

Парадоксы Челябинского метеорита . Статья 1 – Водородная дегазация в США.

17-18 апреля 2013 г. в С. Петербурге проведена Международная научно-методическая конференция «Развитие идей В.И. Вернадского в минералогии, геохимии и изучении месторождений полезных ископаемых». После приветствия акад. РАН Рундквиста Д.В. было сделано более 10 докладов (Алексеев В.И., Андреев С.И., Гавриленко В.В., Иванов М.А., Козлов А.В., Кривовичев С.В., Ларин В.Н., Марин Ю.Б., Мионов Ю.Б., Плющев Е.В. и др.). В моем выступлении были кратко освещены результаты изучения современных процессов дегазации Земли и Луны (<http://www.hodka.net/labazskub.php>), сформулирована **дегазационная гипотеза восходящей миграции вещества Земли** (ДГВМВЗ = <http://www.hodka.net/sb2012.pdf>) и обращено внимание на **парадоксы Челябинского метеорита (ЧМ)**. Ниже в серии из 7 взаимосогласованных статей, базирующихся на стенограмме доклада и материалах последующих исследований, рассматриваются эти вопросы. В связи с широким развитием процессов водородной дегазации Земли прежде всего обращается внимание на опосредованную связь ЧМ с экологическими катаклизмами в США (**статья 1**), а затем кратко рассматривается траектория полета ЧМ (**статья 2**), участие НЛО в гибели ЧМ (**статья 3**), парадоксы минерало-геохимического состава и возраста ЧМ (**статья 4**), послеметеоритные процессы дегазации Земли (**статья 5**), геологические парадоксы (**статья 6**) и заключение о полигенности и полихронности Челябинского космического тела (**статья 7**).

Постановка задачи.

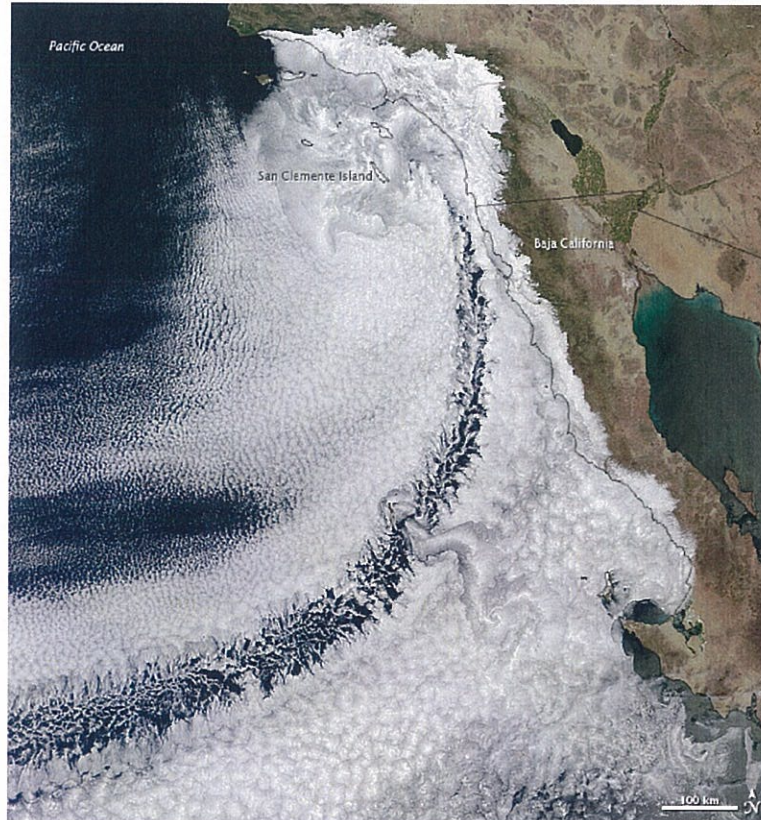
15 февраля 2013 г. произошло событие, которое известно как падение Челябинского метеорита. Основную информацию о нем можно найти в Википедии (http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B0_%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA и http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82).

