и «хлебной корки» (Рис. 5, 6). Они представлены метаморфизованными осадочными породами (от аргиллитов до гравелитов), которые по степени сортировки обломочного материала можно отнести к морским отложениям. Поверхности подобного типа могли сформироваться при быстром остывании разогретых обломков пород на месте падения. Так же находит объяснение и аномальное количество находок железных метеоритов на территории Намибии, которые могли быть составной частью упавшего космического тела.

Косвенными признаками, позволяющими заключить, что местом падения астероида является залив Св. Елены, являются: эллипсоидальная форма залива с четко выраженной «пяткой», его размеры, соответствующие ударнику диаметром несколько км, отсутствие морских осадков на дне залива и в прибрежной полосе шельфа вдоль всего побережья Намакваленда (Namaqualand) (именно отсутствие морских осадков делает возможным морскую добычу алмазов в прибрежной и шельфовой зоне – алмазы лежат там вместе с небольшим количеством осадков прямо на плотике), сглаженная береговая линия по направлению полета ударных выбросов. Поисков прямых признаков ударного взаимодействия в районе залива Св. Елены до настоящего времени никем не проводилось.

В процессе ударного столкновения астероида с Земной поверхностью земные осадочные и кристаллические породы претерпели термальный метаморфизм, были дезинтегрированы, перемешаны с веществом астероида и под действием ударных сил, направленных по ходу падения были выброшены на значительное расстояние. Наличие воды в ударных процессах приводит к флюидизированному течению обломков в выбросах, подобную грязевым потокам и значительно увеличивает их подвижность. В таком флюидизированном потоке происходило растворение кристаллов алмаза, которое выразилось в округлении граней и сглаживании ребер и вершин при травлении разогретых кристаллов в условиях атмосферы (Рис. 2). Потеря веса алмазов в течение этого кратковременного (десятки минут) полета была незначительной, но достаточной для полного растворения мелких алмазов, что объясняет почти полное их отсутствие в россыпях, а также закономерное уменьшение размера камней в северном направлении (чем дальше летел алмаз, тем больше он терял в весе).

Большинство алмазов, добываемых на морских террасах, покрыто гидрофильными пленками. Этот факт является отражением физико-химических условий появления здесь алмазов. Эти пленки возникли в момент падения разогретых до нескольких сотен градусов

кристаллов в океан, за счет налипания продуктов испарения соленой воды на поверхность кристаллов. При этом, если нагретый алмаз падал на землю, то пленок не возникало. Поэтому на алмазах в аллювиальных россыпях р. Оранжевой такие пленки отсутствуют. Другого объяснения появления пленок такого состава на алмазах в морских россыпях не существует, и потому о них скромно умалчивают, так как их наличие противоречит «общепринятой» точке зрения, что алмазы были привнесены на побережье Атлантики водными потоками из района Кимберли, расположенного почти в 1000 км на восток. А сам перенос длился 65 млн лет. Только представьте, сколько должно было быть перенесено в Атлантику за такое время обломочного материала, если промышленное содержание алмазов в трубках составляет 1 карат (0.2 грамма) на тонну!!! А там только скальное морское дно с тонким слоем обломочного материала и алмазами.

Точное содержание алмазов в упавшем астероиде определить невозможно, но известно, что в некоторых алмазоносных каменных метеоритах, урелитах, содержание алмазов достигает **1% их веса**, но даже при содержании 1 карат/м<sup>3</sup>, как в кимберлитовых трубках, простой расчет (при диаметре астероида 5 км) дает содержание алмазов около 6.5 млрд карат, которые мог нести в себе упавший астероид, при этом более половины алмазов, рассеянных по территории ЮЗА, судя по траектории полета и форме кратера, должно было упасть на шельф.

### Кратеры Carolina bays

А теперь, в поисках других следов катастрофы, перенесемся на 12,5 тысяч километров в северо-западном направлении на атлантическое побережье Северной Америки. Там, в прибрежной полосе, на протяжении 1500 км (Рис. 7) наблюдаются очень интересные

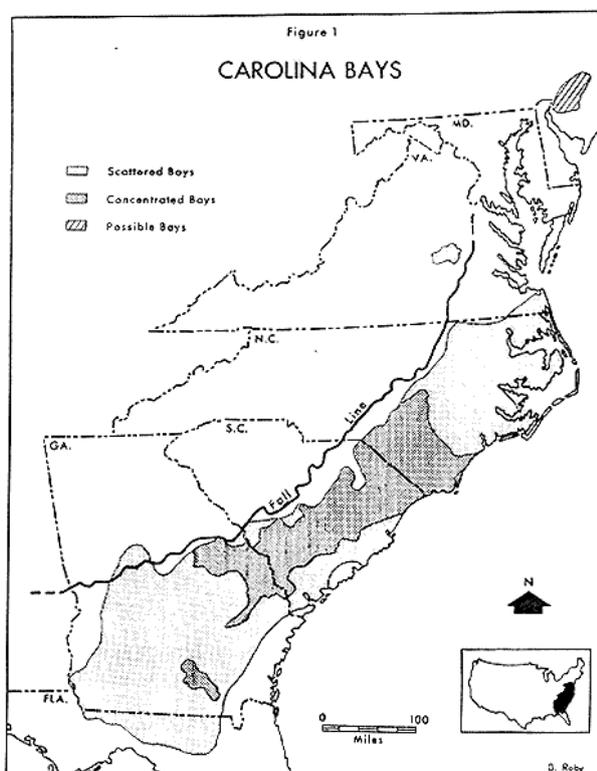


Рис. 7. Распространенность «заливов» на атлантическом побережье США, (Проути, 1952).

объекты, называемые «заливы Каролины» (Carolina bays) (Рис. 8). Ниже приведено сокращенное описание «заливов» и их особенностей из книги Файерстоуна (Файерстоун и др., 2008).

Кто-то давно назвал их заливами, но не потому, что они выглядят как заливы в океане, а потому что вокруг них часто растут деревья, как в заливе. Большинство «заливов» имеют несколько поднятый берег и общее направление — на северо-восток. Вдоль всей прибрежной равнины Атлантики идут десятки тысяч, если не миллионы, таких «заливов», размером от пятидесяти футов в поперечнике до примерно семи миль в длину. Большинство исследователей считает, что этих «заливов», по крайней мере, 0,5 миллиона, хотя некоторые оценивают их число в 2,5 миллиона.

Наиболее отчетливо «заливы» видны на



Рис. 8. Кратеры «Carolina bays». Вид с самолета.

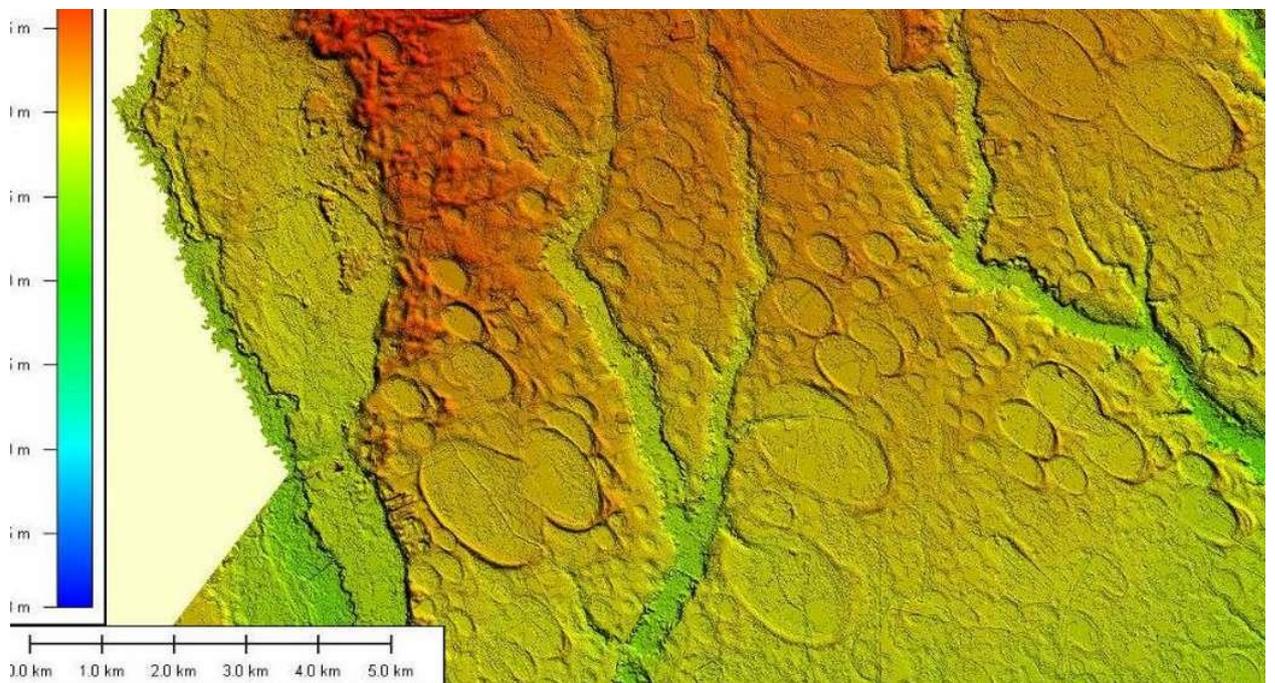


Рис. 9. Кратеры «Carolina bays» на цифровой карте рельефа, недалеко от г. Элизабеттаун, Северная Каролина, США .

цифровых трехмерных моделях рельефа, выполненных Геодезической службой США по данным воздушной съемки (Рис. 9).

Самым странным (что было определено по фотографиям) было то, что почти все «заливы» имеют поднятые берега, и что они часто пересекают друг друга, словно гигантские отпечатки ног, вдавленные один на другом. Ни одно другое известное озеро, болото или трясина на планете не имеет поднятых пересекающихся краев. Вдобавок все озера оказались эллиптическими или овальными по форме. И, что было всего удивительнее, все они были вытянуты в направлении с северо-запада на юго-восток. Другая странность: большинство озер было мелкими, и песчаные берега были выше на юго-западной стороне. Невероятно, но эти странные озера покрывали две трети площади одной только Северной Каролины.

Хотя «заливы» действительно выглядят похожими на кратеры других планет, а теория столкновения с метеоритами имеет ряд подтверждений, в ней есть несколько серьезных недостатков. Во-первых, никто не может найти осколки метеоритов или другие классические признаки столкновения с ними. К тому же для кратеров «заливы» слишком мелководны.

После обнаружения «заливов» начались споры о причинах их возникновения. Эти споры продолжаются и восемьдесят лет спустя. До сих пор процесс, который создал эти удивительные объекты природы, остается неразгаданным.

Ниже приведены главные особенности «заливов»:

1. «Заливы» обычно имеют эллиптическую или яйцеобразную формы, которые имеют тенденцию становиться более выраженными по мере увеличения размера «залива».
2. Многие «заливы» не имеют правильной двухсторонней симметрии, ни по большой, ни по малой оси. Юго-восточная часть у многих «заливов» более заостренная, чем северо-западная, а северо-восточная часть более выпуклая, чем юго-западная.
3. Размеры «заливов» по большим осям варьируют от 50 метров до 10 километров.
4. В любом данном районе «заливы» вытянуты в одном и том же направлении по компасу; в Северной и Южной Каролине длинная ось «заливов» обычно направлена на северо-запад.
5. «Заливы» мелкие углубления ниже окружающей топографической поверхности с максимальной глубиной около 15 метров. Большие «заливы» глубже, чем маленькие. Самая глубокая часть любого из «заливов» находится юго-восточнее центра «залива».
6. Многие из «заливов» имеют поднятые песчаные края с максимальным расширением на юго-востоке. Очень часто юго-восточные края «заливов» состоят из белого песка, который не похож на любой другой песок в Северной и Южной Каролине.
7. «Заливы» часто перекрывают друг друга без нарушения морфологии. В одном большом «заливе» могут находиться несколько мелких «заливов».
8. Стратиграфия пород под «заливами» не нарушена.
9. «Заливы» часто располагаются группами, кластерами и цепью.
10. «Заливы» встречаются только в рыхлых морских и речных отложениях плейстоценового и более древнего возраста. В современных отложениях речных долин «заливы» не встречаются.

11. «Заливы» одинаково сохранились в рыхлых отложениях разного генезиса и возраста.
12. «Заливы» заполнены или частично заполнены неорганическим и органическим веществом. Основной материал в некоторых «заливах» это наносы, которые считают видом лёсса, осажденным в водной среде.
13. Нет свидетельств формирования новых «заливов».
14. Не было найдено отклонений в наборе тяжелых минералов в пробах отобранных поперек наибольшей оси одного из «заливов» Южной Каролины, несмотря на то, что пробы брали со дна «залива», кромки «залива» и с соседней террасы, не являющейся «заливом».
15. «Заливы» выявляются на большом участке Средне-Атлантического побережья США от Нью-Джерси до Флориды, но максимальная их концентрация приходится на границу Южной и Северной Каролины.
16. В последние годы Алленом Вестом на берегах нескольких крупных «заливов» обнаружено экзотическое черное стекло в виде губки, фуллерены, полые углеродные сферулы, содержащие наноалмазы, причем в каждой сферуле может быть миллиард алмазов. Такое же стекло и сферулы с алмазами были найдены и во многих местах раскопок эпохи Кловис (Wittke et al, 2013). При этом, черное стекло и сферулы у «заливов» располагались по всему берегу, в максимальных количествах на вершине, а в местах раскопок эпохи Кловис — только в узком слое, соответствующем ей. Химический состав этого стекла и сферул удивителен - углерод, кислород и почти ничего больше. И, как это ни удивительно, в песчаных берегах заливов обнаружены шарики янтаря.

На наш взгляд, эти объекты - это последние материальные следы того же столкновения, начавшегося на юго-западе Африки и завершившегося в Атлантике. Они явились следствием «ковровой» бомбардировки атлантического побережья Америки последними мелкими фрагментами распавшегося в атмосфере Земли астероида. А сам процесс проходил по следующему сценарию.

### **Сценарий событий**

Итак, примерно 12000 лет назад в западном полушарии произошло столкновение с Землей крупного (около 10 км в диаметре) алмазоносного астероида, предположительно углистого хондрита. Он вошел в атмосферу Земли под очень острым углом к ее поверхности в районе между Антарктидой и о. Тасмания по направлению на северо-запад (Рис. 10). Крайне важную роль в последствиях столкновения сыграла очень пологая траектория полета астероида. Во-первых, вследствие такой траектории, он выжег часть озонового слоя атмосферы Земли над Антарктидой (возможно, именно так образовалась озоновая дыра). Во-вторых, она значительно увеличила время полета в плотных слоях атмосферы, что, в свою очередь, привело к значительному аэродинамическому разрушению астероида, и перед столкновением он представлял собой основное тело окруженное роем обломков, летящих с огромной скоростью. Вероятно, что нижняя часть этого роя во время полета как наждаком «срезала» вершину горы близ современного Кейптауна, образовав широко известную Столовую гору (Tafelberg) (Рис. 11b), и «отшлифовала» верхушку горы Paarl Rocks (Рис. 11c). Первое соприкосновение астероида с Землей произошло в районе залива Св. Елены на юго-западе Африки (Рис. 11a). Опять же, вследствие очень малого угла

