

Поперечные трещины в основном являются трещины растяжения, они СВ ориентировки, неровными поверхностями и извилистые. Довольно часто встречаются открытые и прямолинейные меридиональные трещины (СЗ 355°–10°). Длинные стороны некоторых клиньев образуют именно такие трещины (рис.3, внизу справа).

На рисунке 3 показаны некоторые типичные формы клиньев. Одинокий клин (рис.3, вверху) вытянут по сланцеватости, азимут СЗ 331° и выжат из скалы на 15-20 см. Несколько мелких обломков у острового конца клина подняты на 1-4 см, а у тупого конца на 10 см. Передняя часть клина наклонная, это несомненно способствовало его выгалькиванию (рис.3, вверху справа). Образование такого клина можно объяснить только сейсмическим ударом по тупому концу, т.е. с северо-запада. При этом клин двинулся на ЮВ. Поскольку и сейчас клин сильно сжат, то есть основание думать, что образовался он в условиях общего сжатия.

Следующий тонкий (20 см) и длинный (3,4 м) клин также расположен параллельно крутой сланцеватости, СЗ 325° (рис.3, внизу слева). По всей длине этот клин расчленен на пять отрезков, их передние ЮВ концы подняты на 2-10 см по отношению северо-западных. Образование такого клина может быть объяснено движениями, когда соседний к СВ блок двигался на СЗ, а клин – на ЮВ, а впереди был упор в виде поперечной трещины. Сжатые извилистые трещины отрыва имеются также между отрезками.

Иногда небольшие клинья встречаются группами (рис.3, внизу справа). Хорошо проявленные ледниковые шрамы указывают, что движение льда не могло вызывать образование этих сейсмодислокаций. Два клина из трех расположены поперек шрамов и образовались между меридиональными трещинами. Только самый маленький, размерами 5x10 см, вытянут вдоль сланцеватости. Только ЮВ часть передового клина поднята на 3 см, все другие подняты на 1 см. Это связано с тем, что на месте схождения меридиональной трещины с трещинами параллельно сланцеватости накапливались максимальные напряжения и, следовательно, здесь блоки выжаты выше. Короткие стороны ориентированы у этих блоков по сланцеватости.

Крупных плитообразных дислокаций выявлено 7, больше их в СЗ конце участка. Они подняты максимально на 1,1 м и трещинами обычно разбиты на несколько части.

Заключение. Изученный участок Луаштанги является уникальным геологическим, тектоническим и сейсмическим объектом Карелии. Здесь в центральной части архейского ядра Фенноскандинавского щита происходят современные тектонические движения, вызванные смещением континентальных плит и раскрытием Атлантического океана. В жестких, но сланцеватых и трещиноватых зонах в местах пересечения региональных разломов образуются сильные напряжения в коренных породах, достаточные для вызывания землетрясений $M = 6-6,5$ и больше. Следовательно, крупные региональные разломы необходимо учесть при планировании крупных сейсмоопасных объектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лукашов А.Д. Геодинамика новейшего времени // Шаров, Н.В. (ред.). Глубинное строение и сейсмичность Карельского региона и его обрамления. Петрозаводск, 2004. С.150-191.
2. Солоненко В.П. Палеосейсмология // Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли. 1973. № 9. С. 3-16.
3. Сыстра Ю.Й. Тектоника Карельского региона. СПб, Наука, 1991. 176с.
4. Сыстра Ю.Й., Шаров Н.В., Зыков Д.С., Шукин Ю.К. Геологические и геофизические признаки проявления постледниковых землетрясений в районе Паанаярви и Калевалы, Северная Карелия // Строение, геодинамика и минерагенические процессы в литосфере. Мат-лы 11-ой Междунар. конф., Сыктывкар, Республика Коми, Россия, 20-22.09.2005. Геопринт, 2005. С.331-334.
5. Хромовских В.С., Никонов, А.А. По следам сильных землетрясений. М.: Наука, 1984. 144с.

ОБРАЗОВАНИЕ ДИНАМО-ЭФФЕКТА И ЕГО РОЛЬ В СТРОЕНИИ ПЛАНЕТЫ ЗЕМЛЯ

Тарасенко Г.В.