Я внимательно следил за дискуссией об этой катастрофе и даже опубликовал несколько заметок о ЧМ (<https://www.facebook.com/skublov>). Сейчас настало время подвести **предварительные итоги** его изучения, акцентировав особое внимание на геологических проблемах, наиболее дискуссионных и наименее изученных. Известно, что этому событию в течение последних 100-150 лет предшествовали многочисленные катаклизмы в истории Земли, которые завершились аномальной жарой и **пожарами 2010 г.** Последние рассматриваются нами как результат **водородной дегазации Земли** (<http://www.minsoc.ru/FilesBase/E1-2011-3-0.pdf>). По материалам четырехлетнего изучения **Тунгусской катастрофы 1908 г.** (<http://www.hodka.net/sb2012.pdf>) мною сформулирована дегазационная гипотеза восходящей миграции вещества Земли (ДГВМВЗ) и разработана **криптовулканическая модель Тунгусского феномена**. Осенью 2012 г. я обнаружил **Сиверский феномен** (<http://www.hodka.net/news2012.php>) – это многочисленные **НЛО-плазмиды**, среди которых выделена группа разумных светящихся существ (<https://www.facebook.com/skublov>). Основные результаты наших исследований доложены 1 февраля с.г. на **Семинаре в МГУ**, а затем опубликованы в (<http://www.hodka.net/labazskub.php>).

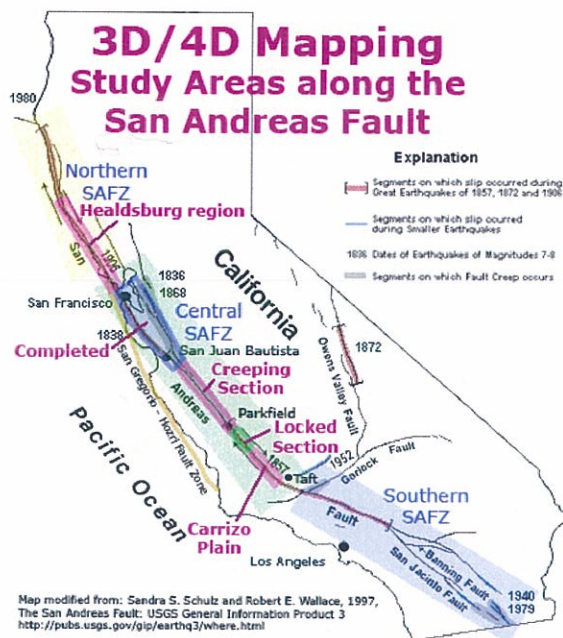
11 февраля 2013 г. планета Земля вошла в пояс астероидов. Как следствие – многочисленные НЛО-плазмиды, метеороиды, метеорные дожди, Челябинский метеорит и сопутствующие им извержения вулканов, землетрясения, оползни и т.д. На этом фоне два события в США смотрятся как предвестники очень крупных природных катаклизмов – это гигантское **Калифорнийское облако** (<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=80930&src=fb>), обнаруженное **14 апреля 2013 г.**, и гигантский **Оползень на месторожде-**

нии Бингем-Каньон, штат Юта (<http://blogs.agu.org/landslideblog/2013/04/16/is-the-bingham-canyon-copper-mine-landslide-the-most-expensive-single-mass-movement-in-history/>), произошедший 16 апреля 2013 г. Рассмотрим данные объекты более внимательно, акцентировав внимание на связи их с процессами водородной дегазации Земли.

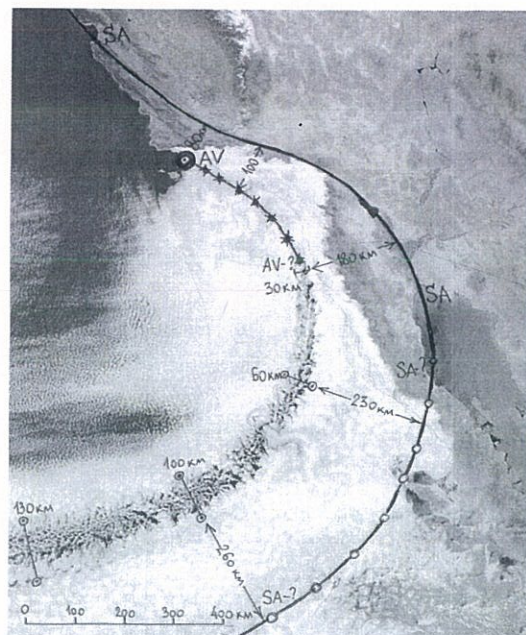
Калифорнийское облако – 14 апреля 2013 г.