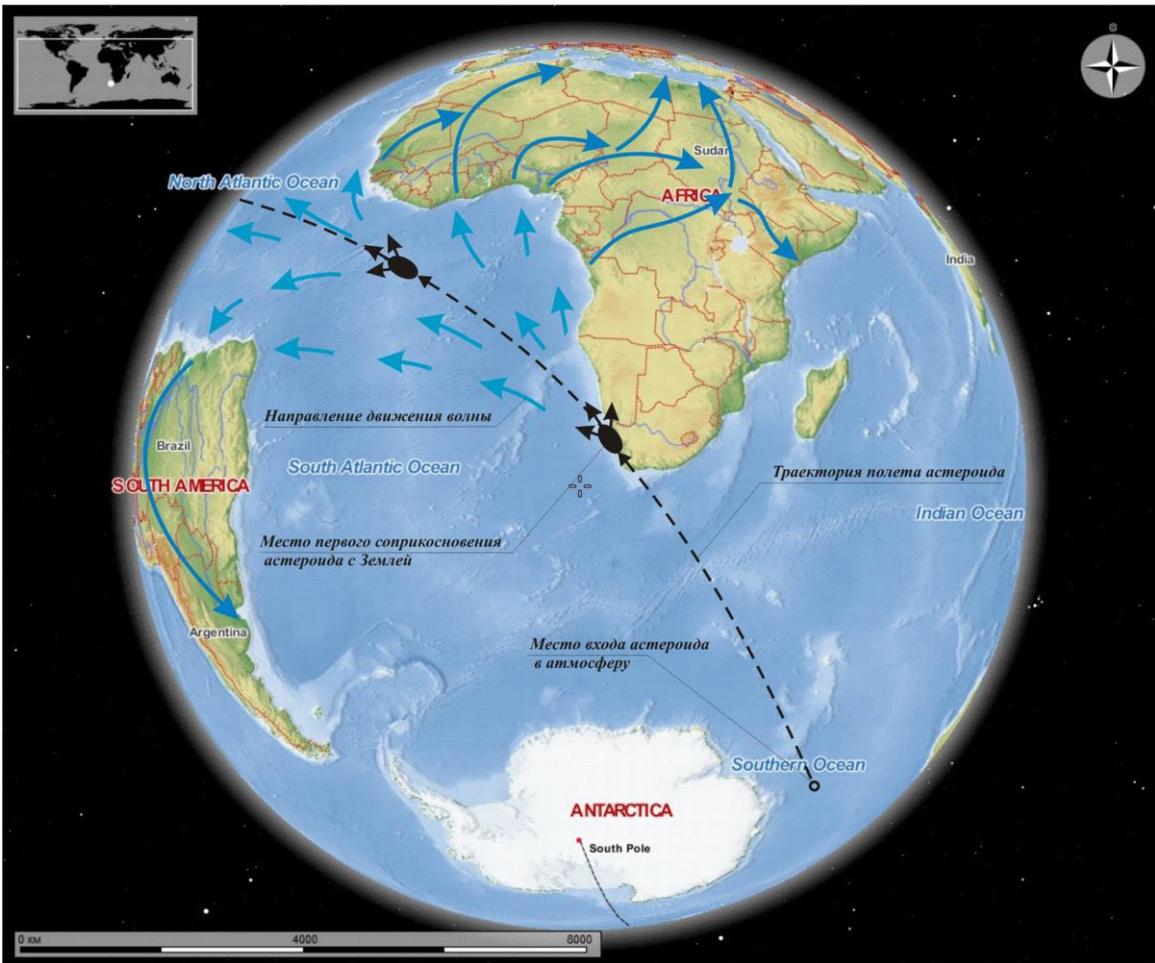
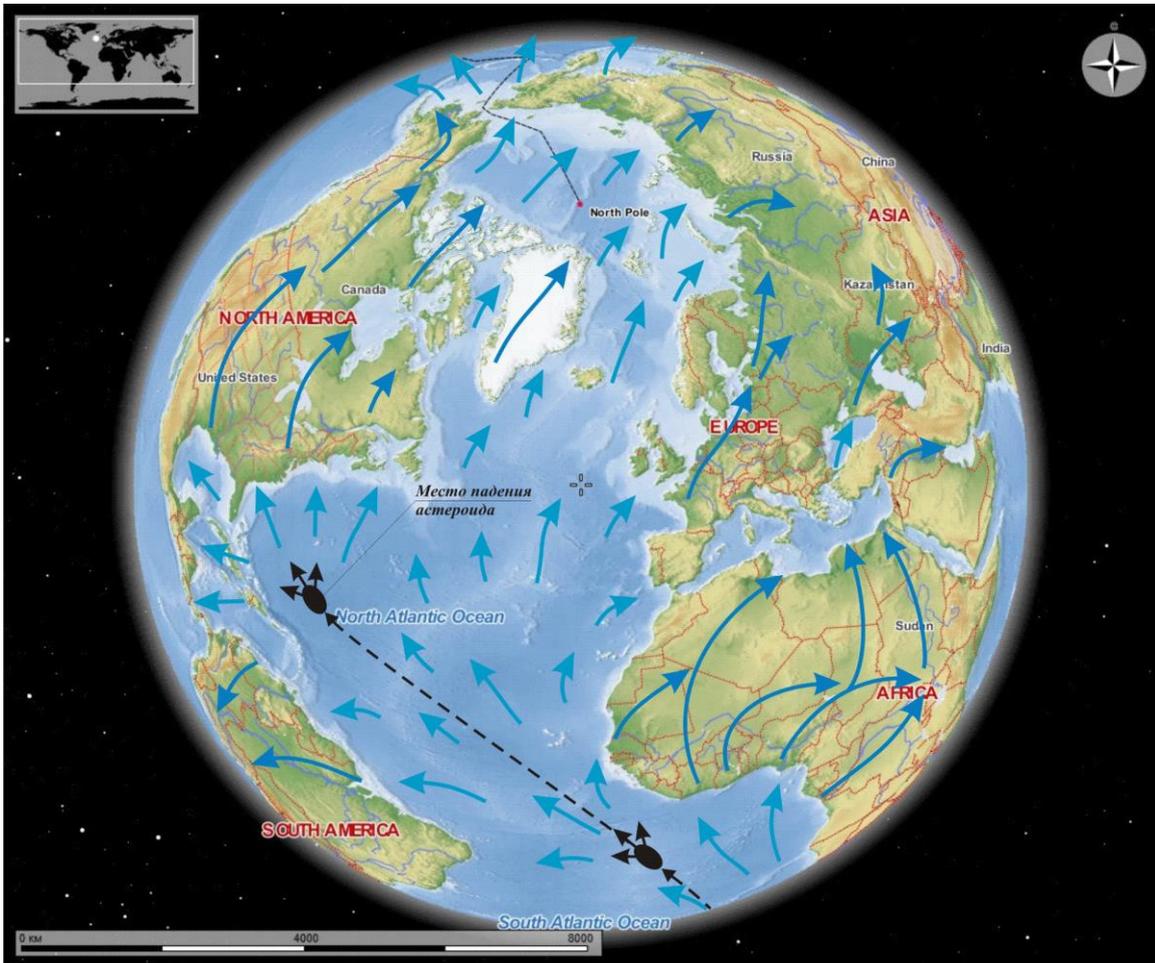


Рис. 10. Направления основных потоков мегацунами в океане и на континентах.

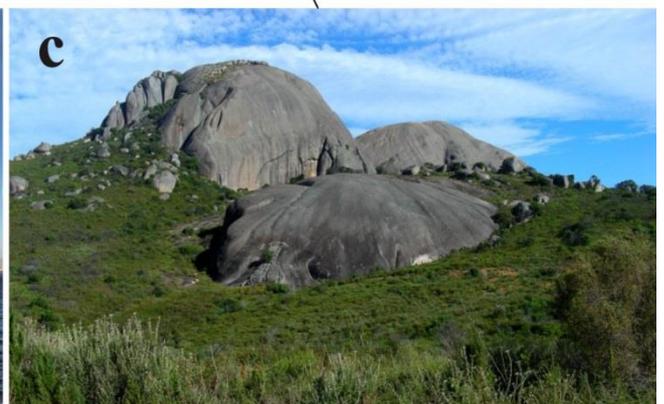
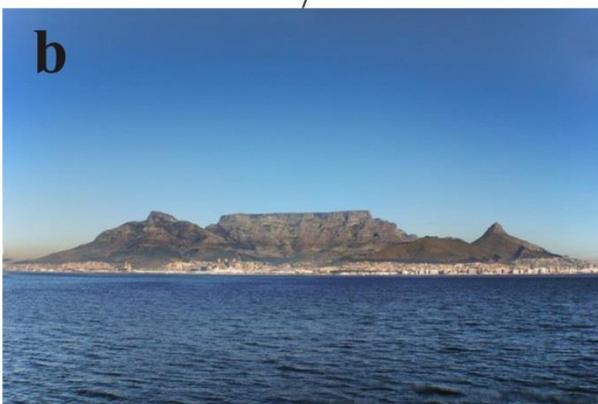
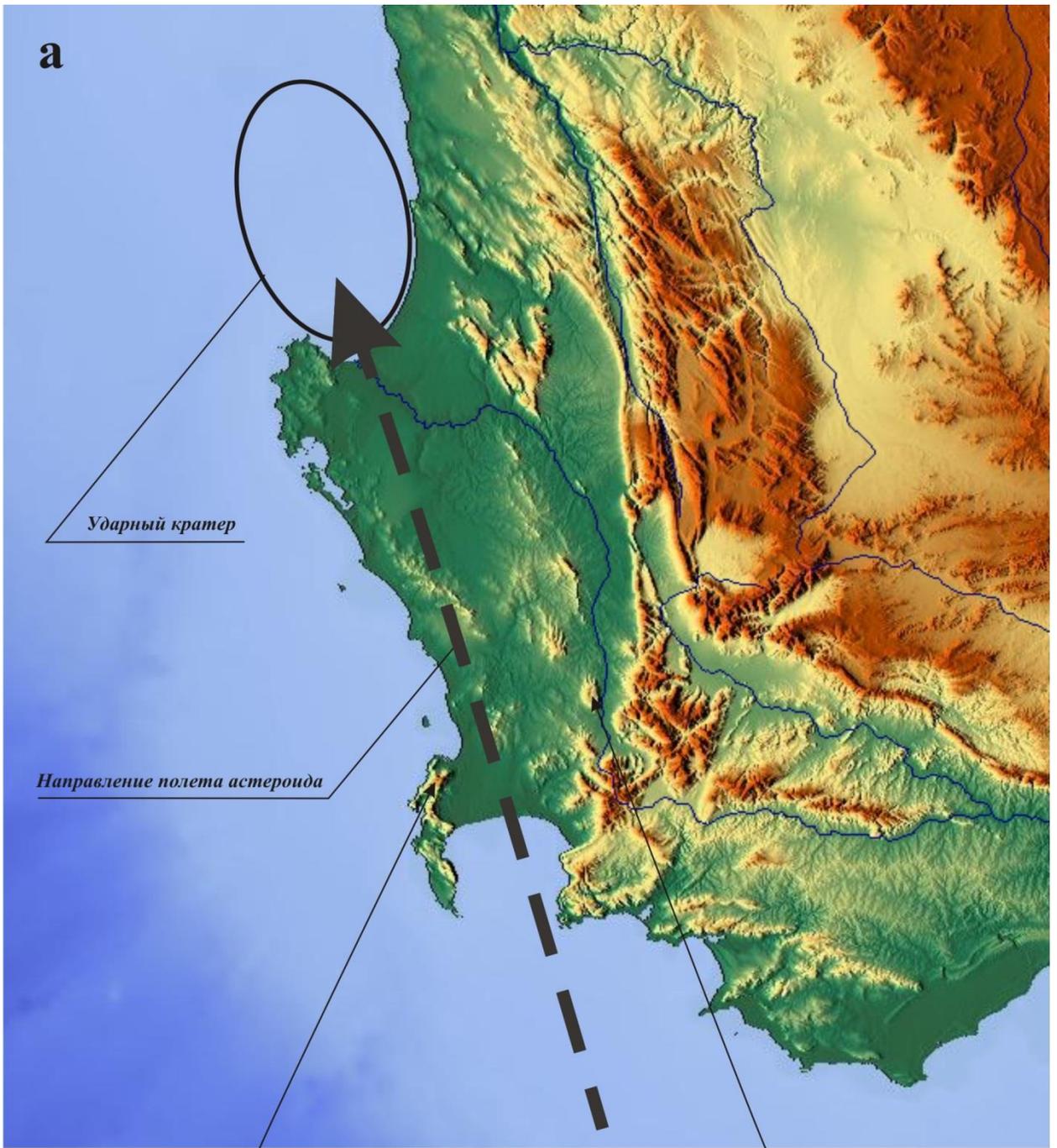


Рис. 11. Местоположение предполагаемого ударного кратера (а) и природные объекты, измененные в результате пролета роя обломков астероида: столовая гора Tafelberg (b); гора Paarl Rocks (c).

наклона и характера поверхности (граница суши и океана), это соприкосновение не привело к взрыву, как обычно бывает в ударном процессе, а выразилось в скольжении нижней части астероида по поверхности Земли. Оно сопровождалось экскавацией и выбросом большого количества каменного материала земных пород и пород нижней части астероида на обширной площади вдоль побережья Намакваленда. В результате этого контакта образовался овальный кратер (залив Св. Елены), а отложения ударных выбросов, включая алмазы, покрыли огромную территорию от залива Св. Елены на юге до залива Концепшен на севере, за несколько мгновений превратив цветущее побережье Юго-Западной Африки в безжизненную пустыню – Берег Скелетов (Рис. 4, 4а). Сам астероид в этом взаимодействии потерял часть своей массы. А дальше, когда он миновал сушу и перешел на водную поверхность, сопротивление резко упало, а скорость продолжала оставаться еще очень высокой, то возник эффект стоунскиппинга (stone skipping — подпрыгивание камешков) (Рис. 12). Вследствие этого эффекта, а также учитывая кривизну



Рис. 12. Бросание камушков (стоунскиппинг).

поверхности Земли, большая часть астероида оторвалась от водной поверхности и полетела дальше на северо-запад, совершив по пути до окончательного падения еще одно (возможно два) «касания» поверхности океана (Рис. 13). Возможно, что одно из таких касаний имеет какую-то генетическую связь с полем рассеяния микротектитов Берега Слоновой Кости, расположенное в районе экватора (Рис. 15). Ну а далее, пролетев над Атлантикой более 12 тысяч км, астероид окруженный роем

(широким шлейфом) фрагментов подлетел к побережью Северной Америки, причем ширина этого роя составляла уже около тысячи км. Верхняя часть этого роя, состоящая из разнокалиберных фрагментов астероида, подвергла ковровой бомбардировке всю прибрежную часть восточного побережья США. А последний крупный фрагмент, незадолго до этой бомбардировки, упал в Атлантике на юге Саргассового моря в 500-х км на СВ от Пуэрто-Рико, перед самым Бермудским треугольником (Рис. 10). Это место соответствует глубинной долине овальной формы (Nares abyssal plain), возможно и образованной в момент этого столкновения (Рис. 16). Еще в середине 20 века на это место, как возможное место падения космического тела, указывал Отто Мук (Muck, 1978). Только направление удара, которое он показывал, было противоположным - с северо-запада на юго-восток. Это финальное падение астероида, передавшее колоссальную кинетическую энергию водам океана, привело к выбросу в атмосферу большого количества водяного пара, пыли и микрочастиц, разлетевшихся на тысячи км, и инициировало гигантское мегацунами, смывшее все живое с большей части Североамериканского континента.

Вышеописанный сценарий дает объяснение процесса образования и особенностей строения кратеров Carolina в их сегодняшнем виде. Этот процесс состоял из 3-х основных этапов (Рис. 14):

1 – «Ковровая» бомбардировка прибрежных районов многочисленными разнокалиберными фрагментами астероида, летевшими под очень маленьким углом к поверхности Земли и, как следствие, образование огромного количества овальных мелких ударных кратеров в

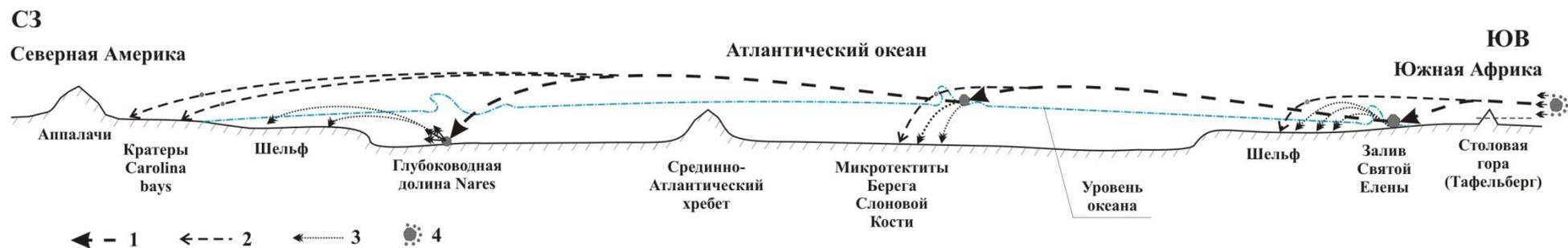
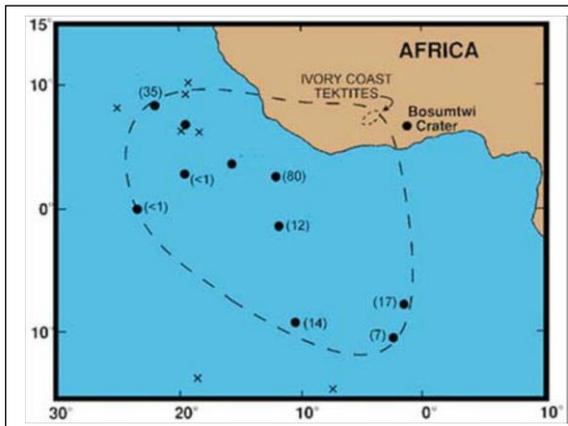


Рис. 13. Схема полета астероида и его фрагментов через Атлантический океан.

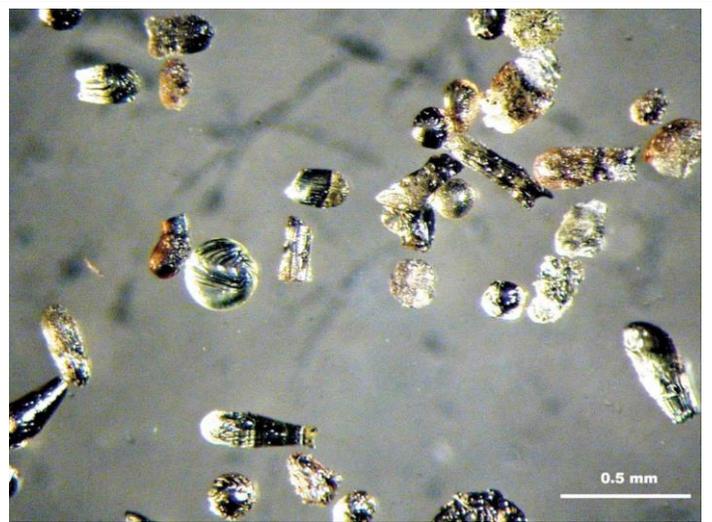
1-3 – траектории движения: основного тела астероида (1); фрагментов астероида (2); отложений ударных выбросов (3); 4 – астероид и его фрагменты.

Этап	Иллюстрация процесса	Результат в плане	Описание
1			<b>“Ковровая” бомбардировка пологого берега мелкими фрагментами астероида. Образование овальных ударных кратеров с ореолами отложений выбросов.</b>
2			<b>Первые потоки мегацунами смывают отложения выбросов, а заключительные потоки - заполняют кратеры белым песком, принесенным с шельфа.</b>
3			<b>Обратный водный поток, который не смог преодолеть Аппалачи, смывает часть песка с верхних частей кратеров.</b>

Рис. 14. Схематическая иллюстрация образования кратеров Carolina bays на восточном побережье Северной Америки.



Text-Fig. 10. Geographic distribution of deep-sea cores that were found to contain Ivory Coast microtektites (after GLASS et al., 1991). Full circles indicate location with microtektites, whereas X marks locations where no microtektites were found. The numbers indicate the integrated numbers of microtektites per cm<sup>2</sup>.



Text-Fig. 11. Microtektites from deep-sea sediments within the Ivory Coast tektite strewn field.

Photo courtesy B.P. GLASS.