Актауский государственный университет им. Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан

Образование планет связано с процессом «большого взрыва». Пылевидные туманности, наблюдаемые в телескопы астрономами обсерваторий всего мира, показывают их спиралеобразное строение, указывающее на вращение. Это вращение и приводит к динамо-эффекту и накоплению огромного электрического заряда. Во время электроразряда (взрыва) образуются плазменные шарообразные планеты (звезды) обладающие магнитным и гравитационным полем за счет вращающейся плазмы. В ней и перерабатывается весь собранный космический мусор и образуется первичная кора, которая так же постоянно поглощается за счет спиралеобразного вращения плазмы, называемые в земных условиях субдукцией. Вращение плазмы и приводит к вращению геосфер в земных условиях, а так же к уменьшению или сжиманию планет до тех пор, пока плазма не заменится на окиси металлов или кремния. Но сжатие планет приводит к их гибели и последующая переработка в космосе. Значит, ничего вечного нет, кроме материи-плазмы.

По данным химических анализов комет и астероидов отмечается наличие органического углерода, который сгорает только выше 600°C , что указывает на холодную плазму, в которой и сохраняется углерод. Таким образом, жизнь на планете начиналась именно из этой плазмы, принесенной из космоса.

Происхождение конкреций связано с электроразрядами в земной коре и мантии [3, 4, 6], в зонах активных тектонических разломов как горизонтального, так и вертикального направления. По ним происходят настоящие подземные грозы с молниями длиной в десятки километров. На конце линейной молнии возникают и их ближайшие родственницы – шаровые молнии. Дно Атлантического океана вблизи срединно-океанических хребтов усыпано железо-марганцевыми конкрециями, что позволяет говорить об их происхождении за счет шаровых молний, обладающих электромагнитными и гравитационными силами, образующими вращение флюидов в тектонических нарушениях, а также – пластах-коллекторах. Во время вращения вмещающие породы пласта притягиваются к центру и таким образом нарастают сферические кольца (геосферы), образуя шароподобные, цилиндрические, эллипсоидные, миндалевидные и др. конкреции [5]. Вращение флюидов возможно только в пустоте (карсте), что противоречит «классическому» пониманию строения пласта-коллектора, где должна присутствовать пористость и проницаемость, т.е. кристаллическая решетка. Отсутствие последней доказывается в угольных пластах, выходящих на поверхность, которые являются продуктами палео-нефти, но не палео-деревьев, торфа, органики. Но нефть образовалась из органики, которая преобразовывалась в мантии за счет холодной трансмутации ядер и служит смазкой для вращения геосфер и радиаторного охлаждения. Вращение геосфер планеты Земля и приводит к субдукции (поддвижению) литосферных плит друг под друга, где и происходит затягивание органики в виде углерода в мантию. Таким образом, изучая шаровые конкреции, образующиеся в нефтегазоводоносных пластах-коллекторах и глубинную сейсмику планеты Земля, можно более глубоко познать строение планет и их образование.

Во время разряда природного конденсатора появляются линейные и шарообразные электромагнитные поля (в виде шаровых молний) в пустотах заполненных флюидом и размульченной (раздробленной) породой, которая притягивается электромагнитным полем. Вполне закономерно образование электромагнитного поля в виде завихрения на расстоянии базальной пачки или карста, из-за чего на поверхности цилиндрические конкреции могут достигать несколько километров в длину и более 1,5 м. в диаметре. Образование торнадо также связано с явлениями завихрения (вращения) воздушного потока и их исследования могут дать дополнительную информацию о возникновении таких процессов.

Такие же процессы протекают во время образования планет, но с более мощными электрическими взрывами, что подтверждается последними данными по изучению галактик современными телескопами. В космосе наблюдаются такие же вращательные движения космических «туманностей», приводящих к большим взрывам в космосе и образованию новых планет и звезд. После взрыва образуется шарообразная плазма, вращающаяся со скоростью ядра планеты и перерабатывающая космический мусор через себя (кометы, спутники и т. д.). Таким образом, начинается образовываться литосфера и сокращение самой планеты. Это так же отмечается по инструментальным замерам нашей планеты. Сокращение планет подтверждают и образование шаровых конкреций, плазма которых также замещается минеральными образованиями и они консервируются в пластах-коллекторах. В зонах спрединга же таких условий нет и шаровые конкреции вылетают из разломов и теряя энергию осаждаются на дно океанов. Из подводных лодок не однократно наблюдались шарообразные свечения, что подтверждает такой процесс в океанах.