1



2



3

Paradoxes of Chelyabinsk meteorite -

hydrogen degassing, USA (art. 1). Рис. 1-3 к ст. Г.Т.Скублова. Парадоксы Челябинского метеорита - водородная дегазация, США (статья 1).



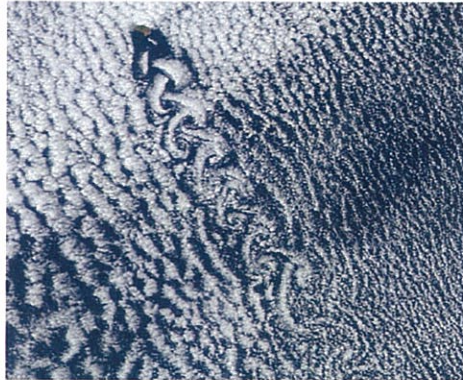
4



5



6



7



8. Paradoxes of Chelyabinsk meteorite -

- hydrogen degassing, USA (art. 1). Рис. 4-8 к ст. Г.Т.Скублова. Парадоксы Челябинского метеорита - водородная дегазация, США (статья 1)

После опубликования в Интернете 14 апреля с.г. космического снимка (http://eoimages.gsfc.nasa.gov/images/imagerecords/80000/80930/california_tmo_2013104_lrg.jpg = рис. 1 = Калифорнийское Облако 14 апреля 2013 г.) я как геолог высказал предположение, что образование столь необычного гигантского облака с поперечником более 1000 км может быть связано с дугообразным мантийным разломом, идущим параллельно широко известному современному глубинному разлому Сан-Андреас (<http://files.abovetopsecret.com/files/img/op5138bc8e.png> - рис. 2 = Сан-Андреас-разлом). На схеме дешифрирования (рис. 3) отчетливо видно, что на севере **разлом-SA** на протяжении около 1000 км повторяет осевую линию Калифорнийского облака. Далее на юг **разлом-SA?** скорее всего меняет субмеридиональную ориентировку в Мексике на СВ-простираение в Тихом океане. Отметим (рис. 1,3), что периферическая часть облака имеет белый цвет и ячеистую текстуру, в то время как осевая зона темно-серого цвета имеет лапчатую текстуру и прослеживается в виде дуги протяженностью более 1400 км.

Ширина осевой зоны уменьшается в северном направлении от 130 км до 100, 60, 30, 0 км (рис. 3). Замечательным представляется факт, что полное выклинивание осевой зоны Калифорнийского облака происходит в пункте (*AV=Asphalto Volkanes – 119,599684° W 34,208109° N*), где недавно обнаружены современные асфальтовые вулканы и многочисленные шельфовые месторождения нефти и газа (<http://www.whoi.edu/oceanus/viewArticle.do?id=73026>). Это позволяет высказать предположение, что формирование темно-серой осевой зоны облака может быть связано с углеводородной дегазацией, а светло-серой и белой – с окислением мантийного водорода. Для осевой зоны предложен термин – **Калифорнийская рифтогенная углеводородная структура (КРУВС)**, который подчеркивает предполагаемую аналогию с Байкальским рифтом.

К 16 апреля 2013 г. Калифорнийское облако мигрировало на СЗ ещё на 400 км (http://cimss.ssec.wisc.edu/goes/blog/wp-content/uploads/2013/04/130422_G15_VIS_CA_32.GIF - рис. 4 = Калифорнийское облако 16 апреля 2013 г.). При этом на юго-востоке территории (рис. 4), восточнее острова Сан-Клемент, обнажилась кольцевая структура с поперечником более 40 км, которая интерпретируется нами как крупный современный асфальтово-нефтяной вулкан, состоящий из 12 жерловин (http://en.wikipedia.org/wiki/San_Clemente,_California - рис.8 = Асфальтово-нефтяной предполагаемый вулкан Сан-Клемент).