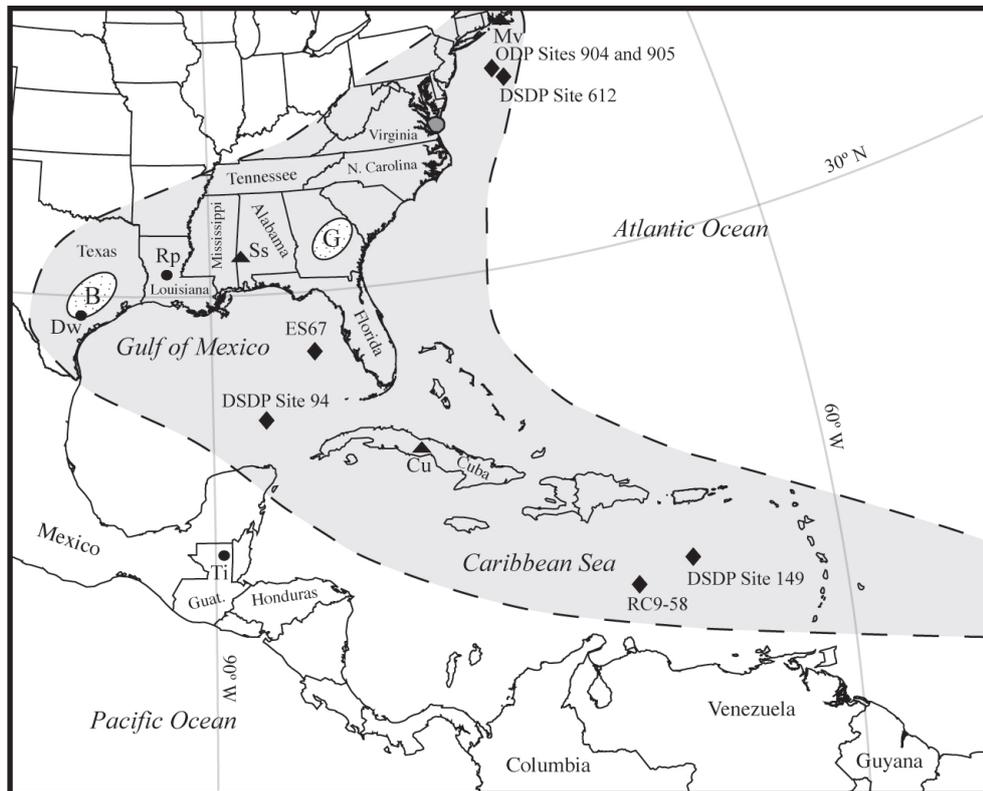


Figure 1. Approximate distribution of North American Tektite Field. Based data from figures of Koeberl (1989), King and Petruny (2008), and McCall (2000).

LEGEND

- Chesapeake Bay Impact Crater (actual size)
- North American tektite finds. G = Georgiites and B = Bediasites.
- ▲ Isolated North American tektite finds. Cu = Cuba; Ss = St. Stephens Quarry, Alabama; and Mv = Martha's Vineyard, Massachusetts.

- ◆ Location of cores containing Eocene microtektites.
- Reported isolated finds of tektite too young to belong to the North American Tektite Field. Dw = DeWitt County, Texas; Rp = Rapides Parish, Louisiana, and Ti = Tikal, Guatemala.

Рис. 15. Поля рассеяния тектитов и микротектитов в Атлантике.



Рис. 16. Рельеф дна северной части Атлантического океана.  
Красным цветом показано предполагаемое место падения основного тела астероида.

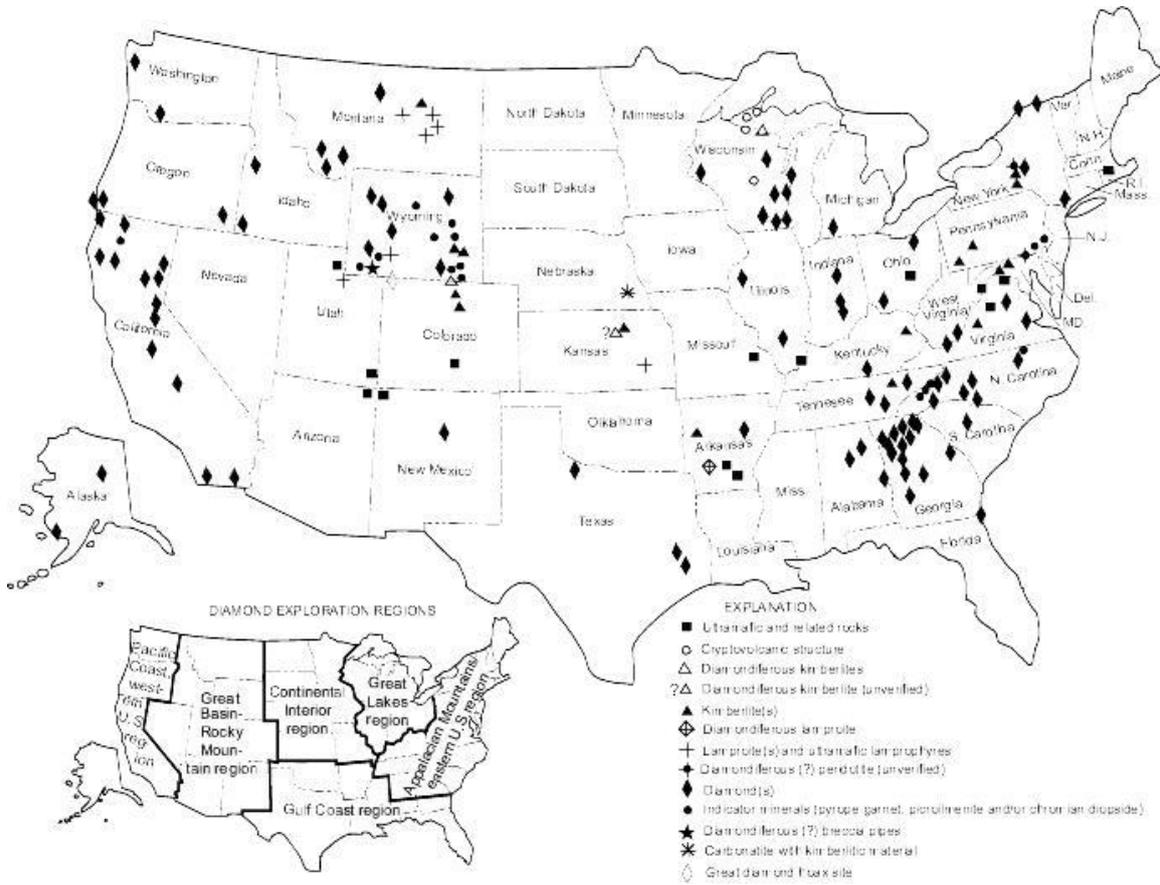


Рис. 17. Распространение алмазов, кимберлитов и лампроитов на территории США (каждый знак может показывать множественные проявления) (Hausel, 1995).  
Алмазы в рыхлых отложениях показаны черными ромбиками. Красным цветом обведены те проявления алмазов, которые могли быть перенесены посредством цунами с побережья.

момент столкновения с Землей этих фрагментов. Этот процесс хорошо объясняет наличие частично перекрывающих друг друга кратеров.

2 – Смыв всех рыхлых отложений ударных выбросов пришедшим вскоре после бомбардировки мегацунами и заполнение возникших ударных кратеров (и других неровностей поверхности) принесенным с шельфа белым песком, поднятым со дна шельфа турбулентными потоками, инициированными тем же цунами.

3 – Частичный смыв этого песка и других сохранившихся рыхлых отложений обратно в океан не сумевшей преодолеть Аппалачи обратной волной и привнос этой же волной других отложений с предгорий Аппалач, перемешанных с ранее смытыми отложениями выбросов. Именно обратным потоком в отложения заполняющие кратеры были привнесены обратно осколки углеродного стекла и сферул с наноалмазами, иридий и, что заслуживает особого внимания, шарики янтаря. О янтаре и его происхождении в результате цунами рассказано в отдельной статье (прим. авт.).

Именно с таким процессом двойного поверхностного перебива связано почти полное отсутствие признаков ударного взаимодействия и приведшим к тому, что и в кратерах и в окружающих их отложениях присутствует один и тот же набор тяжелых минералов. Кроме того, этот двойной размыв противоположно-направленными потоками, движущимися с разными скоростями и в противоположные стороны (цунами, движущееся с огромной скоростью перпендикулярно береговой линии и обратный поток с Аппалач, движущийся с гравитационной скоростью) объясняет некоторую асимметрию окончательной формы кратеров, состав и характер заполняющих кратеры рыхлых отложений и многое другое.

Небольшое отступление. У внимательных читателей может возникнуть закономерный вопрос, а где же в Америке алмазы, так щедро рассыпанные по побережью ЮЗА? В ЮЗА, где столкновение произошло на границе суши и океана, часть вещества вмещающих пород и астероида, включая алмазы, поднятая при столкновении вверх и, пролетев по воздуху по дуговой траектории какое-то расстояние, упала на уже освобожденную поверхность, как суши, так и океана. Последующие столкновения крупных фрагментов пришлись на глубоководную часть океана, где динамика ударного процесса иная. Там алмазы могли успеть опуститься на дно до прихода основной волны, а могли, не успев достигнуть дна, быть подхвачены ею и унесены на огромные расстояния. Не исключено, что богатые россыпи алмазов вполне могут быть не только на дне Бермудского треугольника, но и по всему пути полета астероида над Атлантикой, однако проверить это пока затруднительно. А судьбу алмазов рассеянных по побережью после ковровой бомбардировки мы уже описали выше. Алмазы там были, но вместе с другими отложениями ударных выбросов, они были смыты гигантской волной и унесены ею далеко на континент. При этом следует учесть, что самих алмазов, сумевших долететь до северо-американского побережья, было значительно меньше. Значительная их часть просто выгорела при долгом полете в плотных слоях атмосферы, а сохраниться они могли только внутри крупных фрагментов. Это утверждение подтверждают многочисленные находки алмазов в рыхлых отложениях в широкой полосе от Алабамы и Джорджии на юге до Великих Озер на севере, описанных Хаузелем в работе по изучению алмазоносности Северной Америки (Hausel, 1995) (Рис. 17). И такие находки будут продолжаться, однако обнаружение какой-либо богатой локальной россыпи алмазов на этих территориях хотя и возможно, но маловероятно, вследствие масштаба самого процесса (мегацунами), приведшего к разносу алмазов.

Теперь вернемся обратно к сценарию событий. Так как место столкновения астероида с Землей в основном пришлось на океан, то возникло 3 очага мегацунами, которым была передана колоссальная кинетическая энергия астероида. При этом у каждого из этих цунами были «свои» объекты для разрушения. Первый очаг ответственен за затопление Восточной и Северной Африки и Ближнего Востока, второй – затопил северную часть Южной Америки, восточное побережье Африки и западную Европу, а третий – за Центральную и Северную Америку. Так стартовал Всемирный потоп, последствия прохождения которого трагически отразились на большей части земной поверхности (Рис. 10). Так, прохождение мегацунами по территории Африки привело к образованию пустыни Сахара и вызвало катастрофический потоп в бассейнах Средиземного и Черного морей, в Средней Азии и на Ближнем Востоке. В Южной Америке оно затопило весь бассейн реки Амазонки, смыв при этом обратно на материк все ее дельтовые отложения, залило солеными водами плато Альтиплано и прошлось разрушительным потоком вдоль долины рек Парагвай и Парана к Атлантическому океану. А северный, наиболее мощный фронт мегацунами, возникший в Саргассовом море, обрушился на Восточное побережье Центральной и Северной Америки, Гренландию и северо-запад Европы. Потоки воды, смывая почву, растения и животных, прокатились по этим континентам и устремились в Северно-Ледовитый океан к северному полюсу, захватывая и перемалывая арктические льды. И далее, этим водно-ледяным крошевом с остатками животных и растений затопили Аляску и огромную часть Азии от полярных областей до Китая.

Помимо океана ударное столкновение привело к значительным изменениям в атмосфере Земли. Изучение сохранившихся останков мамонтов и носорогов в Сибири и Северной Америке показало, что причиной смерти многих из них послужило удушье, а ротовая

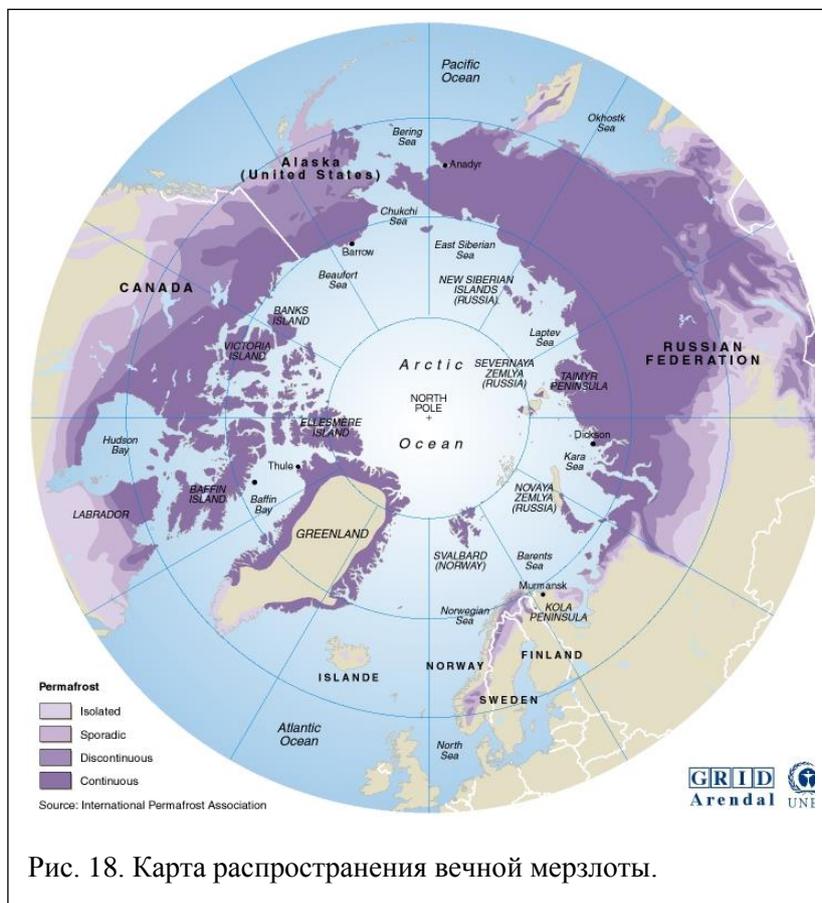


Рис. 18. Карта распространения вечной мерзлоты.

полость, легкие и органы пищеварения забиты илом. К удушью этих животных могли привести 2 причины – недостаток кислорода и/или резкое разряжение воздуха. Продолжительный полет астероида и его многочисленных фрагментов в плотных слоях атмосферы привел к выгоранию большого количества кислорода в ней. И, что самое важное по последствиям, в результате ударного взаимодействия мог произойти выброс значительной части атмосферы Земли за ее пределы, вперед по направлению полета астероида в полосе шириной

несколько тысяч километров, протянувшейся от южного окончания Гренландии до Китая. Это привело к значительному разрежению атмосферы над этими регионами и, соответственно, моментальному резкому (на несколько десятков градусов) падению температуры на поверхности. Вследствие этого, вся затопленная территория, включая мамонтов и останки других животных и растений, была практически мгновенно заморожена на продолжительное время – так образовалась вечная мерзлота в северном полушарии (Рис. 18). Со временем плотность атмосферы по всей поверхности Земли выровнялась, но ее общая плотность стала меньше, и это послужило причиной долговременного общего похолодания климата на Земле. Из вышесказанного следует еще один важный (а в понимании многих крамольный) вывод, что до описываемых событий атмосфера Земли была плотнее, климат значительно теплее и **никаких ледников на территории Северной Америки и Европы не было**. А все приписываемые ледникам признаки, такие как друмлины, морены и прочее – это отложения не ледников, а потопа, прокатившегося по этим континентам. Никто не констатировал факта формирования друмлинов в наши дни. Они появились однажды в прошлом (почти все ученые сходятся на том, что они возникли 16—13 тысяч лет назад) и никогда не формировались снова; это делает их неразрешимой загадкой для гляциологов.

В итоге, практически за несколько десятков часов, облик Земли был изменен до неузнаваемости, и стартовал современный этап ее истории, в течение которого планета продолжает бороться с последствиями этой глобальной катастрофы.

## Мегацунами и его последствия

### Следы прохождения мегацунами на континентах

Итак, мы предполагаем, что примерно 12 000 лет назад, в Атлантике, произошла серия столкновений крупного (первоначально 10 км в диаметре) астероида, летевшего под очень острым углом к ее поверхности со стороны Антарктиды по направлению на северо-запад. Первое касание с Землей произошло на месте залива Св. Елены на атлантическом побережье ЮАР, а окончательное падение основного тела астероида произошло в Атлантическом океане в 500 км северо-восточнее Пуэрто-Рико. В результате этих столкновения возникло несколько очагов мегацунами, которые привели к Всемирному потопу на Земле. Вобрав в себя энергию космического тела, гигантские волны двинулись в северо-западном направлении по Атлантике. Смывая все на своем пути, они прокатились по значительной части территории Южной и Северной Америки, центральной и северной Африке, почти по всей Европе, части Средней Азии и Ближнего Востока и затопили все арктическое побережье Азии (Рис. 10, 19).

Так как это событие, прохождение мегацунами, произошло по геологическим меркам совсем недавно, на земной поверхности еще хорошо сохранились его следы. Можно выделить несколько основных признаков этого катастрофического процесса, которые отчетливо читаются на космических снимках интернет-ресурса Google maps:

1. Смыв рыхлых пород – на поверхность после прохождения цунами выходят скальные породы с характерными линейными бороздами (Рис. 20a, g);
2. Площадной смыв – на обширных, относительно плоских, слабонаклонных территориях поверхность приобретает параллельно-полосчатый рисунок (Рис. 26);
3. Гряды обломочных пород и песка, вытянутые на несколько километров по ходу движения цунами (Рис. 20d, f);
4. Цепочки озер вытянутые в одном направлении, образовавшиеся при размыве рыхлых пород во время прохода цунами (Рис. 20e, i);
5. Песчаные «языки» (шеvronные дюны) - хорошо сортированные шельфовые пески, занесенные цунами далеко внутрь побережья материка (Рис. 20b, e, l);
6. Смыв дельтовых отложений крупных рек по ходу прохождения цунами (реки Конго, Амазонка, Миссисипи, Обь, Енисей);
7. Для прибрежных районов, где направление цунами перпендикулярно береговой линии, характерно «фьордовое» строение берега, где даже небольшие речки имеют глубоко врезанное в рыхлые отложения устье. Это объясняется отложением здесь большого количества рыхлого материала принесенного цунами. В нашем случае такое строение прибрежной полосы характерно для северной окраины Гвинейского залива (Рис. 20c), северного побережья Карибского моря и атлантического побережья США от Джорджии до Нью-Джерси;
8. Соленые озера и солончаки в глубине континентов, на удалении тысяч километров от океанов (Рис. 21);
9. Размыв древнего рисунка гидросети (Рис. 20m);
10. Крупные палеоруслы, хорошо выраженные в рельефе и не связанные с гидросетью (Рис. 20n);
11. Экзотические останцы, формы которых могли быть образованы только при размыве пород мощными потоками воды (Рис. 28).