Подземные грозы зафиксированы и в континентальных условиях на Кольской сверхглубокой скважине, на побережье Ладоги в Карелии в 1996 году, где земля на протяжении сотен метров была, как бы взорвана изнутри при этом образовалась ровная неглубокая траншея. Деревья, которые раньше на ней росли, оказались вывороченными с корнями и отброшенными в сторону и что совсем странно, корни у многих из них были обуглены и дымились. Получалось, что огонь опалил их снизу, из-под земли!

Интересно отметить, что если бы этот случай произошёл лет сто назад, тогдашние геофизики без труда объяснили бы его следствием подземной грозы. «Земное электричество производит бури, которые разрушают внутреннее строение нашей планеты точно так же, как бури в атмосфере приводят в беспорядок воздушное пространство», – писал в 1903 году Жорж Дари в своей книге «Электричество во всех его применениях». Мы имеем в виду известные всем землетрясения, причиной которых служит несомненно, электричество. Земля наэлектризована во всей своей совокупности и сильные электрические токи беспрестанно пробегают по ней. Если воздух сух и горяч или уже до того насыщен электричеством, что не может принять в себя избытка его, выделяемого землей, если залежи мела и кремнистых почв находятся поблизости от мест, богатых металлами, тогда накопление электричества в конце концов ведет к разряду совершенно так же, как это бывает во время атмосферной грозы. Можно себе представить, к каким разрушениям может привести подземная гроза, когда она разряжается на пространстве в несколько квадратных километров сквозь различные залежи, расщелины, впадины и т.д. Такие разряды отдаются сотрясениями почвы на расстоянии сотен километров. Высказанная теория, основанная на неопровержимых фактах, была разработана нами в 1885 году; в настоящее время она признана многими метеорологами и физиками, которые нашли новые подтверждающие её факты.

Но прошло некоторое время, и теория подземной грозы была забыта. Теперь световые вспышки геофизики пытаются объяснить возгоранием вырвавшегося из недр газа. Однако световая вспышка во время мощнейшего тьянь-шаньского землетрясения в 1976 году была видна за сотни километров от эпицентра!

В начале 70-х годов гипотезу подземной грозы рискнул реанимировать профессор Томского политехнического института А.А.Воробьев [1-2]. Собрав группу единомышленников из молодых сотрудников он приступил к экспериментам в разных районах страны. Воробьев с сотрудниками высказали идею во время подземной грозы, как и во время обычной, должны генерироваться радиоволны и если попытаться их зарегистрировать они смогут стать такими же предвестниками землетрясений, как радиоволны в атмосфере предвестниками обычных гроз. И исследователям действительно удалось зафиксировать усиление напряженности подземного радиофона непосредственно перед землетрясениями.

Но попытки представить результаты этой важной работы в самый престижный научный журнал – «Доклады Академии наук СССР» натолкнулись на сопротивление оппонентов из ведущего института по землетрясениям Института физики Земли АН СССР. Разгромив в пух и прах идею Воробьева, они сами провели аналогичные эксперименты и через пару лет статьи на аналогичные темы стали регулярно появляться в «Докладах», разумеется, без ссылок на предшественника.

Тогда Воробьев и его сотрудники проверили другую идею: обычная молния порождает много озона, а значит, и перед подземным землетрясением из-под земли должен выходить свободный озон. Эта идея также подтвердилась практическими экспериментами. Но, к сожалению, ранняя смерть профессора Воробьева фактически поставила крест на его работе. Полученные профессором факты не отвергаются, но им пытаются дать другие объяснения.