Для обоснования выдвигаемого тезиса об углеводородно-водородной дегазации мантии Земли как первопричины образования Калифорнийского облака 14-16 мая 2013 г. мы провели Интернет-поиск аналогичных образований и пришли к выводу, что рассматриваемое облако является типичным представителем лучевых облаков (<http://www.liveinternet.ru/users/galateja4/post214563291/> = рис. 5 = Лучевые облака), которые в зарубежной литературе известны как *Actiniform Clouds* (http://www.aljazeera.com/mritems/Images/2012/7/19/201271910229631360_20.jpg - рис. 6 = *clouds Actiniform* = лучевые облака). Некоторые из них имеют сложное строение (- рис. https://www.google.ru/search?newwindow=1&hl=ru&q=actiniform+clouds&bav=on.2,or.r_cp.r_qf.&bvm=bv.45645796,d.bGE&biw=1707&bih=771&wrapid=tlif136682958908210&um=1&ie=UTF-8&tbn=isch&source=og&sa=N&tab=wi&ei=vCt4Ua3fFtKQ4ASPyYHQDg 7 = *Clouds Actiniform* = лучевые облака).

Итак, если при последующих атмогеохимических исследованиях наши предположения подтвердятся, то можно будет сделать следующие выводы: 1 – лучевые облака являются редким типом метеорологических объектов дегазационного происхождения, в которых выделяются осевые зоны, обогащенные углеводородами; 2 – наиболее крупным из них является Калифорнийское облако 14-16 апреля 2013 г., которое выделяется гигантской дугообразной в плане осевой зоной шириной до 130 км и протяженностью более 1500 км - она рассматривается как рифтогенная углеводородная структура; 3 – в пределах **КРУВС** возможно обнаружение гигантских по запасам нефте-газовых месторождений; 4 – появление крупных лучевых облаков может быть косвенным указателем на возможные последующие экологические катастрофы.

Оползень на месторождении Бингем-Каньон



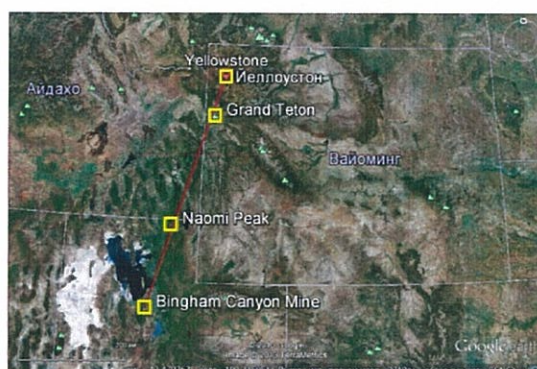
9



10



11



12



Paradoxes of Chelyabinsk meteorite -

hydrogen degassing, USA (art. 1). Рис.9-12 к ст. Г.Т.Скублова. Парадоксы Челябинского метеорита - водородная дегазация, США (статья 1).



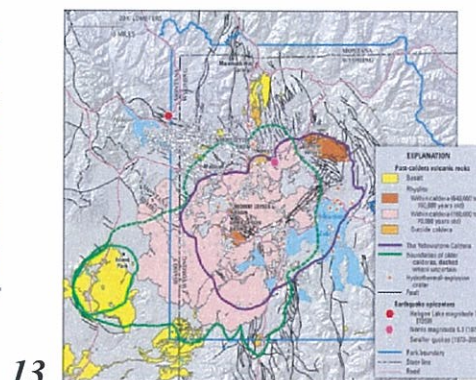
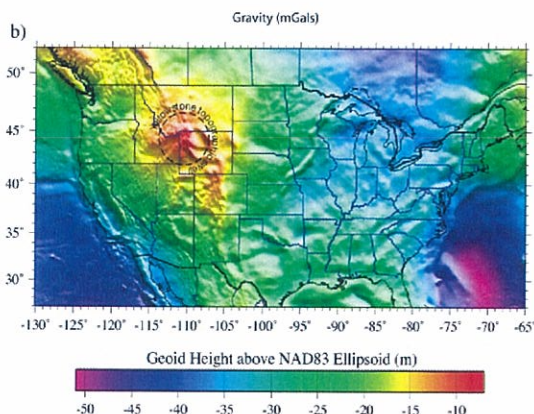
Медно-порфировое месторождение **Бингем-Каньон** (*Bingham-Canyon*, известно также как **Kennecott Copper Mine**) представляет собой один из крупнейших карьеров в мире; ширина его – 4 км, а глубина более 1200 м (<http://ru.wikipedia.org/wiki>). Запасы месторождения Бингем-Каньон составляют 637 млн т руды со средними содержаниями меди 0,48 %, молибдена 0,032 %, золота 0,18 г/т. Объект внесён в реестр Национальных исторических памятников США под названием *Bingham Canyon Open Pit Copper Mine*.