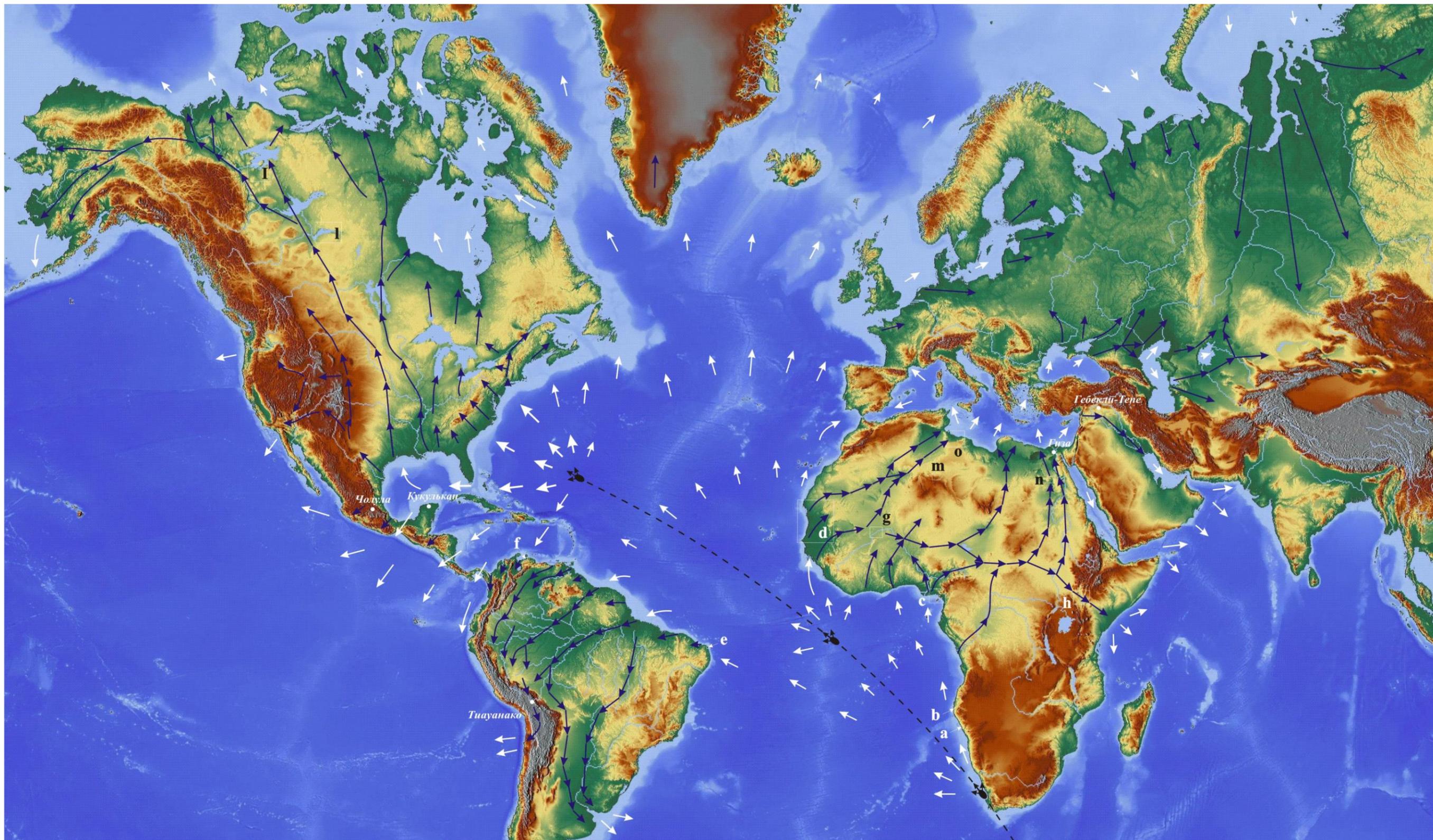


Рис. 19. Карта прохождения мегацунами по поверхности Земли 12 000 лет назад. Места основных столкновений астероида с поверхностью показаны черными овалами со стрелками. Направления основных потоков цунами показаны в океанах и морях - белыми стрелками, а на континентах - синими стрелками. Белыми рамками с буквами обозначены места расположения фрагментов космических изображений Google maps с признаками прохождения мегацунами, представленные на Рис. 20. Белыми точками показано местоположение древних мегалитов и их названия.

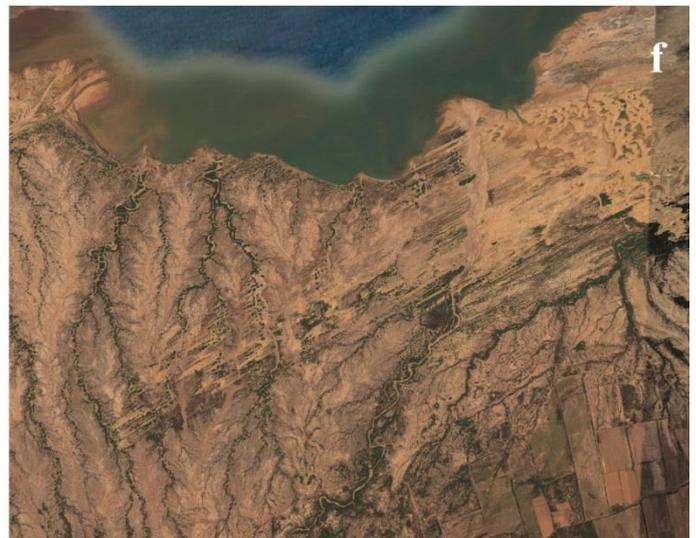
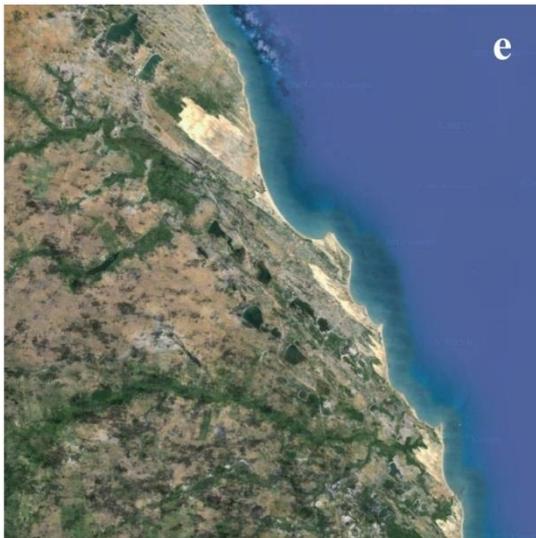
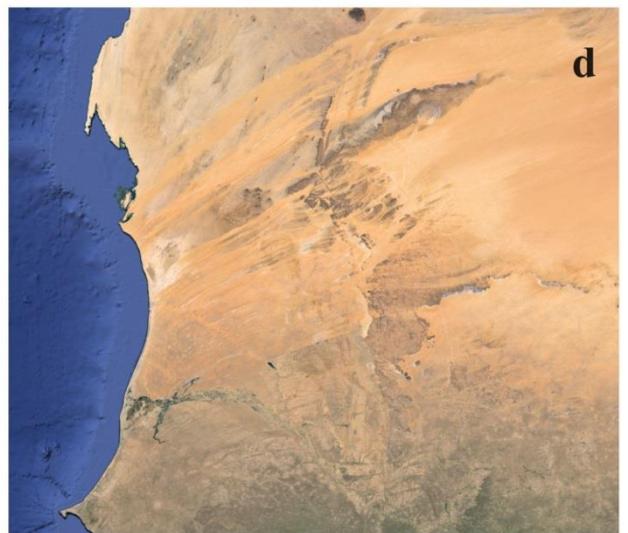
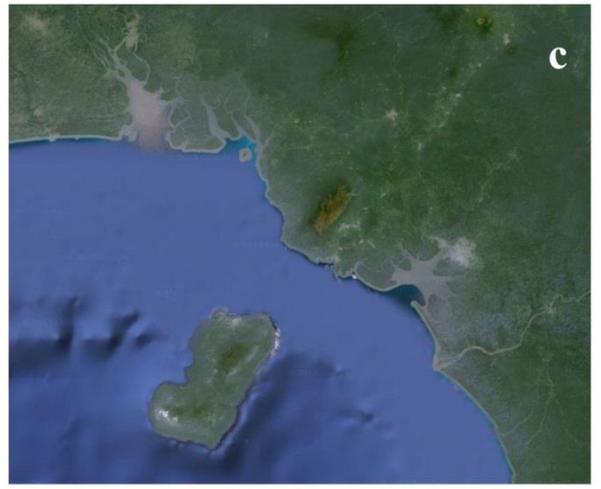
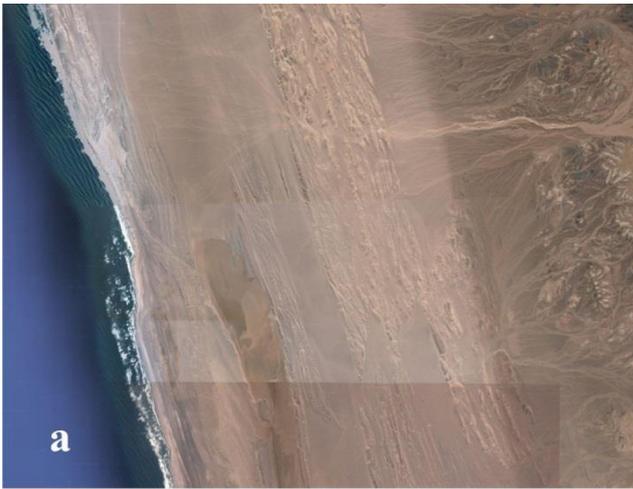


Рис. 20. Следы прохождения мегацунами в Африке, Южной и Северной Америке.  
а – полосы на побережье Намибии севернее Nuabmond; б – языки песка на побережье Анголы южнее Namibe; с – забитые илом устья рек на побережье Гвинейского залива, Камерун; д – песчаные наносы на побережье Мавритании; е – косые языки песка и цепочки озер на побережье Бразилии севернее г. Натал; ф – косые полосы нарушающие рисунок гидросети на побережье Венесуэлы недалеко от г. Каро.

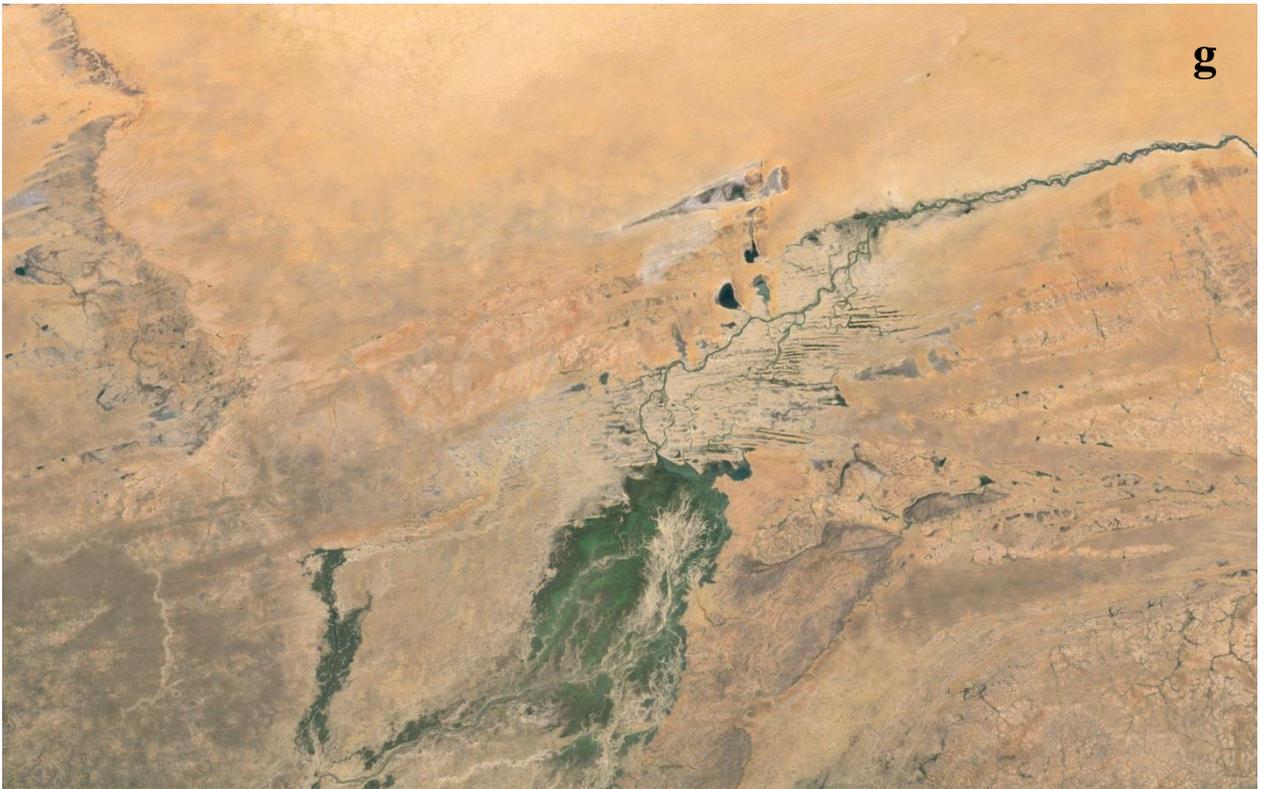


Рис. 20. Продолжение.

g – остроугольное соленое озеро Фагибин, Мали. На юг от него видны параллельные борозды оставшиеся после прохождения цунами; h – полосы наносов и высохшая соль в районе оз. Туркана, Кения. Видно два направления потоков цунами СЗ-ЮВ и С-Ю на восточном борту оз. Туркана, причем поток ЮВ-го направления был более поздним. В юго-восточном углу видно несколько высохших соленых озер.



Рис. 20. Продолжение.

i – вытянутые линейные цепочки озер подчеркивают волнистый характер движения основного потока цунами; k – увеличенный фрагмент берега озера в виде “гребенки”, показывающий насколько мощным был образовавший ее поток, Большое Медвежье озеро, Канада; l – “морские” песчаные пляжи на озере Атабаска среди вечной мерзлоты, Саскачеван, Канада.

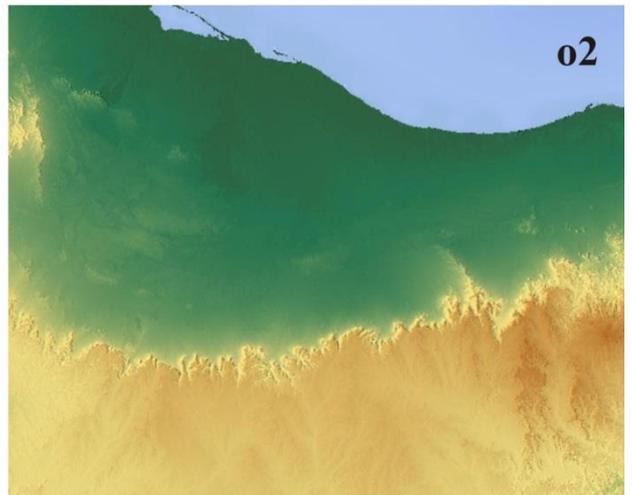
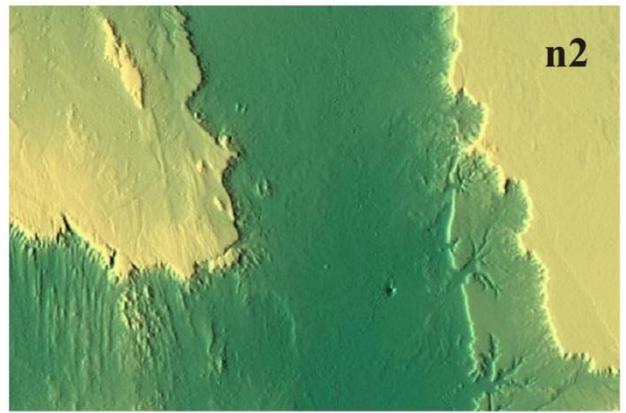
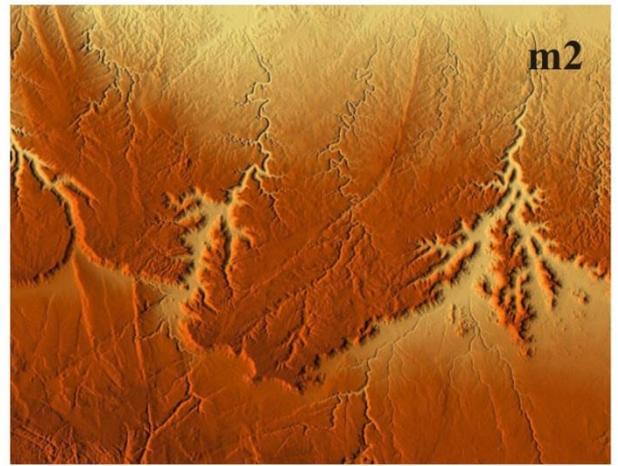


Рис. 20. Продолжение.

m – реликты древней гидросети, частично размытой мегацунами (Иллизь, Алжир): m1 - на космических снимках, m2 - на карте рельефа; n – русло промытое мегацунами (Харга, Египет): n1 - на космических снимках, n2 - на карте рельефа; o – палеобереговая линия Средиземного моря (Триполи, Ливия): o1 - на космических снимках, o2 - на карте рельефа.