Подобием происходящих процессов в галактике, планетах, земной коре, служат экспериментальные данные, проведенные в институте Физики им. Курчатова под руководством Леонида Уруцкого. «Эффект Уруцкого» связан с непонятным явлением – плазменным объектом, похожим на шаровую молнию [8]. Появление шаровой молнии связано с электровзрывом проволочек в дистиллированной воде. Моделируя подводный электрический взрыв, они столкнулись с непонятным явлением, похожим на шаровую молнию нерадиоактивного излучения со скоростью вращения 20-40 м/сек. После эксперимента, во взрывных камерах появились посторонние химические элементы в крейсерских количествах – на уровне нескольких процентов от исходной массы взрывающегося вещества (титановой, железной, свинцовой, никелевой и танталовой фольги), которых до того там не было и по всем законам физики, быть не должно. Это золото, серебро, фосфор, сурьма, железо, галлий. Таким образом, свинец превращался в золото, никель – в серебро, титан – в свинец... Сколько химических элементов, столько и превращений.

Такие же условия создаются в пласте коллекторе, который всегда заполнен флюидами. Если это так, то коллектор представляется пустотелым (карст), заполненный водой, нефтью или газом. Происхождение электровзрыва в коллекторе связывается с накоплением электрической энергии в геолитодинамических комплексах (пластин, чешуй, пластов), за счет горизонтальных тектонических движений в земной коре и ее расслоением. Примером электровзрывов являются сложные аварии в угольных шахтах или геофизический метод самополяризации пластов (ПС).

Связь образования угля из нефти и наоборот рассматривались во многих работах [6], что служит основанием предполагать образование пустот (карстов) в земной коре в различное время, заполненных нефтью или водой. Во время подъема пласта (эксгумации) горизонтальными подвижками обдукционного механизма на поверхность, наблюдаются субгоризонтальные выходы угольных пластов (Челябинск, Таучик, Экибастуз и др.) или киров (месторождение Карасязь-Гаспас).

Строение планеты Земля весьма оригинально и практично, познание ее продолжается до сих пор. Оно основано на вращении геосфер от ядра до поверхности. Геологическое изучение планеты приводит к постоянным движениям, отмечающихся в горных образцах, керну из скважин с глубин более 10 км, где наблюдаются горизонтальные зеркала скольжений в аргиллитах, стилолитовые швы в карбонатах, трещины. По данным глубинной сейсмологии выделяются листрические разломы, тектоническое расслоение на геолитодинамические комплексы (пластины, чешуи), которые движутся с разной скоростью, что приводит к тектонической эрозии и размыванию горных пород, выносящихся флюидами в сторону разгрузки геодинамических процессов (грязевый вулканизм). Таким механизмом в геологии служит обдукция, приводящая к эксгумации горных пород с поверхности Мохоровичича и структурообразованию. Субдукция служит механизмом флюидообразования и поставки «топлива» для ядерно-плазменных реакций в мантии и ядре. Механизмом привода движений в геологическом понимании служит механическая конвекция, но не тепловая, в физическом смысле. Таким образом, из вращения геосфер вытекает, что происходит разделение сил по касательной (к окружности) на две составляющие – субдукцию и обдукцию по уровню поверхности Мохо на глубине 10-12 сек. как в океанах, так и континентах, что приводит к их единству.

Передача движений происходит на основе ротационного режима планеты Земля [7], т.е. происходит вращение геосфер от ядра до мантии и эти движения достигают поверхности. Но скорость на поверхности по данным GPS колеблется от 2 см/год на континентах, а в океанах достигает 16. Разница скоростей связана с толщиной литосферы,

которая на континентах достигает 300 км, а в океанах – 5-20 км. За счет разницы толщины литосферы, образуется разное количество геолитодинамических комплексов, которые проскальзывают друг под другом и таким образом гасится скорость движений плит на поверхности. В связи с разностью скоростей, океаническое ложе в 3 раза больше, чем континентальное, что сходится и по географической территории. Гашение скорости начинает происходить на уровне геосфер передаваемой от ядра, вращение которого достигает 1 м/сек (по Трубищину) /6/ 20-40 м/сек (по экспериментальным данным Уруцкоева М. [8], нижней и верхней мантии со скоростью 1-10 м/год. Вращение геосфер и приводит литосферу в движение и создает гравитационное, геомагнитное и электрическое поле планеты Земля, где создаются все условия для воспроизводства полезных ископаемых, за счет электровзрывов [6].