16 апреля 2013 г. на месторождении произошел гигантский оползень (http://www.google.ru/imgres?imgurl=http://sphotos-b.xx.fbcdn.net/hphotos-prn1/p480x480/534861_10151596238807079_147317796_n.jpg&imgrefurl=http://www.facebook.com/pages/Pennsylvania-Earth-Science-Teachers-Associatio - **рис.9** - *Оползень на медном месторождении Бингем-Каньон*), ущерб от которого превышает 1 млрд. долларов США. На отдельных участках оползня наблюдаются не только обвальные движения грунтов, но и восходящие движения крупных блоков (<http://blogs.agu.org/landslideblog/2013/04/16/is-the-bingham-canyon-copper-mine-landslide-the-most-expensive-single-mass-movement-in-history/> - **рис.10** - *Оползень на медном месторождении Бингем-Каньон*). Этот факт примечателен тем, что позволяет высказать пред-

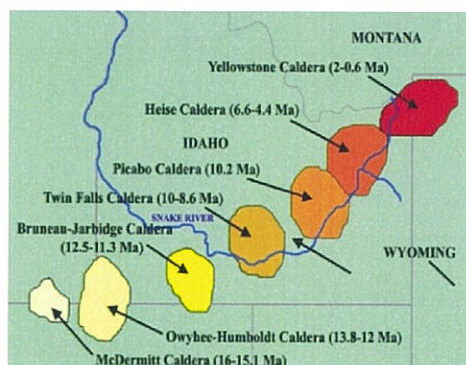
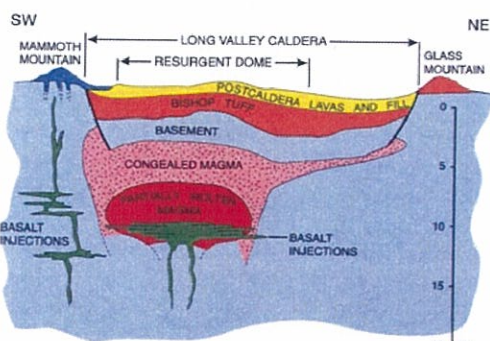
положение – оползневым процессам предшествовали процессы диапиризма и разрыхления грунтов, что может быть объяснено как результат водородной дегазации.

Осевая зона оползня ориентирована в СВ-С направлении, параллельно с простиранием основных горных хребтов (рис. 11) и с пространственным расположением главнейших горных вершин (рис. 12). Обращает на себя внимание тот факт, что на продолжении неотектонической структуры находится кальдера Йеллоустоунского национального парка, которая в последние годы рассматривается как Супервулкан.

