

Строение земной коры, как результат функционирования силовых каркасов Геокристалла

Макаров В.А.

«Перед нашими изумлёнными взорами развёртывается картина великолепного здания мира, отдельные части которого связаны друг с другом крепчайшими узами родства, о котором смутно грезили великие философы древности».
А.Л. Чижевский. Земное эхо солнечных бурь.

Этапы эволюции гипотезы ИДСЗ

Прежде чем коротко изложить некоторые моменты эволюции гипотезы ИДСЗ хотелось бы отметить одно существенное наблюдение. Оно касается фактов уподобления Земли тому или иному правильному многограннику. Причём за последние почти два века исходным материалом для такого подобия, как правило, служил наблюдаемый геометризм географического, геоморфологического и геологического характера на поверхности Планеты. Земную поверхность или земную кору сравнивали с тетраэдром, октаэдром, додекаэдром, додекаэдро-икосаэдром.

Можно сказать, что нам повезло: мы не знали об этих работах предшественников. Поэтому нам не грозила опасность принять чужую точку зрения. Особенно тогда, когда относительно некоторых решаемых проблем – своей – ещё не было; не с чем было сравнивать или что-то противопоставить. Преждевременное ознакомление с работами предшественников могло привести к завершению наших исследований по чужому, навязанному сценарию. И теперь мы видим не только положительные стороны их, но и недостатки, многие из которых могут быть объяснены или исправлены с помощью нашей гипотезы. И весьма хорошо, что такие работы до нас были: многие из них частично или полностью «вписались» в наши модели. А это, естественно, положительный довод в пользу гипотезы Гончарова-Макарова-Морозова, или «русской сетки», как она именуется в многочисленных работах зарубежных авторов, прежде всего в США.

Модель икосаэдро-додекаэдрической системы Земли (ИДСЗ) в некотором смысле является исключением из правил в практике ведения научных изысканий. В разработке системы, соединяющей данные многих наук о Земле воедино, специалистов в области этих наук среди нашего «трио» в то время не было.

К декабрю 1970 года, то есть к тому времени, когда сформировался наш исследовательский коллектив, существовали глобус и карты мира с нанесёнными на них сетками из двадцати равных равносторонних треугольников, полностью покрывающих всю поверхность нашей планеты. В вершинах, центрах и серединах сторон многих треугольников были отмечены очаги великих или весьма примечательных древних человеческих цивилизаций и культур. Автор этой самой трудной, начальной разработки – Николай Фёдорович Гончаров (1925-1990). Подробнее об этом начальном периоде гипотезы и о другой, многосторонней деятельности Николая Фёдоровича хорошо написано в статье Беляковой Г.С. [1].

Первый совместный научный труд (и вообще – первая напечатанная статья, правда фрагментарно) – работа «Треугольники Земли (Геометрическая система древних цивилизаций, культурных центров и физических явлений Земли. Гипотеза), Москва, сентябрь 1971г.» – опубликован в многотиражной газете московского завода

«Компрессор» [2]. Сама работа начиналась с высказанного предположения, что система очагов древних культур и цивилизаций возникла от воздействия на биосферу геометрически подобной структуры геофизического характера.

Итогом дальнейших исследований стала работа «Треугольно-пятиугольная система очагов физических явлений Земли и очагов древних культур и цивилизаций. Гипотеза. (6 апреля 1973г.)». Аналогичная работа с аннотацией и с тем же названием (но менее отредактированная) была направлена в Президиум АН СССР 17 февраля 1973 года. Поспешность, с которой посылался достаточно сырой материал, объяснялась опасением за последствия от намеченного на лето взрыва американской атомной бомбы почти в самом центре «Алеутского» треугольника системы ИДСЗ – на острове Амчитка.

В связи с неблагоприятным для авторов гипотезы отношением Президиума АН СССР, не сумевшего обеспечить комплексную рецензию на комплексное исследование, было принято решение придать широкой огласке имеющиеся к тому времени результаты исследований по ИДСЗ в разных её аспектах. И до конца года было поставлено около десяти только научных докладов в научных обществах, перед научными аудиториями институтов: на заседании секции физики Педагогического Общества РСФСР, секции физики МОИПа, на заседании комиссии Геоморфологии МФ ГО СССР, семинаре по аэрометодам Географического факультета МГУ, на Всесоюзной конференции «Изучение природных ресурсов и проблемы картографирования планет по космическим снимкам» и других научных форумах.

Польза научных докладов с выступлениями оппонентов и научными дискуссиями несомненна. Благодаря им, авторы получили представление о положительных и отрицательных сторонах своих докладов, советы, конкретные предложения и перечень рекомендуемой для проработки литературы. В результате приобретались профессиональные знания по разрабатываемым направлениям, число которых непрерывно увеличивалось; доказательный материал обогащался. Популярность гипотезы росла, число сторонников увеличивалось, некоторые из них становились пропагандистами её идей. Большую пользу авторам ИДСЗ принесли некоторые научные отзывы на их работы в то трудное время становления: профессора Томского Политехнического института доктора геол.-мин. наук А.Г. Бакирова, доктора геол.-мин. наук М. Фаворской, члена-корреспондента АН СССР Федынского В.В., кандидата геол.-мин. наук Авинского, учёного секретаря МО ВАГО кандидата геол.-мин. наук Неймана В.Б. и др.

Публикация в газете «Комсомольская правда» в канун Нового, 1974 года, посвящённая описанию модели ИДСЗ, стала вроде научного и общественного резонанса на эту тему [3]. В марте этого же 1974 года, в журнале «Химия и жизнь» была напечатана первая научная статья самих авторов ИДСЗ [4]. После чего интерес к гипотезе ещё более возрос.

Однако в связи с тем, что увеличилось число направлений нашей комплексной работы и внушительный объём материалов поглощал всё свободное от профессиональной деятельности время, мы стали выступать только со специфическими докладами по отдельным направлениям. До середины 1983 года в общей сложности было сделано несколько десятков научных докладов, в том числе – около десяти на различных научных конференциях и совещаниях. Так, мы принимали участие в работе и выступали с докладами или сообщениями на конференции «Новое в физической географии» (1974г.), в двух секциях (геоморфологической и океанологической) 23-го Международного Географического конгресса (1976г.), на Всесоюзном научно-техническом совещании «Исследование проявлений симметрии геологических структур для прогнозирования месторождений полезных ископаемых и решения народнохозяйственных задач» (1976г.), 4-ой научно-технической сессии по проблеме энергетической инверсии (1977г.), научной конференции «Человек – окружающая среда в прошлом и настоящем» (1979г.), на

Всесоюзном совещании «Основные направления в развитии геоморфологической теории» (17 Пленум Геоморфологической комиссии АН СССР, 1983г.) и др.

Некоторые материалы научных докладов были опубликованы в различных научных сборниках [5 - 12]. Напечатаны и некоторые другие научные и научно-популярные статьи по материалам ИДСЗ в нашей стране (в тех границах) [13 - 26] и за рубежом [27, 28].