Новые взгляды на строение планеты Земля позволяют сделать выводы о том, что флюидные растворы в земной коре служат для охлаждения процессов холодного ядерного синтеза и интенсивное их выкачивание приводит к глобальному изменению климата. Для этого нужны новые источники энергии. Для получения нового вида энергии необходимо создать механизм, в котором будут присутствовать все элементы строения планеты Земля.

К ним относятся:

1. Радиатор.
2. Электроконденсатор.
3. Генератор-ядро

Последним будет служить шаровая молния.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев А.А. Физические условия залегания и свойства глубинного вещества. (Высокие электрические поля в земных недрах). – Томск: Изд-во ТГУ. 1975. 296с.
2. Воробьев А.А. Равновесие и преобразование видов энергии в недрах. – Томск: Изд-во ТГУ. 1980. 211с.
3. Tarasenko G.V. Cool nucleus syntheses terrestrial cortex on base the electro-category//8th International Workshop on Anomalies in Hydrogen/Deuterium Loaded Metals. 13-18 October 2007, Sicily, Katani. P. 4.
4. Тарасенко Г.В. Конденсаторная батарейка//13-я Международная конференция «Конденсированные среды ядерного синтеза». Докл. тез. п. Дагомыс, Сочи, Москва, 25-1 июля 2007 г.
5. Конкреции и конкреционный анализ. Изд-во «Наука», М. 1977.
6. Тарасенко Г.В. Геологические аспекты новой энергии// Геология, геофизика и разработка месторождений нефти и газа. 2008. № 2. М. ВНИИОНГ. Стр. 40-53.
7. Мельников О.А. Ротационный режим Земли – отправной пункт и основа численного и физического моделирования в любых геологических процессах // Тектоника и геодинамика континентальной литосферы. Материалы совещания: М.- 2003, т. – 2, с. 40-44.
8. Уруцкоев Л.И., Ликсонов В.И., Циноев В.Г. Экспериментальное обнаружение «странного» излучения и трансформации химических элементов // Прикладная физика.-2000.-№4.-с.1-23.

ПАЛЕОПРОТЕРОЗОЙСКИЙ ПОСТСКЛАДЧАТЫЙ МАГМАТИЗМ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БАЛТИЙСКОГО ЩИТА (геология, геохимия и геодинамическое положение)

Терехов Е.Н., Балуев А.С., Пржиялговский Е.С.

Геологический институт РАН, г. Москва, tereh@ilran.ru

На территории восточной части Балтийского щита от Баренцева моря на севере и до Финского залива на юге (рис.), известна своеобразная группа щелочных пород, возраста которых укладываются в интервал 1.82-1.71 млрд. лет [5-7, 11, 13]. Эти образования приурочены к полосе, в виде дуги охватывающей с востока центральную часть щита, которая интерпретируется как периферическая часть Балтийской кольцевой структуры (нуклеара) [3, 8]. По составу они меняются от щелочно-ультраосновных (лампроитов, лампрофиров, щелочных габбро) до кислых (монзонитов и гранитов). Интрузивные массивы размером в десятки, реже сотни квадратных километров, или маломощные дайки этого комплекса секут раннедокембрийские образования, сами они не деформированы и не метаморфизованы. Синхронное появление однотипных магматических пород на площадях, имеющих принципиальные различия в геологическом строении, требует объяснения, но до сих пор изучались только отдельные массивы или их группы. Часть этих образований, расположенных в Южной Финляндии, первоначально была выделена в составе посторогенной группы магматических пород [18], а позже к ним стали относить массивы Наттанен и Лицко-Арагубского комплексов на территории Северной Финляндии и Кольского п-ва [14]. Понятие посторогенный или постскладчатый магматизм возникло в рамках геосинклинальной теории и обозначало магматизм заключительных этапов эволюции складчатых поясов. Затем эти образования стали рассматривать как комплексы показателей зрелой континентальной коры, когда при подъеме мантийных диапиров уже