## ***Африка, Южная Европа и Ближний Восток***

Сразу после своего зарождения цунами прошло вдоль Западного побережья Африки, смывая со скальных пород чехол рыхлых отложений (Рис. 20а) и вместо них заноса на сушу песок с шельфа (Рис. 20b), волоча огромные камни, оставляющие за собой борозды, размывая дельтовые отложения рек и ручьев. Первым препятствием, на которое оно обрушилось со всей своей разрушительной силой, стало северное побережье Гвинейского залива. Преодолев его, потоки воды залили всю Северную Африку и устремились на север. По характеру рисунка рыхлых отложений, особенностям рельефа поверхности (Рис. 19), а также по расположению соляных озер и солончаков, можно предположить, что основная масса воды, породившая катастрофическое наводнение в Средиземном море, попала туда не через Гибралтарский пролив, а с побережья Гвинейского залива и Западной Сахары. Направления движения основных потоков мегацунами показаны на Рис. 19. Правый поток прошел через Чад и Судан на восток до верховьев Нила и там разделился еще на два потока (*Во избежание путаницы здесь и далее приводятся современные географические названия стран и природных объектов – прим. авт.*). Один повернул на север и вдоль долины современного Нила двинулся к Средиземному морю, а другой устремился через озеро Туркана в Кении (бывш. Рудольф - единственное соленое озеро в рифтовой зоне) по направлению к Индийскому океану (Рис. 20h). Вероятно, это и есть ответ на вопрос - почему в озере Рудольф соленая вода. Центральный поток шел напрямую через Чад в Ливию, но рельеф не позволил большому количеству воды продвинуться в том направлении. Основная масса воды, пришедшая этим путем, заполнила огромную котловину, ставшую внутренним морем – озером Чад, уже почти высохшим в настоящее время (Рис. 21b). Левый поток прошел через Мавританию (Рис. 20d) вдоль Атласских гор в Алжир и влился в Средиземное море западнее Триполи. Поступление воды этим путем привело к быстрому подъему уровня воды в Средиземном море и затоплению всех прибрежных территорий. Далее потоки воды отправились на север – между Турцией и Грецией в Черное море, и на восток – через Аравийский полуостров в Индийский океан. Поток северного направления затопил низменные части юга Восточной Европы и Средней Азии. Так образовались крупнейшие внутренние соленые водоемы - Каспийское и Аральское (Рис. 21а) моря, а также огромное количество мелких соляных озер в нижнем Поволжье (напр. Эльтон, Баскунчак), в Казахстане и на юге Западной Сибири.

А вот уходила вода из Средиземного моря после потопа уже через узкие Гибралтарский пролив на западе и Красное море на востоке, поэтому уровень воды понижался очень медленно. И еще долгое время огромные территории южной Европы и северной Африки были затоплены. Палеобереговую линию Средиземного моря после потопа можно наблюдать в Ливии к югу от Триполи (Рис. 20о).

До потопа эта территория выглядела совсем по-другому, о чем можно судить по реликтам древней гидросети (Рис. 20m). Главными факторами, которые определили превращение северной Африки в пустыню Сахара, явились: площадной смыв почти всего растительного покрова и привнос на его место песчано-гравийного материала, затопление больших территорий на длительное время соленой морской водой, убившей остатки наземной растительности, когда суша моментально превратилась в дно моря, и, возможно, перемещение этой территории на 10-15 градусов на север, в другую климатическую зону, вследствие изменения наклона оси вращения Земли.

## ***Южная Америка***

Левый фланг мегацунами прошел под косым углом к восточному побережью Южной Америки, «зацепил» его южнее г. Натал в Бразилии (Рис. 20е) (это место легко определяется по появлению песчаных «язычков» (шевронных дюн) на побережье) и, далее, прокатился по всему северу Южно-Американского континента, смывая все на своем пути. Одним из свидетельств этого являются находки массовых захоронений животных в Венесуэле. Потоки воды затопили весь бассейн реки Амазонки, при этом смыв обратно на материк ее дельтовые отложения. Как ни велика была мощь потока, преодолеть Анды «в лоб» ему не удалось - на западном склоне Анд и на водоразделе не видно следов прохождения мощных водных потоков. Вследствие этого, основная часть потока повернула вдоль восточного склона Анд на юг и, уже двигаясь по простиранию горных хребтов, своим краем затопила плато Альтиплано. Вот там следы прохождения мощного водного потока хорошо видны, как на самом плато – это группа соленых озер, в том числе озеро Уюни (Рис. 21d), так и на западном и восточном склонах Анд. Далее поток направился на юг и, размыв широкую долину между восточным склоном Анд и реками Парагвай и Парана, устремился к Атлантическому океану.

Вся верхняя и центральная часть бассейна Амазонки после потопа еще долго оставалось затопленной. Об этом свидетельствует хорошо разработанная морской волной и протянувшаяся вдоль восточного склона Анд на сотни километров древняя береговая линия, на которой отчетливо видны параллельные линии постепенного падения уровня поверхности воды (Рис. 22).

## ***Центральная и Северная Америка***

Если по Африке и Южной Америке мегацунами пришлось флангами, то на Атлантическое побережье Центральной и Северной Америки оно обрушилось всем своим фронтом. Вслед за «ковровой» бомбардировкой мелкими фрагментами распавшегося в атмосфере астероида, образовавшими многочисленные кратеры Carolina bays от Флориды до Вашингтона, к Северо-Американскому континенту подошло мегацунами. Гигантская волна опустошила все острова Карибского бассейна, а затем обрушилась на Центральную Америку и была она такой силы, что смогла преодолеть Мексиканское нагорье (свыше 3 км) и скатилась в Тихий океан. О прохождении там мегацунами свидетельствуют многочисленные соленые озера, как наземные, так и подземные, а так же огромные территории, заполненные соленой грязью – перенесенными сюда потоком донными отложениями Карибского моря (Рис. 23).

Немного севернее мегацунами легко преодолело и более низкие Аппалачи, но главные потоки воды устремились на Северо-Американский континент через Техас и долину Миссисипи. Направления отдельных потоков, как и их результат, можно наблюдать на карте рельефа поверхности (Рис. 19). «Смазанный» рисунок рельефа на карте свидетельствует, что там прошла волна (Рис. 25b). Но в целом, мегацунами прошло по Северо-Американскому континенту с юга на север единым широким фронтом, растянувшимся от главных хребтов Скалистых гор на западе до Атлантического побережья на востоке. И со всего этого огромного пространства, в одночасье, была смыта, уничтожена, унесена водным потоком на север – на Аляску, в Северный ледовитый океан, на арктическое побережье Азии и захоронена там, большая часть растительного и

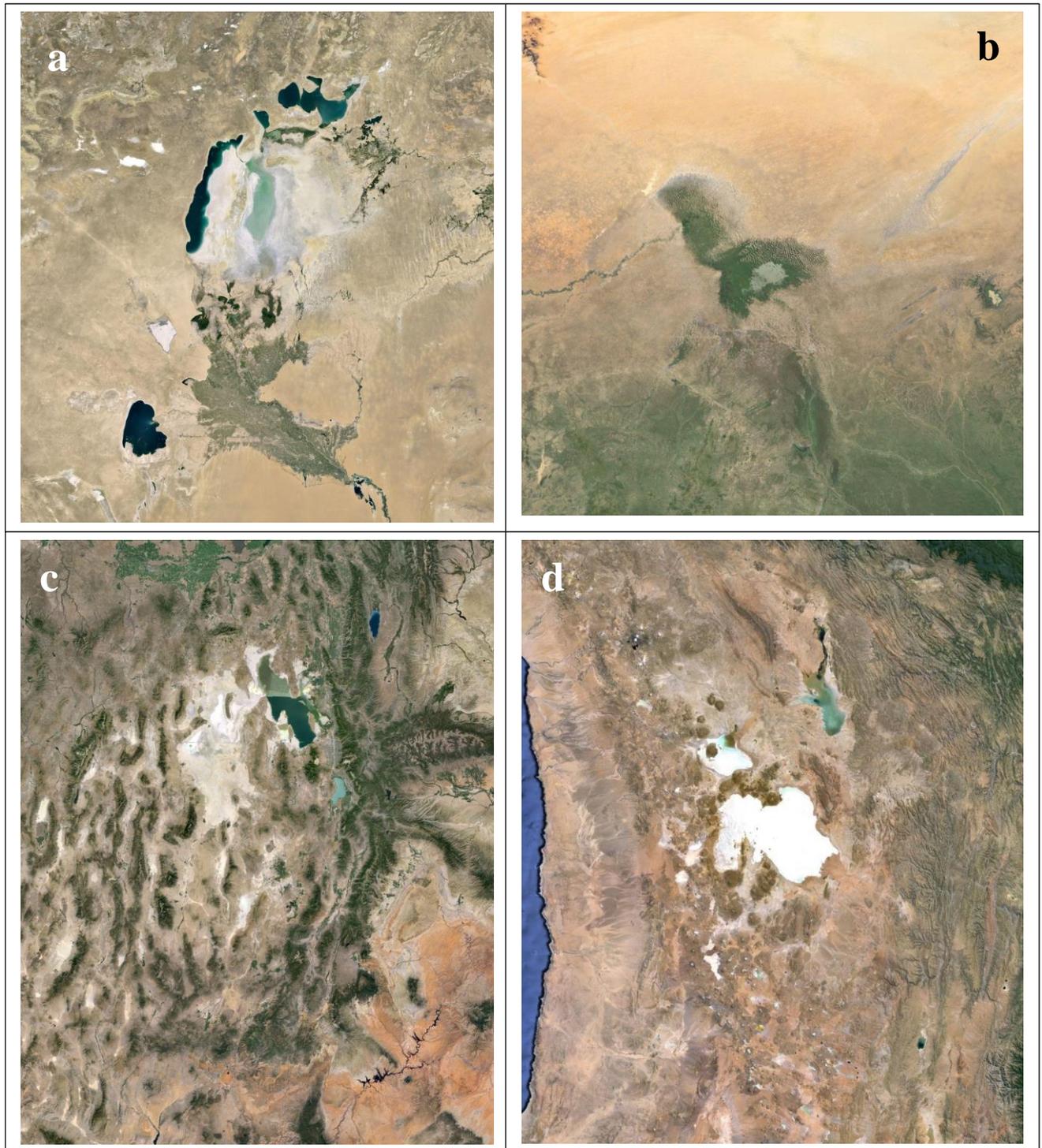


Рис. 21. Однотипные высыхающие соленые озера, образованные мегацунами на разных континентах (космические изображения Google maps). По характеру рельефа поверхности видно, что это искусственные образования, чуждые для этих территорий, образованные примерно в одно время, что видно по степени высыхания.

a – Аральское море, Евразия; b – озеро Чад, Африка; c – Большое Соленое озеро, Северная Америка; d – озеро Уюни, Южная Америка.

Примечание. Масштаб отображения примерно одинаков для всех четырех изображений.

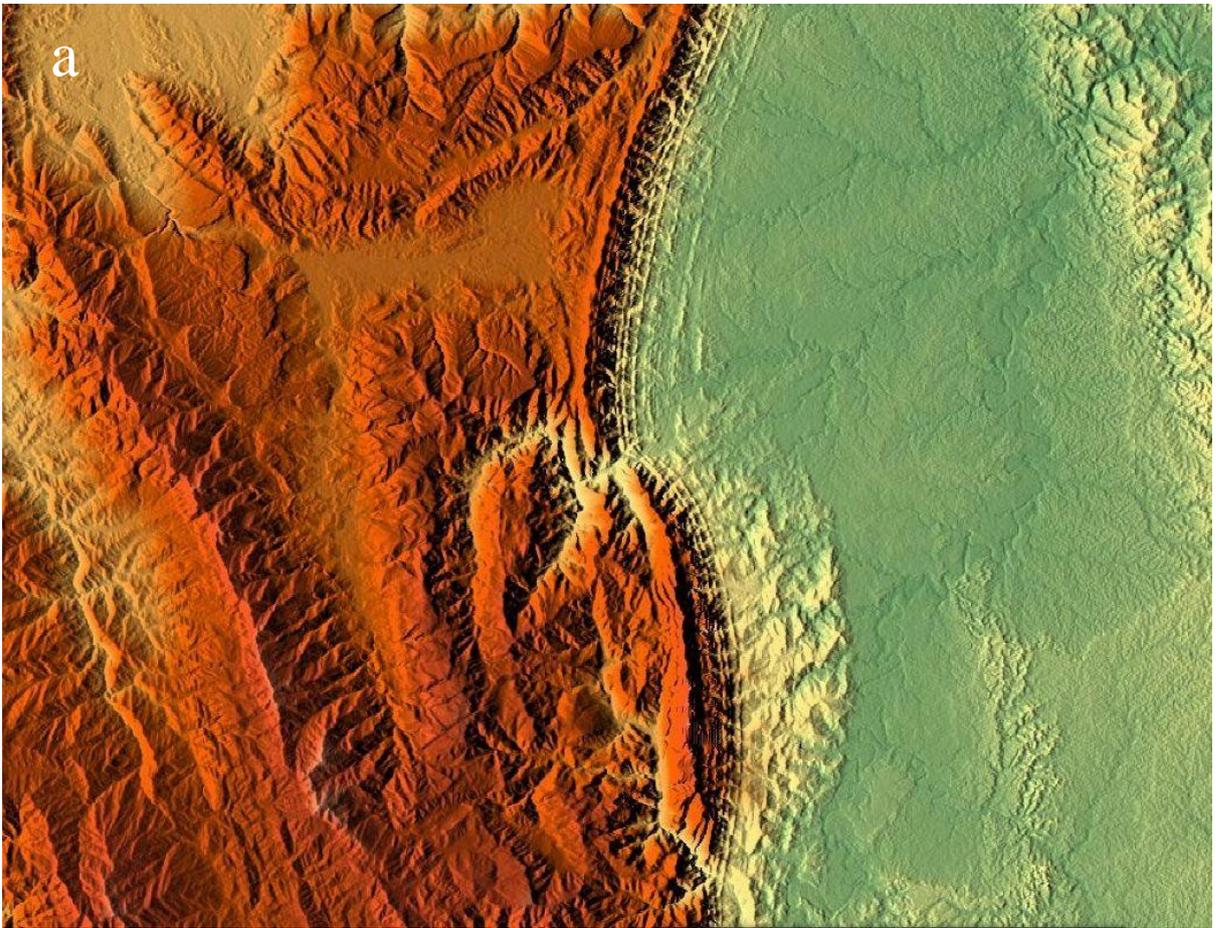


Рис. 22. Ритмично отступающая береговая линия послепотопного моря на сочленении восточного склона Анд и верховьев бассейна Амазонки, Parque Nacional Cordillera Azul, Перу; а – карта рельефа, б – Google maps.



Рис. 23. Соленая грязь и ил на Мексиканском плато, Мексика. <http://www.panoramio.com/photo/3561237>



Рис. 24. Засохшая грязь и ил в пустыне Мохаве, США. <http://www.panoramio.com/photo/13023464>