Неавторские материалы с изложением работ по ИДСЗ, сделанных авторами гипотезы, опубликованы в [29-39]. Причём, в первых же работах зарубежных исследователей по ИДСЗ [38,39] система, открытая Гончаровым-Макаровым-Морозовым, получает название «русская сетка». Во всех работах зарубежных авторов по «русской сетке» нумерация узлов ИДСЗ, данная авторами этой системы в первых публикациях [3, 4] сохранена.

Рис. 1. РУССКАЯ СЕТКА

Икосаэдро-додекаэдрическая система Земли (ИДСЗ)

Авторы: Гончаров Н.Ф., Макаров В.А., Морозов В.С. (1973г.)

Существенным вкладом в дальнейшее развитие гипотезы было определение «двигателя», ответственного за наблюдаемую симметрию (необходимость удовлетворительного объяснения, по какой причине в Земле энергия всех видов концентрируется по каркасу и в его узлах и рёбрах – экстремумах большинства геолого-геофизических и географических явлений). Это было осуществлено в феврале 1976 года, когда на совместном заседании Московского отделения Всесоюзного астрономо-геодезического общества (МОВАГО) и Геоморфологической комиссии МФ ГО СССР впервые был заслушан научный доклад Гончарова-Макарова-Морозова «Механизм перемещения вещества Планеты». Более подробно о «двигателе» ИДСЗ можно ознакомиться в журнале «Техника – молодёжи» в разделе «Доклады лаборатории «Инверсор», где помещена статья автором «В лучах Кристалла Земли» [13]. Некоторые интересные сведения читатель может найти в том же журнале из статьи тех же авторов «Геокристалл глазами читателей» [18].

Следует отметить, что Механизм перемещения вещества Планеты с его «Двигателем» оказался в некоторой степени универсальным. Ибо его «примеряли» с успехом и для «тектоники плит». В анонимной (!) статье «Двигатель континентов», «По

материалам зарубежных публикаций», в журнале «Наука и жизнь» [78] хорошо излагается наш (!) материал из отечественного (!) журнала «Техника – молодёжи» («В лучах Кристалла Земли») с избеганием некоторых нежелательных для официальной «тектоники плит» моментов: указание наличия симметрии Кристалла Земли и, естественно, наличие аналогичной симметрии в других оболочках Планеты. На наш запрос редакция журнала «Наука и жизнь» сообщила адрес исходного материала (журнал «Zeit», 1982, № 11), а другие первоисточники ей неизвестны, как и фамилия автора статьи, «... так как он находится в длительной зарубежной командировке». Комментарии этих «загадочных» действий редакции журнала «Наука и жизнь», как говорится, излишни.

О некоторых закономерностях формирования земной коры

Напомним, что такое ИДСЗ, в каких рамках она трактовалась до появления её «двигателя».

На поверхности Планеты наблюдаются как бы проекции вершин и рёбер двух совмещённых правильных многогранников – икосаэдра (из 20 треугольников) и додекаэдра (из 12 пятиугольников) – рис. 1. При этом вершины многогранника являются центрами граней другого и наоборот, и две противоположные вершины икосаэдра расположены на географических полюсах Планеты. Причину такой симметрии Земли авторы гипотезы ИДСЗ – Гончаров Н.Ф., Макаров В.А. и Морозов В.С. – попытались объяснить возможным существованием в теле Планеты силового каркаса поля неизвестной пока природы, но, вероятно, также обладающего симметрией икосаэдра и додекаэдра. Проявляющиеся свойства этого каркаса оказались приуроченными к тем же вершинам, центрам граней и рёбер, что и у реальных растущих кристаллов. Этот силовой каркас, как выяснилось, оказывает определённое воздействие не только на земную кору, но и на гидросферу, атмосферу, биосферу, магнитное и гравитационное поле Планеты. На определённые радиальные прямые, выходящие из «узлов» (вершин) многогранников, как бы нанизывались аномалии различной природы в наблюдаемых оболочках Земли. Таким образом, «узлы» системы подобны выходам своеобразных «силовых осей» Планеты, определяющих её силовой каркас; и всем этим событиям даётся энергетическая трактовка.

Доктор геол.-мин. наук А.Г. Бакиров в своём отзыве на статью авторов гипотезы ИДСЗ «Геометрический каркас Земли и связанные с ним закономерности» (от 7.08.1974 г.) подытоживает это предположение следующим образом: *«Не исключена возможность, что вся совокупность рассмотренных в статье узлов системы или значительная часть их, относящаяся к треугольно-пятиугольной сетке, представляет собой проекцию на земную поверхность пространственного каркаса своеобразных радиально направленных подвижных волноводов (в виде ежа), по которым из мантии и более глубоких участков земного шара исходит пульсирующий энергетический поток, дающий начало различным геологическим процессам и создающий благоприятные условия для возникновения, развития и эволюции биосферы, миграции растений и животных и появление очагов цивилизации».*

Действительно, влияние системы хорошо прослеживается во всех звеньях следующей цепочки: активность элемента системы (узла или ребра) – геологические и геофизические явления – повышенная активность и увеличение (или уменьшение) концентрации микроэлементов – геохимическая провинция – биогеохимическая провинция, то есть почвы, флора, фауна, человек. Подробно об этом описано во многих ранее опубликованных работах (к примеру – [4, 6, 13, 15, 16, 22, 23]). Остановимся немного на следах деятельности ИДСЗ в самой твёрдой, верхней, оболочке Планеты – литосфере, на формировании твёрдого каркаса по подобию гипотетического силового.

Русская, Сибирская, Африкано-Аравийская древние геологические платформы, Канадская и Гренландская части Северо-Американской платформы, а также все три части Антарктической платформы территориально совпадают с треугольными гранями икосаэдра. Разделяющие платформы геосинклинальные области (подвижные пояса земной коры) осевыми линиями тянутся вдоль рёбер между ними. Под многими из них были известны или недавно обнаружены линейно протяжённые гигантские разломы или сквозные зоны нарушений земной коры. Так, в северном полушарии ребро икосаэдра повторяет гигантский разлом Бахадор-Бахария, простирающийся от Марокко до Паскистана; аналогичное широтное ребро икосаэдра, «зафиксированное» глубинным разломом на всём своём протяжении, тянется от Калифорнии до Флориды. С ребром икосаэдра совпадает сквозная зона нарушений коры Анкоридж-Прадхо-Бэй на Аляске. Его ребру соответствует планетарный линеймент разломного характера: «Хребет Ломоносова – разлом по реке Индигирка – разлом Татарского пролива».

Член-корреспондент АН СССР Э.Э. Фотиади в отзыве на работу «Силовой каркас Земли и его проявления в геологическом строении и геофизических полях Сибири, Востока СССР и северной части Тихого океана» (от 23.09.1982 г., г. Новосибирск) отмечает «... соответствие ребра икосаэдра трансматериковой меридианальной зоне грабен-рифтов по линии «Карское море – Аравийское море», соответствие рёбер додекаэдра структуре Иркутского амфитеатра, Байкало-Охотскому тектоническому поясу и сквозной зоне разломов от озера Байкала и т.п.». В отзыве на эту же работу кандидат геол.-мин. наук В.В. Кулындышев добавляет: «Интересно, что на ребре додекаэдра от Байкала до Охотска нами по космоснимкам выделена зона нарушений» и ещё: «... стык рёбер додекаэдра чётко фиксируется Иркутским амфитеатром».