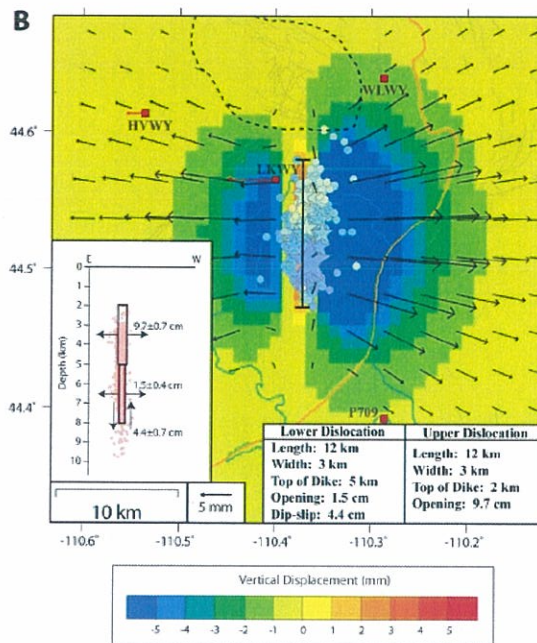
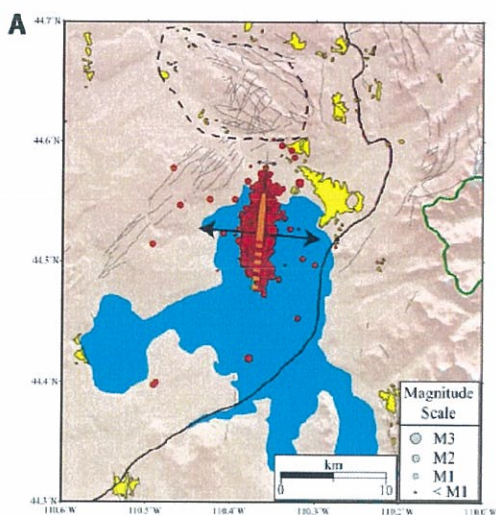
Супервулкан Йеллоустоун (Yellowstone)



13 14



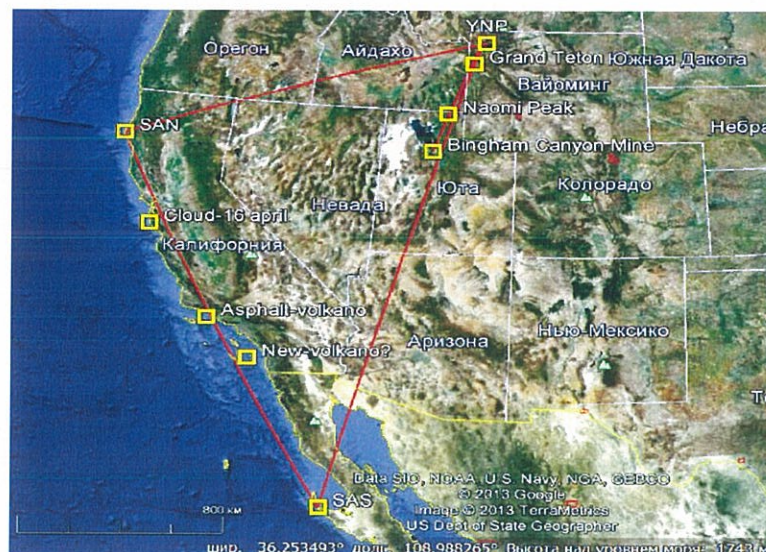
15 16



17

Йеллоустоунский национальный парк – это не только национальное достояние США, но и объект ежедневных тревог американцев ([Http://news.nationalgeographic.com/news/2012/09/120920-yellowstone-supervolcano-prediction-volcanoes-science-environment/](http://news.nationalgeographic.com/news/2012/09/120920-yellowstone-supervolcano-prediction-volcanoes-science-environment/)). Здесь, в зоне гигантского гравитационного минимума (<http://tucsoncitizen.com/wryheat/files/2011/01/Yellowstone-swelling.jpg> - рис. 13 – Йеллоустоунская гравитационная аномалия), в кальдере размером 55x72 км в течение последних 16 млн лет происходит активная вулканическая деятельность. Для района составлена прекрасная геологическая карта (<http://tucsoncitizen.com/wryheat/files/2011/01/Yellowstone-caldera-overview-550x444.jpg> - рис. 14 – Йеллоустоун - геологическая карта), установлено неглубокое, в 5-10 км, залегание промежуточных магматических резервуаров (http://blogs.law.harvard.edu/doc/files/2012/01/Long_Valley_Caldera_cross_section.jpeg - рис. 15 - Йеллоустоун - геологический разрез – магматические камеры) и определены масштабы проявления вулканических процессов. Доказано, что супервулкан расположен над горячей точкой (*geological hot spot*), которая за последние 16 млн. лет сместилась на 800 км в северо-восточном направлении (<http://www.photovolcanica.com/VolcanoInfo/Yellowstone/SnakeRiverMap.jpg> - рис. 16 – Йеллоустоун - горячая точка – миграция). Последнее наиболее мощное извержение Супервулкана зафиксировано около 640 тыс. лет назад. Небольшие излияния лав отмечены в позднем плейстоцене, 150-50 тыс. лет назад. В последние годы отмечено движение вверх магматической колонны и раздвиговые движения в центре кальдеры (<http://thewatchers.adorraeli.com/?s=yellowstone> - рис. 17 - Активность Йеллоустоуна нарастает). Предполагается исключительно важная роль процессов водородной дегазации мантии Земли при формировании Йеллоустоунского Супервулкана. Не исключено, что расположенный здесь крупнейший в мире гейзер (http://en.wikipedia.org/wiki/Old_Faithful), извергающий ежечасно более 5000 м³ воды, «работает» за счет мантийного водорода.