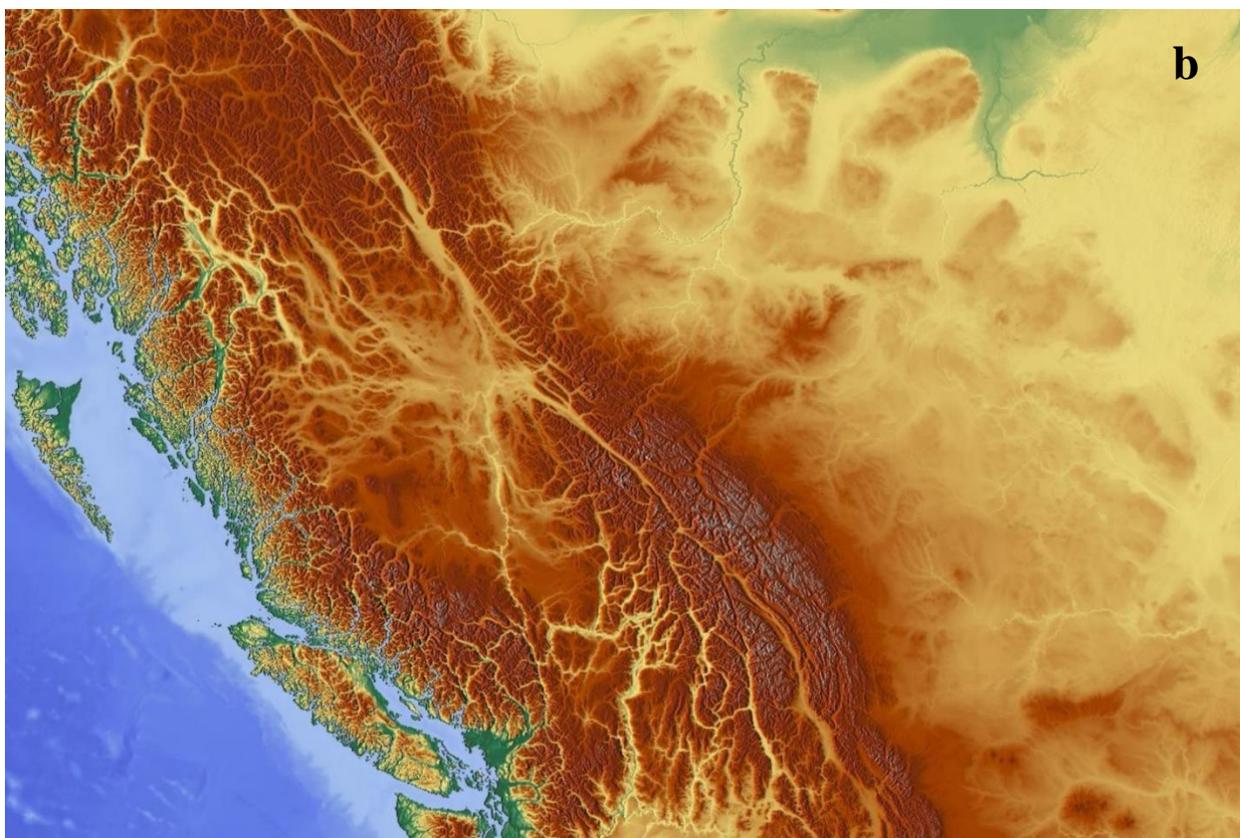
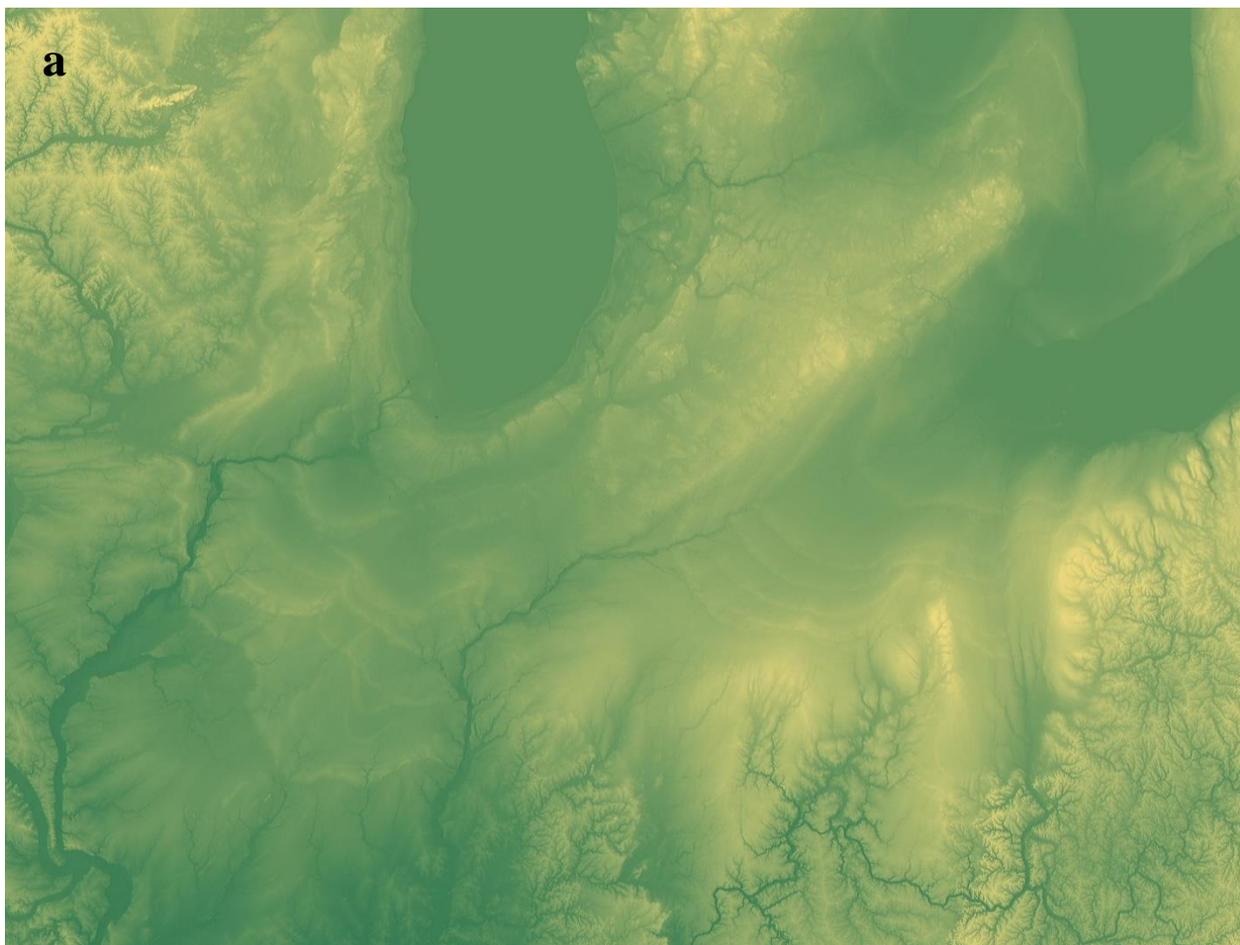


Рис. 25. Изменение характера рельефа поверхности после прохождения мегацунами.  
а – так менялся уровень Великих озер, США; б – контраст изменений рисунка рельефа территорий, где мегацунами проходило – северо-восток и не проходило – юго-запад, юго-запад Канады.

животного мира, включая древних людей (цивилизация Кловис). Следы прохождения мегацунами по Северной Америке хорошо прослеживаются почти на всей ее территории. Например, очень часто мы наблюдаем соленые озера (местное название - Salinas) широко распространенные в штатах Канзас и Техас. Но наиболее выразительны следы потопа на севере, в тундровой зоне, где многочисленные вытянутые цепочки мелких озер подчеркивают направление движения основного потока (Рис. 20i, k), а перенесенный на сотни километров водным потоком песок, образует «морские» песчаные пляжи среди вечной мерзлоты (Рис. 20l).

Отдельным мощным водным потокам даже удалось преодолеть Скалистые горы и проникнуть в Тихий океан (Рис. 19). Так, один из них прорвался в верховья р. Колорадо в районе г. Альбукерке, штат Нью-Мексико, и по ее долине направился в сторону Тихого океана. Следы этого потока отчетливо прослеживаются в виде площадного смыва пород в районе г. Таба, Аризона (Рис. 26). А главным итогом его деятельности явилось образование уникальный природного объекта - Гранд Каньона на р. Колорадо, как результат разового (единовременного) размыва долины небольшой реки мощнейшим водным потоком, причем потоки воды шли как по долине реки, так и обрушивались сверху (Рис. 27) Как видно на фотографии, с поверхности плато был начисто смыт весь дезинтегрированный каменный материал. При долговременном, в течение миллионов лет, размыве долины любой реки, в любых породах, - такой картины рельефа получить невозможно! Еще одним примером может служить пустыня Мохаве в штате Калифорния, США. Она образована мелкодисперсными глинистыми частицами, отложенными в этом месте потоком, размывшим тот самый Гранд Каньон на р. Колорадо (Рис. 24).

Другой поток перевалил через Скалистые горы немного севернее, в районе городов Каспер и Рок-Спринг в штате Вайоминг. Результатом прохождения этого потока явились: группа соленых озер Большого Бассейна, в том числе Большое Соленое озеро (Great Solt Lake) (Рис. 21c) и каньон Снейк-Ривер с водопадом Шошони.

Как и на других континентах, значительные территории Северной Америки после потопа еще продолжали быть затопленными. Так, на территории Великих Озер сразу после прохождения цунами образовалось огромное внутреннее море. Границы падения уровня этого моря по мере спада воды хорошо видны на Рис. 25a. На северо-запад от них располагалось большое озеро Агассиз, в настоящее время обмелевшее и распавшееся на несколько озер: Виннипег, Манитоба, Виннипегосис, Нипигон, Лесное.

### ***Западная и Северная Европа и Арктика***

Ну и, конечно, мегацунами прокатилось по северной Атлантике, Гренландии, Исландии, северу Британских островов и Скандинавии, где «прочистило» фьорды, а затем ушло на север в сторону северного полюса и, в заключение, накатило с севера на арктическое побережье Азии, смыв обратно на материк дельтовые отложения таких крупных рек как Обь и Енисей. А еще один мощный поток мегацунами устремился в бассейн Балтийского моря между Скандинавскими горами и Альпами. Этот поток прошелся по всей Западной и Северной Европе, смыв оттуда всю живность и растения, по направлению с запада на восток и дошел, возможно, до Урала. Во Франции находят трещины и пещеры в горах буквально забитые костями животных. Так что уцелеть мало кому удалось.

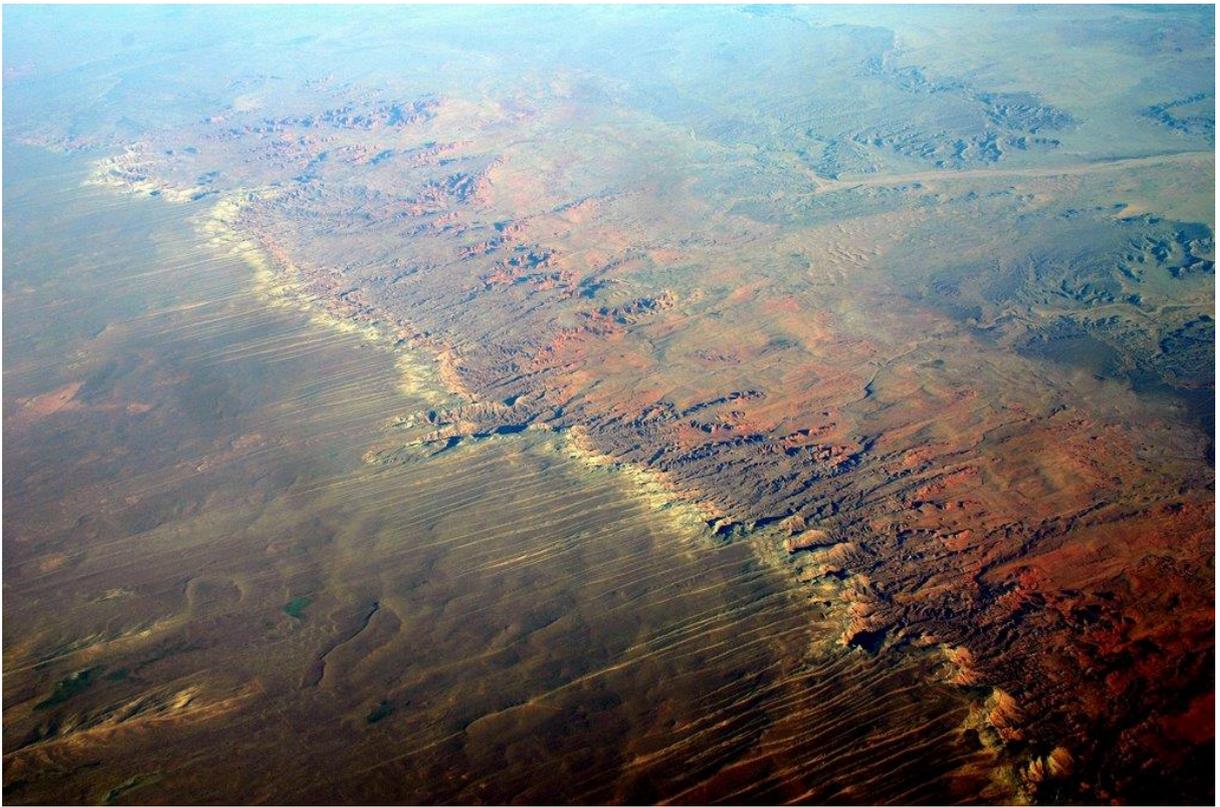


Рис. 26. Площадной срыв пород, г. Таба, Аризона, США. <http://www.panoramio.com/photo/15317194>



Рис. 27. Гранд Каньон, р. Колорадо, Аризона, США. <http://www.panoramio.com/photo/74467718>

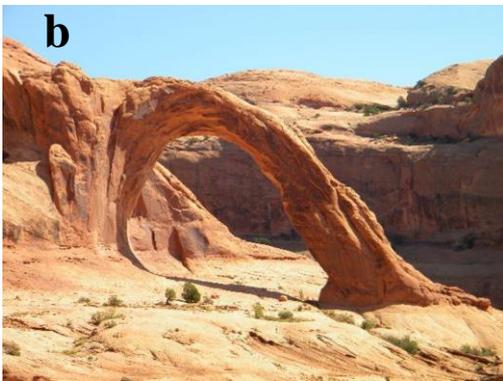


Рис. 28. Экзотические останцы, образованные цунами. а – Канзас, США; б – Юта, США; с, d – Чад.



Рис. 29. Ниагарский водопад, Северная Америка.



Рис. 30. Водопад Игуасу на реке Парана, Южная Америка.

В итоге, этой волной, мегацунами, на всю огромную территорию арктического побережья Азии и Аляски было принесено гигантское количество останков животных и крупных растений, смытых с территорий как северной Америки, так и Европы. Причем, судя по направлениям основных потоков цунами от Кольского п-ва до п-ва Таймыр должна встречаться преимущественно европейская флора и фауна, а от п-ва Таймыр до Аляски – северо-американская! В настоящее время считается, что находки этих животных свидетельствуют о том, что они жили до катастрофы на том самом месте, где их и нашли. И на этом основываются палеорекострукции климата. Но, как видно из вышеизложенного, этот подход не верен. И рассматривать эту проблему нужно принципиально иначе.

### *Экзотические формы рельефа и водопады*

Перемещение огромных потоков воды по континентам не могло пройти бесследно, и такие следы остались в виде экзотических гряд и останцов. Они расположены на разных континентах, сложены породами различного минерального состава и цвета, но очень похожи друг на друга, так как образовались в одном процессе – единовременном краткосрочном прохождении очень мощного водного потока (Рис. 28).

Прохождение мегацунами по равнинным слабонаклонным территориям может привести и к образованию крупных водопадов на равнинных реках. Это происходит при вымывании мощным водным потоком целых блоков пород по тектоническим трещинам и разломам. В нашем случае, примерами таковых могут служить водопады Ниагара в Северной Америке (Рис. 29) и Игуасу на р. Парана в Южной Америке (Рис. 30).

### **Течения в Мировом океане**

Сам процесс перемещения огромной массы воды с колоссальной энергией от юга Африки вдоль Атлантики через северный полюс до Тихого океана «раскрутил маховик» основных направлений течений в мировом океане. Дальнейшие компенсационные процессы привели впоследствии к становлению современной сети течений в мировом океане в ее нынешнем виде (Рис. 22). Вполне вероятно, что именно тогда зародилось теплое течение Гольфстрим, давшее толчок к возрождению погибших цивилизаций в Европе.

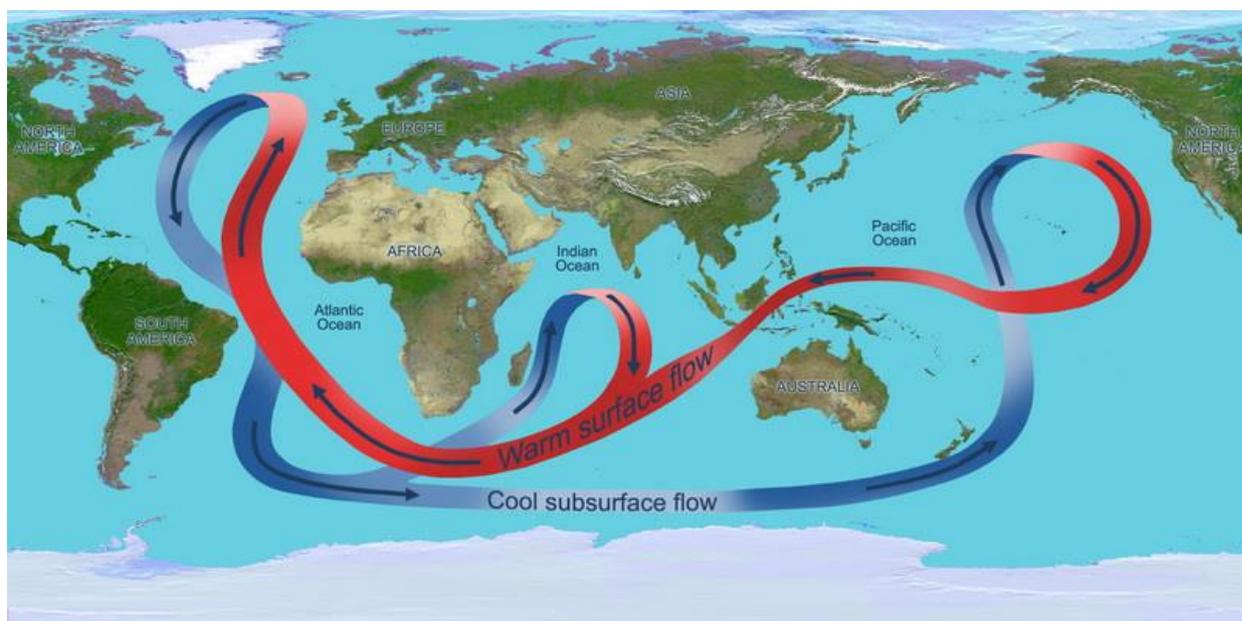


Рис. 31. Современное направление основных течений в мировом океане.

## **Гибель «допотопных» цивилизаций**

Случилось так, что направления потоков мегацунами привели нас и в места расположения древних мегалитических комплексов, на которых оно также оставило свои катастрофические отпечатки. Эта тема, несомненно, деликатная и требует внимательного изучения специалистов, так как касается непосредственно истории развития человечества и может приблизить нас к ответу на вопрос – кто мы и откуда? Я не специалист в этой области науки, и остановлюсь лишь на нескольких фактах, наблюдаемых на нескольких древних объектах, расположенных в разных частях света. Однако, даже только эти факты, с учетом целостной картины глобальной мировой катастрофы, заставляют всерьез задуматься над датировкой этих сооружений.

Сначала приведем данные о возрасте этих мегалитов из Википедии:

- ~ 11000 до н. э. - Гебекли Тепе (Göbekli Tepe), Турция.
- ~ 2500 до н. э. - Пирамиды Египта (в Гизе), 3 шт., Египет.
- ~ 450 г. – Ворота Солнца, Тиуанако (Gate of the Sun), Боливия.
- ~ 800 г. – Тиуанако (Tiwanaku), Боливия.
- ~ 850 г. – Великая Чолула (Great Pyramid of Cholula), Мексика.
- ~ 1000 г. – Кукулькан, Чичен-Ица (Chichen Itza), Мексика.
- ~ 1440 г. – Мачу-Пикчу (Machu Picchu), Урубамба, Перу.

### Храмовый комплекс Гебекли Тепе, Турция.

Этот исторический памятник, по своему географическому положению и времени гибели, хорошо вписывается в историю потопа (см. Рис.19). Он был погребен мощным водным потоком, под слоем галечников и конгломератов, что хорошо видно на фотографии (Рис. 32). Правда, одна из основных версий его гибели сейчас звучит так – его жители по каким-то культовым соображениям сами сравняли храмовый комплекс с землей и покинули это место!? Может быть это действительно так и я недооцениваю физическую силу и религиозный фанатизм древних людей?