Стык рёбер додекаэдра фиксируется с севера Иркутским амфитеатром, к западу и востоку от него отходят по рёбрам додекаэдра две орогенные зоны: Восточно-Саянская и Монголо-Охотская, а на юг по всей длине ребра додекаэдра от Байкала до Сиамского залива – меридианальная зона сквозного нарушения земной коры (кстати, на территории Монголии значительная часть его выделена как «рудная зона Эрденет»).

Ребро, идущее от Байкальского стыка к Тюменскому узлу, согласно дешифровке Л.В. Царьковой, проявляется западнее Восточного Саяна приподнятой осевой зоной водоразделов рек, с современным тектоническим поднятием. Это ребро на подходе к Тюменскому узлу захоронено под отложениями.

Ребро додекаэдра, большая часть которого отмечена выше как Монголо-Охотская тектоническая, или орогенная, или «зона нарушений», – далее продолжается до Алеутского стыкового узла по Алеутской островной дуге. Возле острова Амчитка хорошо наблюдается даже на обычных физических картах кольцевая структура этого узла диаметром порядка 350 км. На восток от этого узла следует другое ребро додекаэдра по этой же островной дуге до узла пересечения рёбер в заливе Аляска. А к югу – меридианально отходит разлом океанической коры.

Два меридианальных континентальных ребра додекаэдра в Европе и Северной Америке выражены в разной степени активности. Если от Калифорнийского узла до Южно-Канадского, стыкового, ребро проявлено фрагментарно (Калифорнийский залив, Калифорния, Йеллоустоунский парк, но явно рифтовыми зонами, то в Европе ему соответствует «зона частичного плавления земной коры» от Херсона до Европейского стыковочного узла с поворотом к Брянску, что соответствует направлению уже другого, отходящего от узла ребра додекаэдра. Эта зона получила название Кировоградской аномалии [61]. Ширина её на всём протяжении равна 80 км, а обнаружена она на глубине 35 км.

Срединно-Атлантический хребет тянется по рёбрам додекаэдра (или с небольшими отклонениями от них, но параллельно им), лишь на крайнем севере уходя в сторону.

Пояс подводных хребтов вокруг Антарктиды в широтном проявлении отвечает волнистому поясу рёбер додекаэдра; длины их волн почти равны (по долготе $\approx 72^0$), что соответствует «шагу» додекаэдра. Гребни их – в узлах додекаэдра, на них совпадение почти полное (кроме совпадающего по долготе, но «ушедшего» на север гребня в Индийском океане).

Вершины четырёх из пяти гребней лежат примерно на одной широте ($\approx 50^0$ ю.ш.), а в Индийском океане на этой широте, в том месте, где должны быть проявления гребня, – поднятие дна.

Пять морфоструктур, отходящих от этого пояса хребтов к северу по меридианам, по долготе разнятся на расстояния $2 \cdot (36 \pm 5^0)$, $3 \cdot (36 \pm 5^0)$, 36 ± 5^0 и $2 \cdot (36 \pm 5^0)$, то есть кратны величине шага икосаэдро-додекаэдрической системы, [12].

Многие узлы системы (вершины многогранников) наблюдаются на космоснимках в виде кольцевых образований диаметром порядка 350 км (плато Игиди – узел 20, Багамы – 18, Калифорния – 17, Судан – 21, у Байкала – 4, архипелаг Чагос – 23, Макасарский пролив – 26), некоторые чётко различимы даже на обычных физических картах (плато Игиди – 20, у острова Амчитка – 6). В общем, говоря словами члена-корреспондента АН СССР Э.Э.Фотиади из названного выше отзыва, «... в своих узлах каркас фиксируется круговыми и кольцевыми геологическими образованиями», как бы удостоверяя наблюдения авторов гипотезы.

Доктор геол.-мин. наук В.П. Гаврилов в книге «Феноменальные структуры Земли», детально анализируя районы десяти узлов – вершин икосаэдра (исключая географические полюса системы), указывает, что все они – «... своеобразные узлы разломов», «тектонические узлы». «Здесь наиболее интенсивно происходит разрядка внутренних напряжений, недра наиболее активно сообщаются с внешней средой» И здесь «... в магнитном и гравиметрических полях существуют аномалии» [40].

Нами проведено сопоставление и анализ на соответствие явлений, процессов и структур, приуроченных к сферическим решёткам каждого из двух многогранников ИДСЗ. В результате было определено, что в некоторых аспектах они «выполняют» прямо противоположные функции. Так, в рёбрах и узлах икосаэдра часто понижен рельеф, отмечается прогиб земной коры, осадконакопление. В рёбрах и узлах додекаэдра – наоборот: рельеф, как правило, повышен или имеет тенденцию к повышению; здесь наблюдается подъём вещества из глубин Планеты, образование так называемых рифтовых зон. Вещество глубин внедряется в земную кору, раздвигая и наращивая её.

Характерно, что в соответствии с подъёмом или опусканием вещества – создаются полосовые (и круговые) положительные или отрицательные аномалии магнитного и гравитационного полей Планеты.

Было сделано важное наблюдение, что движение вещества поверхности земной коры происходит, в основном, от рёбер и вершин додекаэдра к рёбрам и, соответственно, к вершинам икосаэдра (или то же самое: от центров Треугольников к их вершинам). Такими движениями, кстати, являются движения Аравийского полуострова на северо-восток, земной коры от Байкала – к Пакистану, сюда же – Индостана (в результате чего поднялись и продолжают вздыматься Гималаи), отделение от американского материка Калифорнийского полуострова и др.

Таким образом, двадцать районов Планеты (вершины додекаэдра) – центры потоков восходящего вещества, а двенадцать районов (вершины икосаэдра) – центры нисходящих потоков. Зонами восходящего вещества земная кора как бы стягивается в двенадцать равных структурных «плит», то есть поверхность Планеты стремится приобрести симметрию додекаэдра. С другой стороны, зонами нисходящего вещества как бы компенсируются давления «пятиугольников», через глубинные разломы вещество коры уходит в глубины Земли, сгребая на поверхности осадочные и обломочные породы

вместе с отжившей органикой, которые таким образом скрывают эти разломы, то есть каркас икосаэдра.

Наличие двух вертикальных и одной горизонтальной ветви перемещения вещества на поверхности Планеты свидетельствует о существовании какого-то механизма конвекции, в который принудительно вовлечено вещество земной коры.

Вот что пишет болгарский профессор Диню Канев в своей книге «Движения земной коры», в которой гипотезе ИДСЗ отведена глава «Причины движения земной коры» [34]:

«Если сопоставить сенсационные совпадения многогранника с различными формами и явлениями, придётся согласиться, что силовая решётка нашей Планеты совпадает с предполагаемой поверхностью астеносферы» (с. 195). А в завершении главы делает вывод: *«Силовая решётка нашей Планеты может быть представлена в виде многогранника, который соответствует поверхности астеносферы, находящейся в непрерывающемся движении и изменении. Такая решётка, создающая и изменяющая тектоносиловое поле Земли, и есть главный двигатель движения земной коры, её эволюции»* (с. 197).