Обсуждение результатов





19



20



Paradoxes of Chelyabinsk meteorite



hydrogen degassing, USA (art. 1). Рис. 18-20 к ст. Г.Т.Скублова. Парадоксы Челябинского метеорита - водородная дегазация, США (статья 1).

Суммируя краткую информацию о трех перечисленных выше объектах водородной дегазации на территории США, можно предложить следующую модель их взаимосвязи. В середине апреля 2013 г. в восточной части Тихого океана, у берегов Калифорнии, начались интенсивные процессы водородной дегазации. Предполагается, что источником водорода являлась верхняя мантия Земли. При выходе его в атмосферу происходило окисление (по широко известным схемам взаимодействия химических элементов) и образование паров воды, которые 14 апреля с. г. сформировали **Калифорнийское облако** размером 1500 км в поперечнике. В осевой части этого облака, где вместе с водородом из глубин Земли поступали углеводороды, формировались крайне характерные лучевые облака темно-серого цвета. Они трассируют **Калифорнийскую рифтогенную углеводородную структуру (КРУВС)**, которая почти полностью повторяет идущую параллельно тектоническую структуру – **разлом Сан-Андреас**. К 16 апреля 2013 г. облако продвинулось еще на 400 км в северном направлении, но так и не достигло пункта (**SAN=San Andreas Nord – 40,359°N / -124,361°W**) – это северная точка выхода разлома Сан-Андреас в Тихий океан. На прилагаемом космическом снимке (**рис.18**) этому пункту отвечает вершина треугольника, соединяющего **SAN** с кальдерой **YNP (Йеллоустоунский Национальный Парк – 44,522°N / -110,363°W)** и с предполагаемой южной точкой выхода разлома Сан-Андреас (**SAS=San Andreas South – 27,852°N / -115,065°W**) в Тихий океан. Обозначим его как Калифорнийский Треугольник.

Выделяемый нами **Калифорнийский Треугольник** можно рассматривать как планетарную структуру, своего рода континентальный аналог широко известного Бермудского треугольника. Это зона мантийной водородно-углеводородной дегазации. В апреле – мае 2013 г. тренд движения мантийного газового плюма мог пойти в двух направлениях: 1 – по азимуту СВ-10°; в этом случае можно было бы ожидать катастрофических событий в Йеллоустоунской кальдере; 2 – по азимуту СВ-70°; в этом случае процессы дегазации должны были бы проявиться в штате Колорадо. Природа реализовала второй вариант – 17 апреля в США на расстоянии более 2500 км в северо-восточном направлении (**рис.19**) свирепствовал гигантский торнадо (http://en.wikipedia.org/wiki/File:April_14,_2011_tornado_outbreak_satellite.png), а 28 апреля в штате Колорадо и в Денвере разыгралась снежная буря с температурой до -14°C (http://extras.mnginteractive.com/live/media/site36/2012/0204/20120204_20120205_B1_CD05_WX~p2.jpg - **рис.20**). Нам представляется возможным эту низкотемпературную аномалию объяснить поступлением мантийного водорода, обогащенного фтором.

5 мая 2013 г. мне стало известно о сильных пожарах в Калифорнии, которые начались 1 мая с. г. (<http://www.gismeteo.ru/news/stihiynye-yavleniya/ognennyy-ad-v-kalifornii/>). Уча-

сток максимального развития пожарной обстановки оказался на пересечении линии, соединяющей горные вершины штата Колорадо и аномальные точки Торнадо 17 апреля, и одной из сторон Калифорнийского треугольника. Безусловно, это – подтверждение моих идей. Но такие природные катаклизмы - национальная трагедия граждан США. Дай Бог всем им сил в преодолении надвигающихся трудностей !