### Храмовый комплекс и пирамиды в Гизе, Египет.

Как видно из описываемого сценария событий, по долине Нила прошел один из потоков цунами, пересекших север Африки (Рис. 19), а после потопа территория, где расположены пирамиды, еще долгое время была затоплена, вследствие резкого повышения уровня Средиземного моря. Из этого, если принять, что пирамиды были построены до потопа, следует два вывода: первый – пирамиды должны были подвергнуться водной эрозии, второй – они должны быть «солеными».

Первое еще в конце прошлого века подтвердил Д. Уэст (West J., 1993). На основе анализа эрозии поверхности Сфинкса и климатических условий Египта, он предложил другую датировку этих сооружений. Как пишет Г. Хэнкок (Хэнкок, 1999): «Свидетельство Уэста связано с несколькими ключевыми сооружениями, а именно с Великим Сфинксом и Храмом долины в Гизе и, намного южнее, таинственным Осиреоном в Абидосе. Он утверждает, что поверхность этих находящихся в пустыне монументов имеет несомненные признаки водной эрозии; вода же, как среда, вызывающая эрозию, могла быть в



Рис. 32. Раскопки храмового комплекса Гебекли-Тепе, Турция.



Рис. 33. Интенсивная водная эрозия подножия пирамиды в Саккаре, Египет. (с сайта <http://lah.ru>)

достаточном для этого процесса количестве лишь во время влажного, "дождливого" периода, который сопровождал массовое таяние льдов в XI тысячелетии до н.э. Следствием обнаружения этого характерного быстро протекающего вида эрозии является то, что Осирис, Сфинкс и другие связанные с ними сооружения возведены до 10000 года до н.э.»

Уэст считал эти следы результатом дождевой эрозии. Но, на наш взгляд, здесь сыграли роль два других ее вида: во-первых, пирамиды и Сфинкс были подвержены интенсивной водной эрозии при прохождении самого водного потока (Рис. 34, 35), и, во-вторых, так как территория была затоплена, то глубокие горизонтальные выемки в известняке могут быть результатом прибойной волновой эрозии постепенно отступающего Средиземного моря (Рис. 33). А, возможно, где-то сыграли роль и оба этих фактора.

Другой вывод, о длительном нахождении этой территории под солеными водами Средиземного моря, подтверждается исследованиями проведенными сотрудниками ЛАИ (<http://lah.ru/mast/an-giza2008.htm>). Химический анализ отобранных ими проб на территории Гизы вблизи пирамид показывает аномально высокие концентрации соли в отдельных пробах. О том же свидетельствует постоянно выступающая соль на стенках камеры царицы в пирамиде Хуфу (Хэнкок, 1999), вызвавшая в свое время многочисленные споры исследователей пирамиды, но так до сих пор и не нашедшая своего объяснения.

Прохождением здесь мощного водного потока можно объяснить и еще одну загадку – полное отсутствие каких-либо вспомогательных и жилых строений, строительного и бытового мусора и т.д. на всем пространстве вокруг пирамид, обычно сопутствующих гигантским стройкам. Все «лишнее» просто было смыто потоком.

### 3. Пирамиды Кукулькан и Чолула, Мексика.

Бассейн Карибского моря оказался почти на пике фронта цунами, поэтому цивилизация, построившая пирамиды в Центральной Америке, со всеми следами своего присутствия, – просто была смыта в океан. Устояли только пирамиды. Причем здесь был разовый проход волны, как и в Турции, в отличие от Египта, где водные потоки текли вдоль Нила с континентальной части Африки еще продолжительное время.

В качестве примера различия следов прохождения мегацунами на разных гипсометрических уровнях, здесь приведены 2 пирамиды. Так, нижняя часть пирамиды Кукулькан, расположенная на п-ове Юкатан на высоте несколько десятков метров над уровнем моря, засыпана мощным слоем (более 5 метров) крупнообломочного галечно-валунного материала (Рис. 36). Причем видно, как меняется размер обломков по вертикали – от более крупных внизу разреза, до более мелких вверху. Это соответствует характеру прохождения цунами – вначале перемещались крупные обломки, а по мере снижения энергии волны более мелкие. Еще, в верхней части разреза этих отложений, видно несколько маломощных горизонтальных слоев, свидетельствующих о том, что было еще несколько накатов волн, но уже не таких мощных. А у пирамиды Чолула, расположенной на Мексиканском нагорье (около 2000 м над уровнем моря), засыпана западная стенка, тыловая по отношению к направлению потока (Рис. 37). Как всегда и происходит при преодолении потоком, каких-либо препятствий. Причем, как видно на рисунке, это мощная толща отложений глинистого состава с отдельными валунами. Это свидетельствует о том, что преодолев такую высоту, поток на плоскогорье несколько ослабел и нес в себе уже больше глинистого материала.



Рис. 34. Следы интенсивной водной эрозии статуи Сфинкса, Гиза, Египет.

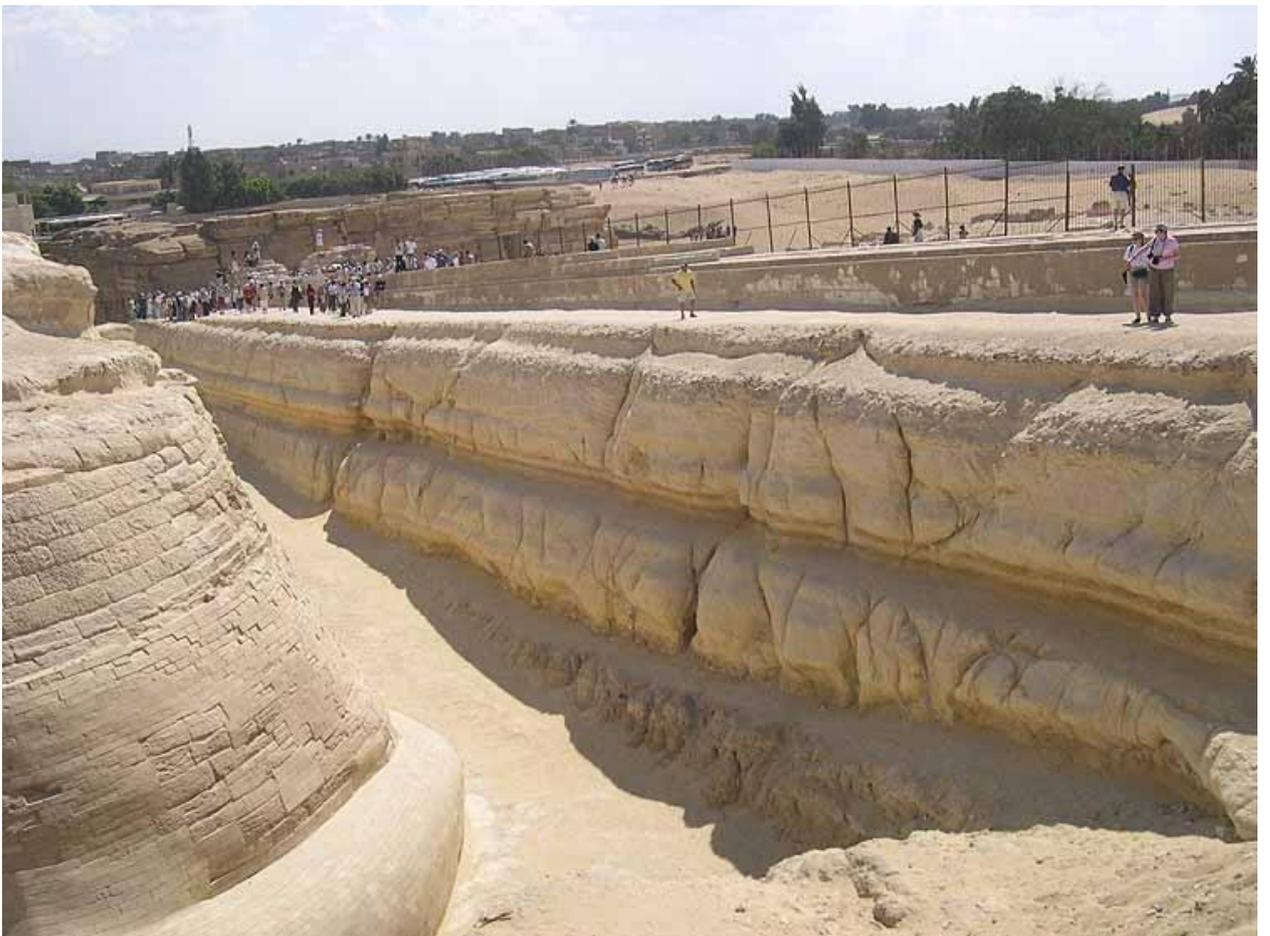


Рис. 35. Водная эрозия стенки траншеи возле Сфинкса, Гиза, Египет. (с сайта <http://lah.ru>)



Рис. 36. Раскопки перед пирамидой Кукулькан, Чичен Итца, Мексика. (с сайта <http://lah.ru>)



Рис. 37. Слой наносов на западной стороне пирамиды Чолула, Мексика. (с сайта <http://lah.ru>)

Происхождение этих мощных наносов на пирамидах надо как-то объяснять. Пирамиды построены на равнинной местности вдали от гор, поэтому сели исключаются, крупные реки рядом не протекают. А прохождение здесь мегацунами 12000 лет назад делает это объяснение простым и логичным. Так что датировку мексиканских пирамид тоже надо пересматривать.

#### 4. Тиауанако, Саксайуаман и Мачу-Пикчу, Южная Америка.

Эти мегалитические комплексы расположены в Андах на высокогорном (около 4000 м) плато Альтиплано протяженностью почти в 1000 км. Плато буквально усеяно солончаками (Рис. 39) и именно здесь находится одно из самых необыкновенных творений природы – огромное соленое озеро Уюни (Рис. 40). На плато обнаружены развалины нескольких древних городов, но главным, несомненно, является Тиауанако – самый древний, самый большой и самый загадочный город Америки, который по преданиям был возведен богами.

Воды мегацунами пришли на плато с севера, через Саксайуаман (Рис. 19, 38), и затопили все плато полностью. Отсюда, как следствие, появились солончаки. Механизм проникновения цунами на такую высоту, по-видимому, был следующим: поток цунами, двигавшийся из Атлантики вдоль Амазонки, не сумел преодолеть Анды «в лоб» и повернул на юго-восток, вдоль направления горных хребтов и, немного погодя, уперся в «ступеньку» Анд в районе Куско. И здесь сыграл эффект сообщающихся сосудов разного диаметра. Кинетическая энергия воды, попавшей из широкого потока в узкое горное ущелье, значительно возросла, поэтому ей удалось преодолеть такой подъем. Следы мощных водных потоков, стекающих в Тихий океан, отчетливо видны на западном склоне Анд на протяжении всего плато Альтиплано.

«По мнению Познански, о том, что непосредственной причиной гибели Тиауанако явилось наводнение», - пишет Г. Хэнкок (Хэнкок, 1999): «свидетельствует "наличие представителей озерной флоры (*Paludestrina culminea*, *P. andecola*, *Planorbis titicacensis* и др.) в наносах вместе со скелетами людей, погибших в катаклизме; кроме того, в этом же наносном слое обнаружены кости рыб *Orestias* из современного семейства *bogas*..." Также было обнаружено, что фрагменты скелетов людей и животных лежат "в хаотическом беспорядке вместе с обработанными камнями, орудиями, инструментами и бесчисленным количеством других предметов. Видно, что все это волокла, ломала и сваливала в кучу какая-то сила. Любой, кто взял бы на себя труд выкопать шурф метра в два глубиной, не смог бы отрицать, что все эти кости, керамику, драгоценности, орудия и инструменты собрала и смешала разрушительная сила воды в сочетании с резкими движениями грунта... Слои наносов покрывают целые поля обломков строений, и озерный песок, смешанный с раковинами из Титикаки, раздробленный полевой шпат и вулканический пепел накопились в замкнутых пространствах, окруженных стенами..." Можно не сомневаться, что причиной гибели Тиауанако была природная катастрофа. И если прав Познански, она произошла более 12000 лет назад. Позднее, когда вода отступила, "культура Альтиплано не только не смогла вернуться на ранее достигнутый высокий уровень развития, но пришла в еще более глубокий упадок"».

Помимо разрушенных мегалитов и привнесенных солончаков, цунами оставило на плато еще один очень своеобразный след, и связан он с озером Титикака. Хэнкок пишет «... находясь в сотнях километров от океана, озеро населено скорее океанскими, чем



Рис. 38. Следы интенсивной водной эрозии, Саксайуаман, Куско, Перу. (с сайта <http://lah.ru>)

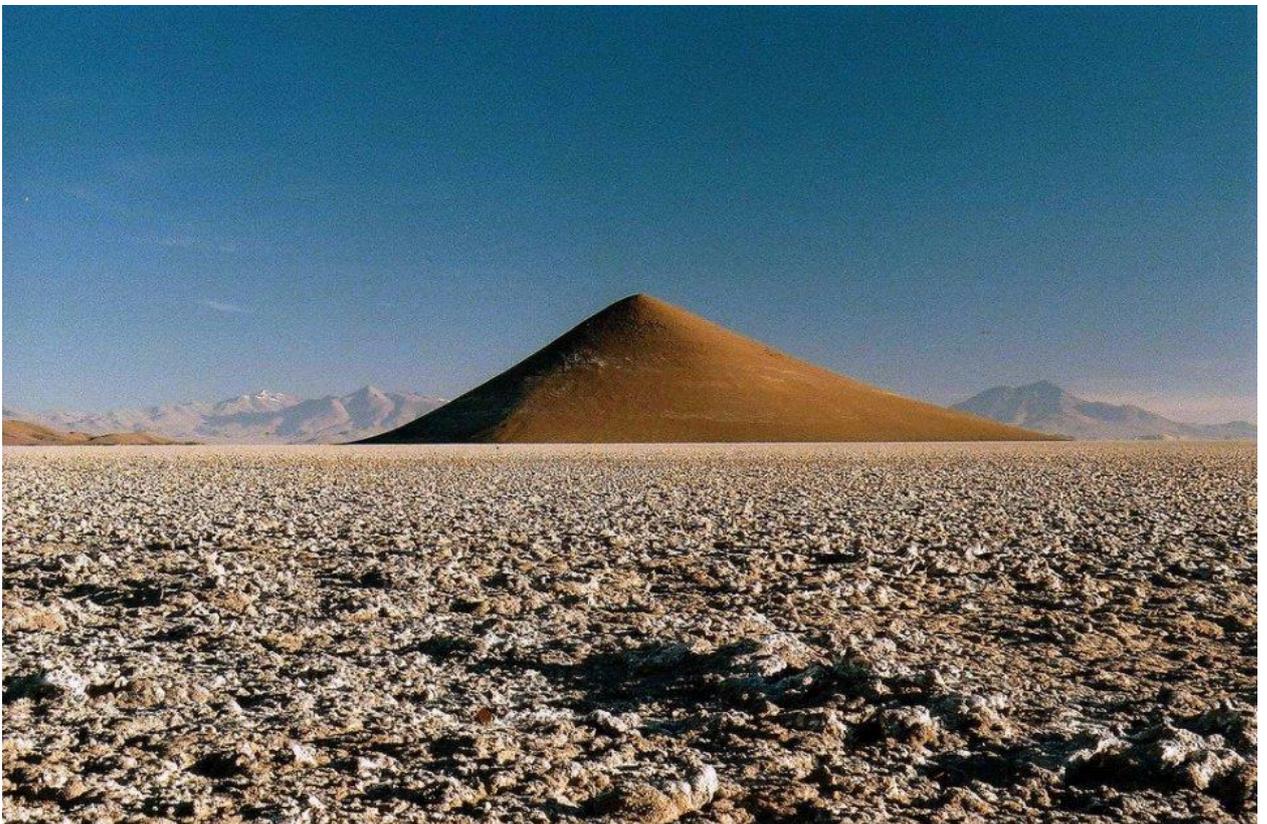


Рис. 39. Солончаки плато Альтиплано, Южная Америка.

пресноводными рыбами и ракообразными. Среди удивительных существ, которых вытаскивают на поверхность рыбацкие сети, встречаются, например, экземпляры морского конька *Hippocampus*. Как отмечал один авторитетный специалист, "*различные виды AUorquestes (hyaella inennis и др.) в сочетании с иными представителями морской фауны не оставляют сомнения в том, что раньше вода в озере была намного солонее, или, точнее говоря, она была выхвачена из моря и заперта в Андах при подъеме материка*"» (Хэнкок, 1999). Но по нашему сценарию, это не озеро ушло от океана, а, наоборот, океан «пришел» к озеру в виде цунами, причем не Тихий, расположенный близко, а Атлантический, до которого по прямой больше 3000 км. В связи с этим было бы интересно провести сравнительное изучение ихтиофауны озера Титикака с ихтиофауной Атлантического и Тихого океанов.

Еще одним свидетельством прохождения мегацунами может являться, описанная у Г. Хэнкока «...древняя береговая линия, различимая на местности. Особенно любопытно, что эта линия не горизонтальна, а имеет заметный наклон с севера на юг. На севере она проходит на 90 метров выше уровня озера; в шестистах километрах южнее она лежит на 80 метров ниже нынешнего уровня воды! Из этого и из ряда других фактов геологи сделали вывод, что подъем Альтиплано продолжается, причем неравномерный: с севера сильнее, чем с юга» (Хэнкок, 1999). На наш взгляд, тут тектоника ни причем, а «древняя береговая линия» - это, скорее всего, следы оставленные потоками цунами, двигавшимися по направлению с севера на юг.

В заключение, можно сделать предположение, что известный древний город Мачу-Пикчу (Рис. 41) построили жители Саксайуamana и Тиауанако, которым удалось спастись от потопа. Опасаясь его повторения, они выбрали место не на плато, где при наводнении затапливается вся поверхность, а на горе, окруженной ущельями, по которым водный поток мог пройти, не поднявшись до уровня жилых строений. Город они сумели построить, но последовавшее за катастрофой многовековое похолодание, заставило жителей покинуть его в поисках тепла, пропитания и других более благоприятных условий жизни – цивилизация постепенно деградировала.