Как видим, за двигатель, ответственный за тектонику Планеты, известный учёный готов принять силовую решётку поверхности астеносферы. Причём, симметрия её – симметрия икосаэдро-додекаэдра. Земная кора, «плавающая» на астеносфере, вовлекается в конвекционные движения последней.

На существование какого-то глобального единого механизма, геометрически правильного, указывали и ранее в своих работах авторитетные учёные разных наук о Земле. Вот, что, к примеру, писал российский геолог, член-корреспондент АН СССР В.В. Белоусов: *« ... совокупность и последовательность движений земной коры является результатом действия какого-то правильного закономерного механизма»* [41]. В некоторых высказываниях звучала мысль о закономерностях явлений, как бы нанизанных на единые оси, пронизывающие все оболочки Земли и наглядно наблюдаемые в литосфере, гидросфере, атмосфере (биосфере).

Кристаллическое сердце Земли

Роме Делилю, одному из основоположников науки кристаллографии, принадлежат следующие слова относительно изучения строения Планеты:

«Ни одна из существующих теорий не может объяснить [строение Планеты], если она не будет основываться на учении о кристаллах» [42].

Исходя из принципа симметрии Кюри-Шафрановского о взаимодействии кристалла и окружающей среды, мы предположили, что внутреннее ядро Планеты – растущий кристалл в форме додекаэдра-икосаэдра, своим ростом наводящим ту же симметрию в оболочках Планеты, в том числе и в земной коре. Именно этот «двигатель» и был назван авторами гипотезы Геокристаллом, рис. 2.

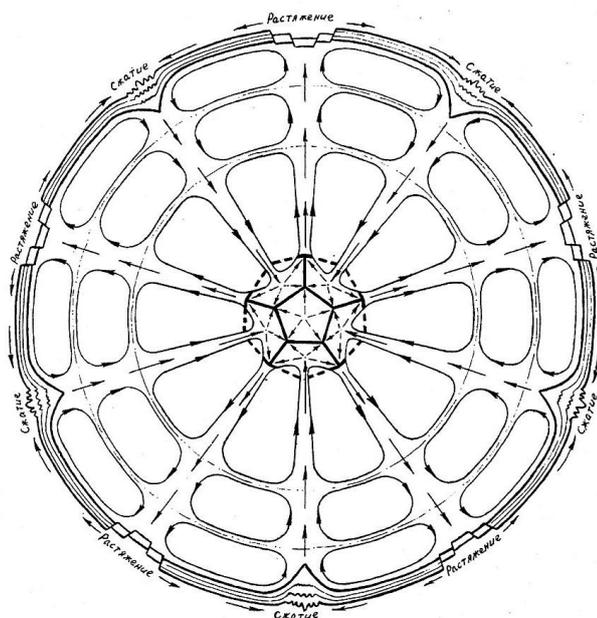


Рис 2. Схема внутренних потоков Планеты.
 Механизм перемещения вещества Планеты согласно ИДСЗ.
 Авторы: Гончаров Н.Ф., Макаров В.А., Морозов В.С. (12.03.1978г.)

Предполагаемый «двигатель» общепланетарного механизма получил всестороннее теоретическое подтверждение, прежде всего – в процессе изучения истории развития и новых достижений в кристаллографии.

Предлагаются краткие выдержки относительно некоторых процессов, сопутствующих росту кристаллов. Надеемся, это позволит придти к аналогичным с авторами гипотезы ИДСЗ взглядами о «двигателе» механизма перемещения вещества Планеты.

1. Российский учёный А.А. Власов считает «... процессы роста кристаллов инерционными, ибо для них **необязательно** [здесь и далее – выделено мной – В.М.] участие внешних сил. Необходима среда с определёнными признаками» [44].

*«Внешние силы могут влиять на их рост, но рост происходит и без их действия. Это вполне соответствует основным представлениям реального действия. Это вполне соответствует основным представлениям реального кристаллообразования, согласно которым **кристалл – активный и главный участник явления, организующий процесс роста**» [45, - Шефталь Н.Н.].*

«Растущий кристалл сам перемешивает раствор» [46, - Шаскольская М.П.].

2. *«В природе чаще всего движение питающих потоков вызывается гравитационной дифференциацией.*

*В жидкости (в нашем случае – в расплаве, – В.М.), в которой происходит кристаллизация, **всегда наблюдается** встречное ламинарное движение концентрационных потоков – пересыщенных, **опускающихся вниз**, и облегчённых насыщенных, **поднимающихся вверх**. Впервые эти потоки наблюдал в 1803 году русский академик Т.Е. Ловиц» [Леммлейн Г.Г. - 47].*

3. *«... самое большое значение градиента концентрации находится **близ центра грани кристалла**» [Зденек Шольц, Чехословакия - 48].*

Очень важное наблюдение, зафиксированное измерительной аппаратурой. До этого открытия отмечались только факты о замеченных поднимающихся и опускающихся концентрационных потоках у растущего кристалла. Теперь же логика рассуждений подкреплялась результатом измерения. Отсюда следует утверждение: направление радиально опускающегося пересыщенного концентрационного потока – к центру грани растущего кристалла. Далее, постепенно облегчаясь при потере более тяжёлой своей части, вещество вдоль грани поднимается к вершинам и рёбрам, а от них облегчённый концентрационный поток поднимается радиально к поверхности расплава.

4. *«Возникновение зародышей вызывает мгновенное изменение плотности (давления) в близлежащем слое раствора (или расплава – В.М.), что возбуждает компенсирующий гравитационный поток.*

Новообразованная поверхность микрокристаллов-зародышей обретает собственный потенциал, дальность действия которого возрастает с протяжённостью кристаллической поверхности... Поле кристалла начинает притягивать транспортируемые потоком полимерные молекулы и частицы, плёнкой обволакивающие одну из поверхностей или часть её...

Растущие кристаллы увеличивают свою поверхность и тем самым протяжённость собственного силового поля. Организуя всё более обширные переходные слои, они нуждаются в большем поступлении кристаллообразующего вещества, локализуя над собой потоки

Вся система среда–кристаллы функционирует как единый самоуправляемый «организм»... В этой системе движущими являются электродинамические и гравитационные механизмы зарождения и роста кристаллов» [Кватер Л.И., Фришберг И.В. - 49].

Вот и возможные ответы на причины некоторых физических аномалий в узлах и рёбрах ИДСЗ на поверхности Планеты. Тем более, что ... –

5. *«... существует механизм макроскопического дальнего действия, который содействует построению правильного макрокристалла и обеспечивает транспорт материала, поступающего на поверхность растущего кристалла к местам наиболее прочного встраивания» [Шефталъ Н.Н. - 50].*

«... дальнее действие поверхностных сил твёрдых тел должно вызывать соответствующее структурирование расплава или раствора и образование в них квазикристаллической структуры вблизи растущей поверхности кристалла» [Дистлер Г.И. - 51].

Итак, есть серьёзные основания полагать, что квазикристаллические структуры оболочек Планеты – результат механизма дальнего действия растущего Геокристалла.