Дискуссия.

Вполне естественно возникает вопрос – а есть ли связь между природными аномалиями в США в апреле-мае 2013 г. и падением Челябинского метеорита 15 февраля с. г. ? Имеющиеся у нас данные позволяют дать положительный ответ на этот вопрос. Более того, именно по этой причине (**нарастающие процессы планетарной катастрофы**) вопросы водородной дегазации Земли обсуждаются в первой статье, а не в последней. Поэтому во всех последующих публикациях мы будем неоднократно возвращаться к обоснованию утверждаемого нами тезиса – **«устанавливается взаимосвязь и взаимообусловленность природных катаклизмов 2013 года в последовательности: Астероид – Метеорит – НЛО – Взрыв – Дегазация – Криптовулканизм – Апокалипсис».**

В этой связи хотелось бы обратить внимание читателей на такой факт - 23 апреля с. г. я опубликовал на (<https://www.facebook.com/skublov>) **комментарий** к космическому снимку **Калифорнийского облака** (*This is a new type of geological structures, connected with hydrocarbon and hydrogen degassing of the Earth, got into the asteroid belt. Apparently, the centre seam zone of the black color saturated by hydrocarbons, and the light peripheral hydrogen. It is assumed that this is a huge cloud is the result of a reaction between hydrogen from the earth's mantle and atmospheric oxygen !*). Никто из моих многочисленных зарубежных коллег и друзей никак не прореагировал на эту попытку увязать метеорологические и геологические данные. Думаю, что мои идеи об участии мантийного водорода в метеорологической истории Земли ещё долго будут отвергаться как метеорологами, так и геологами.

Заключение.

Суммируем результаты проведенного исследования.

1. 11 февраля 2013 г. планета Земля вступила в Пояс Астероидов. Взрыв Челябинского метеорита 15 февраля – наиболее яркое, но далеко не последнее событие этого периода катастроф в истории Земли. Этот взрыв инициировал мощную волну процессов водородной и углеводородной дегазации Земли. Наиболее значимые катаклизмы произошли в США во второй половине апреля 2013 г.

2. 14-16 февраля в результате водородной дегазации в Тихом океане образовалось гигантское лучевое Калифорнийское облако с поперечником более 1500 км. В его осевой зоне наблюдается дугообразная в плане полоса темно-серого цвета протяженностью 1800 км и шириной до 130 км – это Калифорнийская рифтогенная углеводородная структура, идущая параллельно современному глубинному разлому Сан-Андреас. 16 апреля 2013 г. в результате диатировых дислокаций и водородной дегазации на медном месторождении Бингем-Каньон образовался гигантский оползень, ущерб от которого превышает 1 млрд долларов. 17 апреля в США свирепствовал мощнейший торнадо, который прокатился от штата Колорадо до Великих озер. 28 апреля в районе Денвера разыгралась снежная буря. 1 мая в Калифорнии начались нестихающие пожары неслыханной силы, которые продолжались несколько дней. Все зоны перечисленных бедствий локализованы в пределах 3000-километровой структуры СВ-простираания, появление которой связано с дегазационными процессами в мантии Земли.

3. Наиболее взрывоопасным является Супервулкан Йеллоустоун, где наблюдается усиление дегазационных процессов, развитие раздвиговых структур, повышение уровня

залегания магматических резервуаров и где не исключается возможность возобновления вулканической деятельности после относительно спокойного периода. Выделена глубинная структура КАЛИФОРНИЙСКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК, ограниченный Супервулканом и участками выхода разлома Сан-Андреас в Тихий океан. Эта структура рассматривается как континентальный аналог Бермудского треугольника.

4. Предложен для дальнейшего обсуждения тезис - «устанавливается взаимосвязь и взаимообусловленность природных катаклизмов 2013 года в последовательности: Астероид – Метеорит – НЛО – Взрыв – Дегазация – Криптовулканизм – Апокалипсис».