Вопрос о том, кто и когда построил пирамиды Египта, Центральной и Южной Америки, да и другие мегалитические комплексы до сих пор остается открытым. И установление самого факта Всемирного потопа позволит, если не дать ответ на эти вопросы, то хотя бы провести временную черту, отделяющую высокоразвитые «допотопные» цивилизации от нашей. И в этом может помочь обычный споро-пыльцевой анализ. Большая часть растительности во время потопа была просто уничтожена, а после него, в связи с резким изменением климата, видовой состав растительности на тех же территориях поменялся значительно и эта разница может позволить однозначно идентифицировать потопные, допотопные и послепотопные отложения. При этом, сам «потопный» слой можно будет отличить еще и по характерному составу и мощности отложений.

Конечно, появится еще множество новых вопросов, но самый трудный из них будет звучать, наверное, так: «Как могло случиться, что на Земле, примерно в одно и то же время, в непосредственной близости друг от друга, существовали цивилизации, кардинально отличающиеся по уровню развития, – первобытная, с каменными орудиями труда, цивилизация Кловис на территории США и тут же, рядом, - цивилизация строителей уникальных комплексов Теотиуакан и Чичен-Итца в Мексике?».



Рис. 40. Соленое озеро Уюни, Боливия.



Рис. 41. Древний город Мачу-Пикчу, Перу.

И немного об Атлантиде. Все больше и больше фактов заставляют пересмотреть датировку мегалитов Америки. Если они были построены до Всемирного потопа, то их возраст составляет, как минимум, 12 500 лет. И получается, что загадочный материк Атлантида – это территория Центральной Америки, Мексики и Карибского бассейна, со всеми своими сохранившимися и разрушенными стихией пирамидами и храмовыми комплексами. Вполне вероятно, что такие сооружения были и на Флориде, Кубе и Гаити, но ввиду того, что они находились на переднем фронте ударного взаимодействия и пришедшей следом гигантской волны, то они были разрушены и смыты в океан. А основной вопрос о существовании Атлантиды должен ставиться сейчас по-другому: не **где?** (она находилась), а **что?** (это за цивилизация, откуда она появилась и что из себя представляла). Огромное спасибо древним строителям за их удивительные сооружения, которые были построены так качественно, что смогли сохраниться до нашей эпохи. А нам надо только внимательно их изучить, только подход должен быть принципиально другим. Учитывая, каким мощным слоем каменного материала перекрыта жизненная поверхность того времени, можно ожидать в дальнейшем обнаружение под этим слоем конгломератов других погребенных построек и даже водных каналов, описанных Платоном (например на полуострове Юкатан).

## Смещение оси вращения Земли.

Сразу оговорюсь, что смещение оси вращения не явилось ключевым моментом, играющим определяющую роль в описываемом катаклизме. Оно могло быть, а могло и не быть. И ниже приводится только объяснение возможного механизма этого процесса.

Исходя из анализа наблюдаемых фактов и логики развития описываемых событий, можно сделать следующие предположения. В то время (12000 лет назад), северный полюс Земли находился где-то в районе Новосибирских островов у берегов Сибири, а ось вращения Земли была наклонена к плоскости эклиптики намного меньше, чем сейчас ( $23.5^\circ$ ). Вследствие этого, смен времен года в те времена либо не было вообще, либо они были выражены слабо. О таких условиях в Северной Америке свидетельствует численность и видовой состав животных. В те времена не было дефицита территорий, как в современном мире, и древний человек селился там, где жить ему было комфортно. Точно так же поступают и животные. Почти вся территория Северной Америки (США и южная часть Канады) находилась в зоне субтропиков и никакого ледника там не было. В первом приближении там была примерно такая же картина, как сейчас в Кении. Это касается и Гренландии. Она была полностью свободна ото льда. И здесь возникает закономерный вопрос – а что могло привести к смещению оси вращения Земли и изменению климата на этих территориях. Сам по себе удар такого астероида (около 5 км), даже если учесть, что столкновение произошло по касательной и в субмеридианальном направлении, к смещению оси вращения привести не мог. Такой удар для Земли, что слону дробина. Для этого необходимы на несколько порядков большие массы и скорости, но такие столкновения скорее приведут к гибели самой планеты как космического тела. А в данном случае, место столкновения, угол и направление удара тоже сыграли определяющую роль, но по другой причине. Удар пришелся на границу суши и океана, по касательной с юга на север. Возникшая в результате столкновения волна (мегацунами) получила огромный заряд кинетической энергии для движения в одном направлении. В результате этого, огромная масса воды была относительно быстро перемещена из южной Атлантики в северную (из южного полушария в северное). Образно говоря, там быстро вырос огромный водяной «пузырь», который изменил ось симметрии массы самой Земли и, соответственно, системы Земля-Луна. Чтобы сохранить момент количества движения этой системы, земная ось сдвинулась, спровоцировав этим движением сброс осадков в океанах и новую волну в том же направлении, но уже по всему земному шару. А, возможно, что тогда произошел не единовременный сдвиг оси, а серия затухающих компенсационных импульсов, пока земная ось не приняла новое устойчивое положение.

Утверждение, что северный полюс до смещения находился немного севернее Новосибирских островов, можно аргументировать следующим наблюдением. Лена – единственная река на арктическом побережье Азии, у которой сохранились мощные, вынесенные далеко в океан, дельтовые отложения. У других крупных сибирских рек, расположенных, как на востоке от нее – Колыма, Амгуэма, так и на западе – Обь, Енисей, дельты отсутствуют. От надвигающегося цунами дельту Лены мог спасти только ледяной щит. Наиболее вероятно, что такой наиболее мощный ледяной покров был на северном полюсе. Именно он, сдвинувшись под напором цунами к материку, и позволил сохраниться дельтовым отложениям р. Лена (в отличие от судьбы дельтовых отложений Оби, Енисея и Колымы, которые были смыты мегацунами обратно на материк).

## Остров Пасхи

Остров Пасхи считается самым отдаленным в мире: до побережья Чили около 4000 км, до острова Таити примерно столько же, но в противоположную сторону. Мировую известность острову Пасхи принесли моаи – монолитные каменные статуи из прессованного вулканического пепла. Всего на острове 997 моаи и они разбросаны по всему острову (Рис. 1). Вес статуй, в основном 10-20 тонн, но есть и гиганты, достигающие 80-90 тонн. Высота статуй колеблется от 3 до 21 метра.

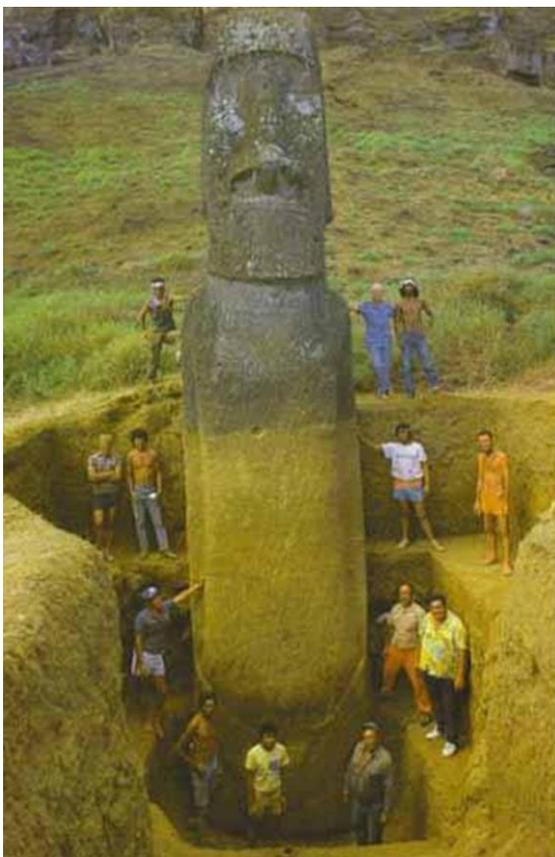


Рис. 2. Выкопанная статуя моаи, о. Пасхи.

Основные потоки мегацунами пришли в Тихий океан с двух направлений – из района сочленения Азии с Северной Америкой (Берингов пролив) и Панамского перешейка. Из этого следует, что цунами к острову Пасхи должно было подойти с севера. Это подтверждает единственная на острове шевронная дюна, длиной около 200 м, в бухте Анакена на севере острова (Рис. 3). Мощь мегацунами конечно была уже не той, что на севере Атлантики, но все же достаточной для того, чтобы повалить, раскидать и покрыть многометровым слоем осадков статуи, расположенные на юге острова, на южном склоне вулкана Рано-Роратка (Рис. 4).

Многие статуи не завершены. Кем, когда и как изготавливались эти исполины, как транспортировались на побережье и как устанавливались на искусственные платформы не известно до сих пор. Общая картина создает впечатление внезапного прекращения работ, то ли по воле их создателей, то ли из-за какого-то катаклизма. В пользу 2-й версии указывает местная легенда, которая заявляет, что случился большой потоп, "с неба и изнутри земли обрушились молнии, пришла "большая вода", и не стало ничего видно кругом". С версией катаклизма согласуется и тот факт, что подавляющее большинство статуй повалены или частично занесены рыхлыми слоями почвы (Рис. 2,4). Те же, что стоят в полный рост вблизи побережья, восстановлены совсем недавно - во второй половине XX века. Интересны также постаменты - аху - на которых стоят статуи. Они сложены из гигантских строительных блоков, причем способ кладки этих огромных блоков, при котором не использовались никакие растворы, но лишь тонкая подгонка одного блока к другому, очень похож на технологию кладки стен древнего Саксауamana (Sacsahuaman) возле перуанского города Куско.

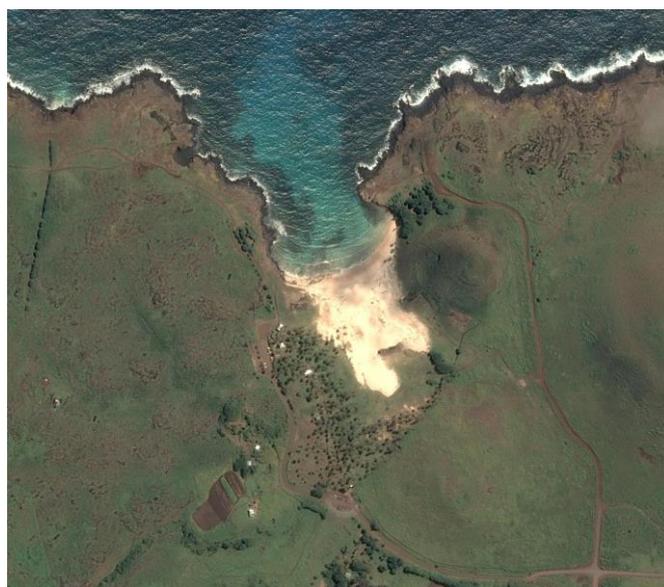


Рис. 3. Шевронная дюна в бухте Анакена, о. Пасхи.

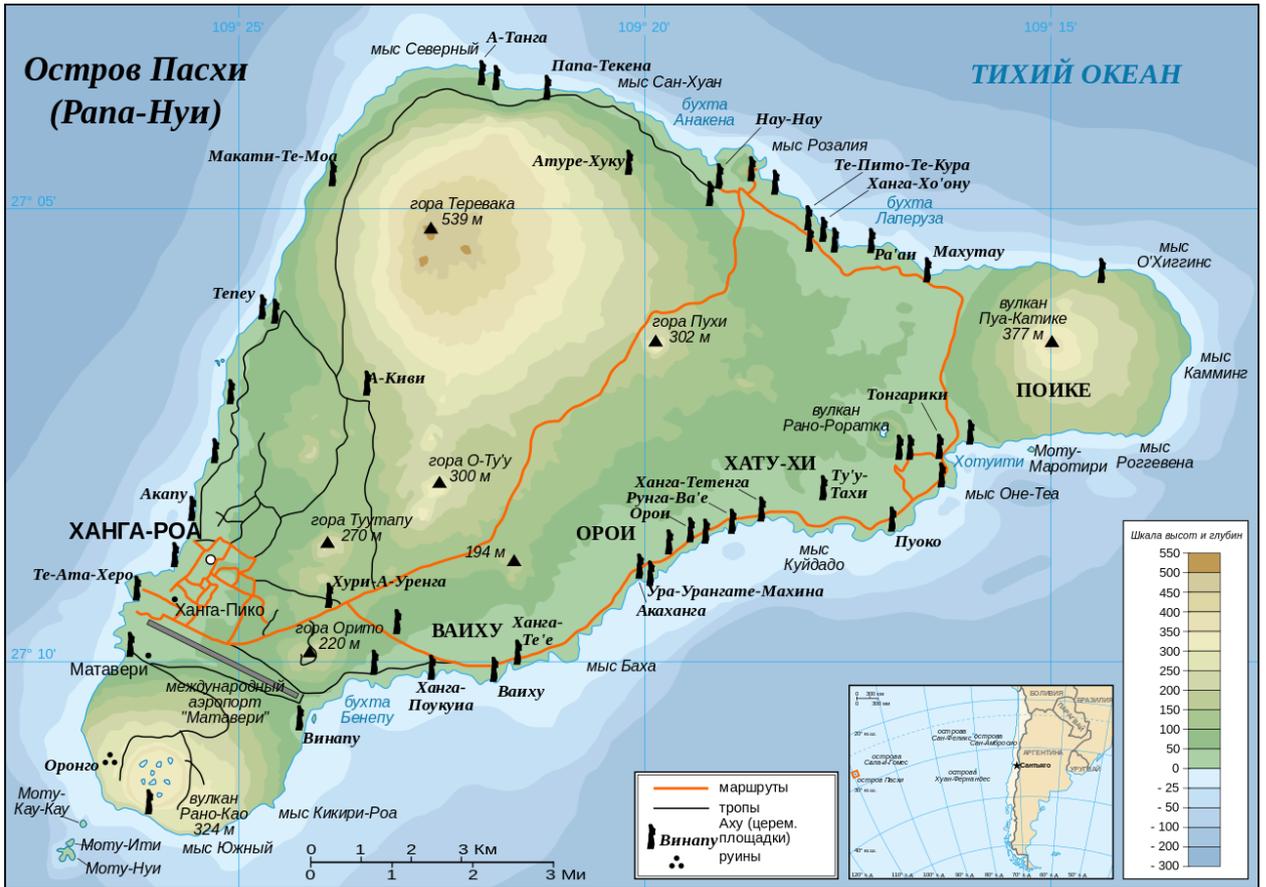


Рис. 1. Географическая карта острова Пасхи.



Рис. 4. Занесенные осадками статуи маои к югу от вулкана Рану-Роратка, остров Пасхи.

## **Заключение.**

Всем людям на Земле интересно знать историю планеты, на которой они живут, и разумные объяснения происхождения природных объектов и явлений природы, приведших к их возникновению. Представленная гипотеза позволяет дать ответы на многие вопросы, тревожащие умы ученых во всем мире. Однако, для этого потребуется значительное переосмысление новейшей истории нашей планеты. Так как описываемые события произошли по геологическим меркам совсем недавно, то на земной поверхности еще хорошо сохранились следы этой катастрофы. Нам надо только их «прочитать» и правильно интерпретировать. И, возможно, это позволит приблизиться к истине в познании законов природы.

## **Литература**

Фэйрстоун Р., Уэст А., Уэрвик-Смит С., Цикл космических катастроф. Катаклизмы в истории цивилизации, Москва, Изд-во «Вече», 2008.

Хэнкок Г. Следы богов, Москва, Изд-во «Вече», 1999.

Firestone R.B. et al, Evidence for an extraterrestrial impact event 12,900 years ago that led to megafaunal extinctions and the onset of Younger Dryas cooling, *Proceedings of the National Academy of Science* 104, 16016-16021 (2007).

Hibben Frank C. *The Lost Americans*. New York: Thomas Y. Crowell Company, 1946. 196 p.

Gardner J., *What Egyptologists don't want you to see!*, RG Publishing; 1 edition, 2013.

Istomin, V. and Lyukhin, A. (2000) Diamondiferous alluvial deposits of Block No. 5 (the Orange River) (Report on the results of prospecting and assessment works within Concession “Block No. 5”). Namibia, Windhoek.

Lyukhin A. The Hypothesis of Impact Origin of Diamonds and Kimberlites. 9th International Kimberlite Conference Ext. Abs 9IKC-080, Frankfurt, Germany, 2008.

Lyukhin A. The Way of Diamond Placers of South-Western Africa came into being. 10th International Kimberlite Conference Ext. Abs 10IKC-067, Bangalore, India, 2012.

Melosh H.J. *Impact Cratering: A Geological Process*: Oxford University Press, New York, 1989.

James H. Wittke, James C. Weaver, Ted E. Bunch, James P. Kennett, Douglas J. Kennett, Andrew M. T. Moore, Gordon C. Hillman, Kenneth B. Tankersley, Albert C. Goodyear, Christopher R. Moore, I. Randolph Daniel, Jr., Jack H. Ray, Neal H. Lopinot, David Ferraro, Isabel Israde-Alcántara, James L. Bischoff, Paul S. DeCarli, Robert E. Hermes, Johan B. Kloosterman, Zsolt Revay, George A. Howard, David R. Kimbel, Gunther Kletetschka, Ladislav Nabelek, Carl P. Lipo, Sachiko Sakai, Allen West, and Richard B. Firestone, Evidence for deposition of 10 million tonnes of impact spherules across four continents 12,800 y ago, *Proceedings of the National Academy of Science*, 20, 2013.

Muck O., *The Secret of Atlantis*, (Translated by Fred Bradley) New York Times Book, New York, 1978.

West J. A. *Serpent in the Sky: The High Wisdom of Ancient Egypt*, Quest Books, 1993.

## **Интернет ресурсы**

<http://www.creationscience.com/onlinebook/> Walt Brown, In the Beginning: Compelling Evidence for Creation and the Flood.

<http://lah.ru/> Лаборатория Альтернативной Истории.

Контакты автора:

Люхин Алексей Михайлович

Сайт <http://lyukhin.ru/>

Email [alex.lyukhin@gmail.com](mailto:alex.lyukhin@gmail.com)

Тел. +7 (910) 440-03-30