Нет сомнения, что Геокристалл имеет свободную форму роста, то есть является полиэдром (в нашем случае – додекаэдром или икосаэдром). Для его роста есть большой объём «питательного материала» расплава внешнего ядра; и он всё время пополняется нисходящими потоками вещества из верхних оболочек Планеты. Правильность формы полиэдра должно обеспечивать и само положение внутреннего ядра, когда все растущие грани его кристаллоподобного тела находятся почти в одинаковых условиях (если не считать земную кору оболочкой, а считать «наездником» астеносферы).

Какую форму имеет внутреннее ядро – это определяется характеристиками «функций» рёбер и узлов каркасов додекаэдра и икосаэдра. Так как границы граней Геокристалла «описывают» именно восходящие облегчённые потоки, то они и структурируют постепенно все оболочки Планеты по своему подобию. Внедряясь протяжёнными клиньями в земную кору снизу, они принуждают её трескаться и

раздвигаться. Через трещины на поверхность коры порой изливается вещество этих потоков. Но, естественно, не то, что у рёбер и вершин Геокристалла, а неоднократно дифференцированное по плотности. Дифференциация вещества производится на всём пути потоков, но качественный скачок происходит лишь на определённых уровнях-глубинах, где создаются границы оболочек потоками вещества обоих направлений.

Итак, геометрия простирающихся рифтовых зон и срединно-океанических хребтов свидетельствует в пользу додекаэдрического «сердца» Планеты. Вот несколько дополнительных материалов в пользу этого вывода.

Работа двух учёных, сотрудников МГУ В.А. Алексеева и А.В. Гетлинга «К вопросу о характере конвективных движений в мантии Земли» стала темой доклада на 60ой Международной конференции по высоким давлениям (Боулдер, Колорадо, США, 25-29 июля 1977г.). В ней после расчётов и анализов авторы приходят к выводу: «... можно ожидать, что в идеальных условиях границы конвективных ячеек будут образовывать сетку, близкую к решётке рёбер додекаэдра. Реальная картина конвекции в мантии, естественно, может быть искажена вследствие неоднородностей вещества и поля температур, а также несферичности поверхности, ограничивающую мантию» [53].

Скорее всего, дальнейшие разработки в этой области убедили учёных в правильности предположений, так как привели их к более категоричным высказываниям: «Конвекция в мантии Земли может охватывать всю толщу мантии, причём в идеализированных условиях наиболее вероятной формой конвективной ячейки в плане должен быть (в обоих случаях выделено Макаровым) правильный пятиугольник. При этом сеть, образованная 12-ю такими пятиугольниками, будет иметь симметрию додекаэдра. Можно ожидать, что вещество поднимается в периферийных частях ячеек и опускается в их центральных частях» [43].

И, наконец, один из выводов в работе учёного-геофизика Ковалёвой Г.А. «Структуры физических полей Земли»: «Общая статическая модель геополей представляется платоновским пента-додекаэдром или двойственным ему икосаэдром» [54].

Бытовавшей до последнего времени идеи о сферичности формы внутреннего ядра, кажется, положен конец исследованиями американских учёных. Ниже помещается сообщение из реферативного журнала США «Горизонты науки» под названием «Гигантский кристалл в сердце Земли» [59]. Материал достоин того, чтобы его процитировать полностью (везде подчёркнуто мною).

« Гигантский кристалл в центре Земли.

Геофизики вынуждены считаться с такой вероятностью из-за двух аномалий.

1. *Сейсмические волны от «прозвучиваний» Земли проходят через земное ядро быстрее, когда они следуют параллельно земной оси, чем когда они следуют в плоскости экватора. Разница во времени прохождения составляет 2 – 4 секунды. Очевидно, **земное ядро не является совершенно сферическим или его свойства различны в различных направлениях.***

2. *Естественная вибрация или «круговые» частоты Земли расщепляются, что означает, что вместо серий одиночных «тонов» мы обнаруживаем серии частот или тесно соединённые попарно частоты. Это присуще для **ядра анизотропного, то есть свойства его различны в разных направлениях.***

*Дж. Тромп из Гарварда смог деаномализировать оба вида наблюдений в единую теорию: «Исключительно для объяснения наблюдений для формы ядра, – говорит он, – форма внутреннего ядра должна быть весьма нереалистичной». Взамен он утверждает, что **внутреннее ядро ведёт себя как гигантский асимметричный кристалл, выстроенный вдоль земной оси так, что сейсмические волны проходят быстрее в этом направлении.** Анализы Тромпа чётко согласуются с предположением,*

что внутреннее ядро состоит из железа в фазе высокого давления, в котором атомы плотно упакованы в шестиугольники, потому что такая «сигма»-фаза анизотропна.

Но, – говорит Тромп, – как и почему материал ядра присваивает себе кристаллический характер?...

*Комментарий. Каким образом этот большой железный кристалл соответствует теории «динамо» земного магнитного поля? Мог ли «гигантский асимметричный кристалл» Тромпа производить постоянное (подчёркнуто в статье) магнитное поле, таким образом **принуждая предполагаемое динамо играть роль второй магнитной скрипки?**» – конец цитаты.*

Таким образом, комментарии излишни. Некоторая асимметричность Геокристалла может быть объяснена разной скоростью роста граней и другими причинами для настоящего этапа его функционирования. Упаковка атомов в шестиугольники может быть принята в качестве свидетельства общей формы Геокристалла в виде додекаэдра или икосаэдра. А различие во времени прохождения сейсмических волн, указанное в заметке, однозначно отдаёт предпочтение додекаэдру именно при таком его расположении относительно оси вращения Земли.

Надо признать, что до выхода этого сообщения (то есть до 1994 года) ближе всего к признанию действительных функций внутреннего ядра, как нам представлялось, были работы советского учёного С.И. Брагинского. Так, наиболее убедительными кинематическими моделями двигателя гидромагнитного динамо (ГД, построенного в соответствии с аналогичным действием обычной динамомашины с самовозбуждением) являются два варианта гравитационной конвекции в расплаве внешнего ядра. Авторы их Юрий и С.И. Брагинский. Оба предполагают в настоящее время продолжающийся рост внутреннего ядра. Но первый учёный высказывает гипотезу, что «... стекание железа из оболочки в ядро является тем источником энергии, который поддерживает ГД» [57]. А второй учёный считает, «... что двигатель земного динамо ... работает за счёт выделения гравитационной энергии при опускании более тяжёлого и всплывания более лёгкого вещества в земном ядре». По его мнению, «... при кристаллизации из железа выделяются лёгкие компоненты, например – кремний. Всплывание кремния как раз и приводит в действие ГД» [58].

Как видим, косвенно выражено мнение известного магнитолога о кристаллическом состоянии внутреннего ядра Планеты, продолжающимся при этом его росте. Наверняка есть и у него предшественники, сказавшие до него, что ядрышко Планеты – это кристалл. Кто первый? Авторам гипотезы ИДСЗ это неизвестно. Их приоритет в другом: в названной симметрии Геокристалла, его формы, в придании именно ему функций двигателя Механизма перемещения вещества Планеты, Главного конструктора симметрии всех оболочек Земли. «Двигатель» Брагинского при этом получает функции приводных ремней.

Теперь относительно «запрета» в кристаллологии реализации пятерной симметрии в кристаллах, то есть о невозможности, якобы, существования монокристаллов в форме правильных икосаэдров и додекаэдров. Невозможно построить плотную упаковку из атомов, чтобы получить даже элементарный зародыш кристаллизации этих форм по общеусвоенным моделям и законам образования микрокристалла. Но Природа, видимо, об этом тоже знает и старается обходить эти законы. Ну, а учёные, изучая их, лишь удивляются им, находя новые названия наблюдаемым построениям.

Симметрия Геокристалла в виде правильного додекаэдра – возможно, более сложная работа для её объяснения.

Со своей стороны мы хотим отметить следующее. Возражения о «запрете» основаны на рассуждениях о возникновении зародыша кристаллизации, того первого кристаллика, атомы в котором должны расположиться в порядке, соответствующему пятерной симметрии. В случае Геокристалла этого не нужно. Гипотезой

предусматривается постепенное перерастание более простых форм в более сложные: от тетраэдра до куба, далее – к октаэдру и только после этого наступает очередь пятерной симметрии, рис. 3.

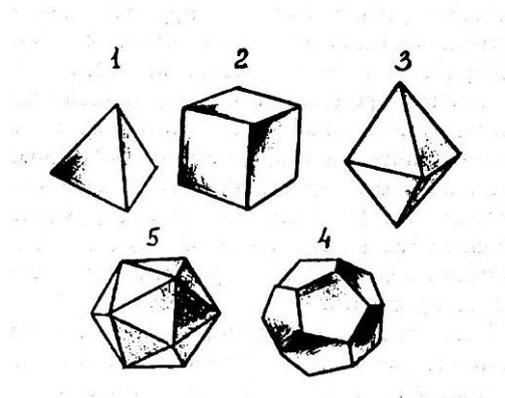


Рис. 3. Тела Платона (правильные выпуклые многогранники): 1 – тетраэдр, 2 – гексаэдр, 3 – октаэдр, 4 – додекаэдр, 5 – икосаэдр.

Не может ли быть так, что общая форма складывается из более простых при этом, и каждая простая сложена, например, из простейших, то есть тетраэдров?

Вот примеры для вышесказанного.

После открытий последних двух с лишним десятков лет форм вирусов в виде правильных икосаэдров для учёных возникла проблема объяснить способ «упаковки» таких биологических организмов. Затем «... выяснилось, что структура кристаллического бора – идеальный икосаэдр» [55, 85]. И, наконец, после того как порядка десяти лет назад были открыты икосаэдрические структуры ещё у ряда материалов, ввели понятие квазикристаллов (или «шехтманитов» – по имени одного из первооткрывателей и исследователей кристаллографических свойств образца алюминиево-марганцевого сплава – Д. Шехтмана). В процессе исследования был найден ответ на вопрос: «Каким же образом шехтманит смог «нарушить» общепризнанную теорию кристаллографии?».

Четыре сферы плотно упаковываются в тетраэдр и с небольшими искажениями 20 тетраэдров плотно упаковываются в икосаэдр. Однако «... по мере роста размеров икосаэдра увеличиваются промежутки между соседними атомами во внешних слоях» - падает эффективность такой упаковки, [56]. Эффективным способом заполнения пространства на коротких расстояниях была признана пространственная структура упаковки атомов в виде икосаэдра.

Но важен сам факт признания возможности существования формы икосаэдра, пусть как «квазикристалла». Важно, что его можно рассматривать состоящим из 20 тетраэдров. В этом случае длина каждого ребра его – радиус Планеты; между рёбрами соседних двух тетраэдров на поверхности Планеты должна получаться полоса шириной около 350 км, а узел системы в таком случае будет выражен круговой (или кольцевой) структурой диаметром 1750 км. Однако в действительности наблюдаемые узлы ИДСЗ имеют в диаметре около 350 км; при этом расчётная ширина ребра должна быть порядка 70–80 км, что также имеет место. Как видим, «примерка» такого строения для нашего Геокристалла как будто не подходит. Но это без учёта того факта, что у нас составляющие грани икосаэдра тетраэдры – вовсе не тетраэдры, а «зёрна граната», ибо рост их начат с той поверхности, которая образовалась после функционирования трёх первых многогранников последовательно.

В принципе, такое строение квазикристаллов объясняется и теорией секториального строения кристаллов Г.Г. Леммлейна [47].

Что касается пента-додекаэдрической формы Геокристалла, то здесь надо отметить, что в кристаллографии известны формы, весьма близкие к «Платонову» многограннику, в том числе – соединения железа. Особые условия, в которых зарождался и растёт современный Геокристалл, не могли не внести какие-то корректировки в схему упаковок составляющих его атомов.

В завершении этой главы считаю нужным отметить следующее. Может оказаться, что в процессе дальнейшего развития кристаллографии, будет изменена точка зрения о направлении перемещения вещества вдоль грани растущего кристалла, и оно окажется противоположным описанному в гипотезе. (Надо не забывать, что первоначальный взгляд на этот аспект как раз и был противоположным. В этом нетрудно убедиться, взглянув на соответствующий рисунок из книги ведущего кристаллографа страны И.И. Шафрановского «Симметрия в природе» [79]. В соответствии с этим воззрением у авторов гипотезы и была первоначально несколько иная модель Геокристалла.). В этом случае ... ничего не изменится во всём характере построения, в формах конвективных ячеек и в структурировании всех оболочек, с поверхностью сферододекаэдра, **кроме ... кристаллического сердца Планеты.** На месте Додекаэдра окажется Икосаэдр, как и было при первоначальном построении модели.

Но косвенные, теоретические доводы против такого допущения – нижеследующие.

1. Трудно представить себе, чтоб нарушался принцип гидравлики «от большей концентрации – к меньшей». Ибо тогда от вершины (и ребра), где большее расстояние от центра кристалла (и, значит, Земли) и меньшая плотность среды, после оседания железа на эту часть грани облегчённое вещество потока вместо «всплывания» «тонет», двигаясь в направлении центра грани, где наименьшее расстояние до центра кристалла (и Земли) и большая плотность среды.

2. На кристаллах наибольшее количество примесей у вершин и рёбер, порой и само ребро (и вершина) бывает не заострённое, а в виде «полки», что свидетельствует о недостатке своего «строительного материала» в конце горизонтальной части петли перемещающегося потока, **перед радиальным всплыванием.** (Естественно, такого идеального состояния для роста кристалла, как в центре Планеты, можно достичь разве что только в космосе; но описанное верно и для отдельной грани монокристалла со свободной формой роста; при этом эта грань находится параллельно поверхности Планеты и сверху.).

3. Измерение американскими исследователями времени прохождения сейсмических волн вдоль земной оси и в плоскости экватора показывает, что перпендикулярно полярной оси располагается грань, а не ребро Геокристалла. Такое положение, в соответствии с поверхностной каркасной сеткой, он занимает в центре Планеты. **Если бы также был расположен Икосаэдр, то на поверхности было бы другое положение сетки.**

Работа Геокристалла

Рост Геокристалла осуществляется за счёт нисходящих к центрам его граней концентрационных потоков, пересыщенных атомами железа. А от его вершин и рёбер уже облегчённое вещество восходящими потоками, как бы всплывая, поднимается к границе расплава внешнего ядра с мантией. Здесь происходит существенная дифференциация его по плотности, после чего более лёгкая его часть внедряется в нижнюю мантию, становясь восходящей ветвью конвективного потока (или сразу для трёх конвективных ячеек) уже в этой оболочке Планеты, и т.д. Более тяжёлая часть, образуя верхние горизонтальные ветви также трёх конвективных ячеек внешнего ядра,

перемещается в направлении ближайших трёх нисходящих ветвей, где вновь дифференцируется, и т.д. Каждая конвективная нисходящая ветвь – общая для пяти конвективных ячеек. Естественно, дифференциация движущегося вещества происходит на всём пути перемещения, но существенного качественного изменения состава вещество претерпевает на определённых, пороговых уровнях, называемых границами, или переходными слоями оболочек. Эти пограничные переходные слои должны характеризоваться встречным горизонтальным движением вещества конвективных ячеек граничащих оболочек, но, должно быть, с различными скоростями перемещения из-за разной плотности вещества оболочек.

Конечно, нельзя переходные слои между оболочками считать, в некотором смысле, схожими с известной так называемой переходной зоной между внутренним и внешним ядром, толщиной 300 км. Ибо последняя представляет собой, скорее всего, скопление зародышей кристаллизации и именно такой объём, приблизительно, должна занимать. Это легко вычислить с помощью отношения радиусов описанной и вписанной сферы для додекаэдра (то же и для икосаэдра); $1571 \text{ км} : 1271 \text{ км} = 1,236$. Вот эта величина для переходной зоны, для додекаэдра же она равна 1,260. (Сравните с её значением для тетраэдра – 3,0 и для куба или октаэдра – 1,732.). Значит, - предположение верно.

Конвективные ячейки каждой оболочки повторяют картину конвекции предыдущей; при этом размеры их увеличиваются с увеличением радиуса и толщины самой оболочки. Таким образом, каждая оболочка наводимыми конвективными течениями принуждается к приобретению симметрии своего «родителя» – Геокристалла, а на границах оболочек происходит существенное разделение вещества по плотности.

Кристалл, как было показано ранее, полностью сам управляет вертикальными потоками вещества, «нанизанными» на его энергетические оси дальнего действия. Сами эти энергетические (силовые) оси «ёжиком» расходятся по радиусам от центрального тела Планеты, пронизывают всю её толщу и выходят на поверхность в виде узлов силового каркаса ИДСЗ. Таким образом, природа сил каркаса ИДСЗ – поле кристаллизации внутреннего ядра Планеты, разнообразная энергетика самоорганизующегося организма Геокристалла, «макроскопическое дальнее действие» «собственного потенциала» каждой его грани.

Внедряющиеся в земную кору восходящие потоки вещества (часть вещества потоков подкорковой оболочки – астеносферы) создают так называемые рифтовые зоны, геометрический узор которых стремится к повторению внешнего вида Геокристалла. То есть правильный сферододекаэдрический каркас – его проекция на «лик» Планеты в перспективе. В настоящее время это – каркас «роста», в динамике – каркас растяжения. От него вертикальные давления, преобразовываясь внедряющимся в кору веществом в горизонтальные, способствует перемещению блоков коры в направлении зон нисходящих потоков. Этому процессу содействуют аналогичные по направлению верхние горизонтальные ветви конвективных ячеек каркаса ИДСЗ в астеносфере, по которым транспортируется материал коры, как по течению.

Зоны нисходящих потоков на поверхности Земли отображаются формой сфероикосаэдра. Это – каркас «питания» Геокристалла, в динамике – каркас сжатия.

На приоритетных горизонтальных направлениях Механизма перемещения вещества, то есть от узла сферододекаэдра к узлу сфероикосаэдра (или, по другому, от центра сферотреугольника к его вершинам), этот процесс в рельефе Планеты отображён вздыманием осадочных пород прошлых геосинклинальных областей (альпийская складчатость – [60] или подъёмом и растрескиванием платформенных частей (например, Восточно-Африканская система рифтов), что получило название «трансформных разломов».

Земная кора как бы сжимается в 12 пятиугольных литосферных плит рифтовыми зонами их границ к их центру, кольцевому прогибу, где сходятся пять полосовых и куда

«сгребаются» осадочные породы и остатки отмершей органики. При этом в обе стороны от рёбер каркаса «роста» в океанах происходит процесс нарастания новой, океанической коры, а выраженные протяжёнными полосами глубинных разломов или сквозными зонами нарушений коры ребра каркаса «питания» – являются поглотителями материковой коры. С учётом разрывов земной коры не только восходящими потоками, но и нисходящими (зачастую не замечаемыми, скрытыми под толщами осадочных пород, или пока не полностью проявившимися), количество конвективных ячеек, участвующих в «переработке» материала всей земной коры, составляет 60.

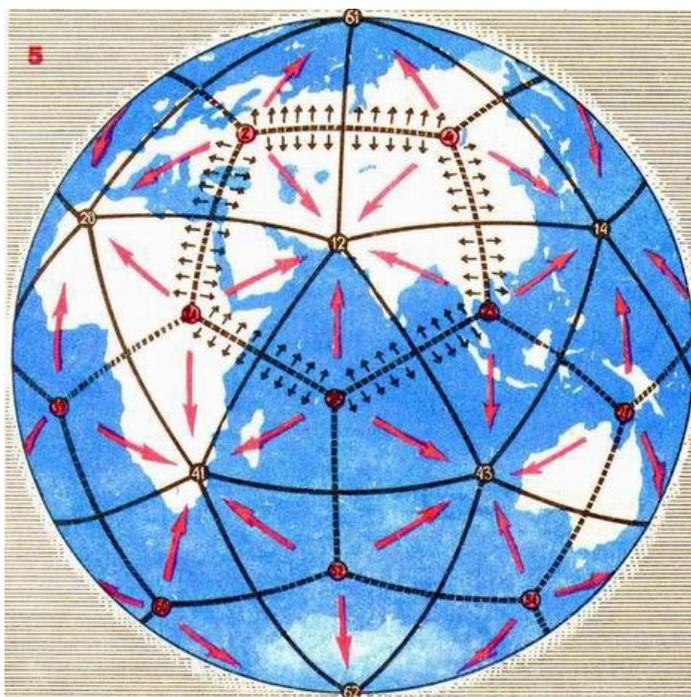


Рис. 4. Механизм перемещения вещества Планеты согласно ИДСЗ.

Часть карты горизонтальных перемещений вещества Планеты (формирование «пакистанской» плиты. Авторы: Гончаров Н.Ф., Макаров В.А., Морозов В.С. (21.05.1976)

При недостаточной активности восходящего центра ИДСЗ (что может быть результатом замедления роста соответствующей грани Геокристалла) недостаток энергии может замедлить процесс переноса вещества к нисходящим районам, задерживая «компенсацию» поглощаемого вещества в них. В результате наблюдается возникновение пустынь в этих когда-то процветавших районах. К примеру, взгляните на карту: где расположена пустыня Сахара, где пустыня Тар? А ведь когда-то там бытовали цивилизации туарегов, Мохенджо-Даро и Хараппы. В районах некоторых аналогичных океанических узлов наблюдается даже пониженный уровень воды на десятки или сотни метров. При этом, как и в предыдущих примерах, сохранились следы процветавших когда-то здесь древних цивилизаций. Например, на океаническом дне у северного побережья Багамских островов и у острова Пасхи.

Для получения представления о «работе» слабо активизированного восходящего узла частично рассмотрим результаты действия Механизма перемещения вещества в «Европейском» треугольнике. На поверхности продолжается процесс разрушения центральной для треугольника Валдайской возвышенности. Меридианальная рифтовая зона от восходящего центра на юг проявлена лишь «зоной частичного плавления земной коры» так называемой Кировоградской аномалии (У её «... вещества сопротивление

электрическому току в сто раз меньше, чем у обычных кристаллических пород» – [61]. Отмечаемая ширина этой протянувшейся до Херсона полосы – «стандартная» для рёбер многогранника, - 80 км. Подкоровое движение вещества по приоритетным направлениям (от центров треугольников к вершинам) проявляется лишь на определённых расстояниях от восходящего узла: в районе Карпат и в районе Кавказа. Возможно, что форма верхней горизонтальной составляющей конвективных астеносферных ячеек по этим направлениям такова, что её создающие потоки проявляют себя только на таких удалениях от центра; а может, и это скорее где и «выталкивается» ими более лёгкое вещество осадочных пород бывших геосинклинальных прогибов. При этом, например, на всём протяжении Днепро-Донецкого авлакогена (на расстоянии 1500 км в направлении от центра треугольника к Кавказу) «... наряду с общим утонением коры наблюдается сокращение гранитного слоя...». Его мощность «... составляет не более 10 км». А «... на юго-востоке в районе Донецкого складчатого сооружения» предполагается уже полное его отсутствие [87].

Следует отметить, что с учётом Механизма перемещения вещества Планеты, а точнее – приоритетных горизонтальных направлений его, каркасная сетка ИДСЗ должна быть дополнена линиями, соединяющими центры треугольников с его вершинами. Полученная сетка из 15 больших кругов и 120 сферических треугольников, составленных всеми тремя основными элементами этой системы, отображает Динамическую картину функционирующего Геокристалла на поверхности Планеты.

Что ожидает рельеф Земли в перспективе – можно прогнозировать из следующего наблюдения в зонах пересечения рёбер обоих сферомногогранников (назовём их общими узлами ИДСЗ). так, в северном полушарии все эти пять узлов ИДСЗ на широте около 60⁰ проявлены изотермическими депрессиями рельефа: (1) залив Аляска; (2) Гудзонов залив; (3) Северное море; (4) пониженная часть Западно-Сибирской низменности диаметром 400 км у Тобольска; проявлением узла (смещённым к северо-востоку) может быть вся депрессия Западно-Сибирской низменности, а Урал изгибается вокруг узла полукольцом; этому общему узлу соответствует Западно-Сибирская нефтегазоносная провинция (смещённая к северо-востоку и вытянутая к северу вдоль ребра); (5) северо-западная часть Охотского моря (где вероятны метаскопления нефти, аналогично узлам в Западно-Сибирской низменности, заливе Аляска и Северном море; аргументированные прогнозы нами представлялись на ожидавшуюся дискуссию по нефти на страницах журнала «Техника – молодёжи» в 1981 году, но так почему-то и не состоявшейся).

Общие узлы ИДСЗ (за незначительным исключением, то ли ввиду их возможной пока недопроявленности, то ли из-за неимения пока данных по ним) – прогибы земной коры. Создаётся впечатление, что функции каркаса «роста» помогают более полно «раскрыться» функциям каркаса «питания» (поглощать вещество земной материковой коры), если вообще не «демонстрируют» в перспективе судьбу рифтов: быть срединно-океаническими хребтами в новообразованных океанах.

Характерно, что в соответствии с подъёмом или опусканием вещества по рёбрам и в узлах ИДСЗ создаются полосовые и круговые положительные или отрицательные аномалии магнитного и гравитационного полей Планеты. Здесь проявляется связь, естественно, не только с направлением массопереноса материала Планеты, но и прямое воздействие силовой оси дальнего действия растущей грани Геокристалла.

Но самое интересное для разрабатываемой гипотезы то, что уже на этой её стадии развития трудно найти направление и область наук о Земле, в которой бы не были затронуты её «интересы». Более того, многие разработки произведены ранее как бы уже для неё, некоторые почти целиком «вписываются» или описывают её фрагменты, хотя в процессе работы авторы, порой, не подозревали или не могли подозревать о таком результате. Взять, к примеру, многочисленные работы о причинах перемещения материков или «плит», о конвекции в различных оболочках Планеты.

Если в процессе научного прогнозирования авторы опирались, как теперь оказалось, на построения действительных фрагментов модели ИДСЗ или отталкивались от наблюдений, географически связанных с её силовым каркасом, то результаты прогнозов оказывались весьма высокими. К примеру, метеорологические прогнозы известного алтайского синоптика Анатолия Васильевича Дьякова или определение благоприятных или неблагоприятных для здоровья и эпидемиологически опасных мест по методу Валерия Евгеньевича Храпова.

А.В. Дьяков опирался на отмечаемую в метеорологии систему общей циркуляции земной атмосферы [80], рис. 5.

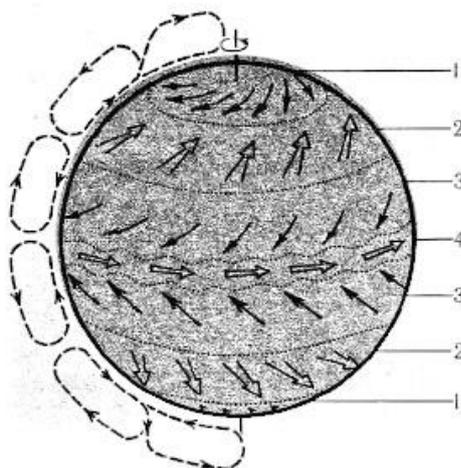


Рис. 5. Механизм циркуляции атмосферы по Э. Лир (1936г.), см. [80]

Эта система является, в действительности, значительной частью конвекции в атмосферной оболочке, описываемой ИДСЗ и аналогичной конвекциям в других оболочках. Весьма важное значение А.В. Дьяков придавал утверждению, что атмосфера Земли – автоколебательная система. Непрерывная энергетическая подпитка её происходит **извне**. Предполагалось, что **от Солнца**, от состояния его активности; и вносились существенные флуктуации этой подпитки. *«В результате автоколебательная система непрерывно испытывает существенные собственные и вынужденные колебания как по фазе, так и по амплитуде. Тщательное определение этих колебаний и составляет суть прогноза погоды по Дьякову»* [80, с. 86].

Единственно, что хотелось бы добавить к этому рассуждению, это сведения об адресе источника энергетической «подпитки» системы. Роль же Солнца, его активности – роль программиста, постоянно вносящего изменения в основную программу.

При всём глубоком уважении к работам и научному наследию В.Е. Храпова, как и к самому автору за проделанный объём работы (нам ли это не понимать!?), нельзя не констатировать тот факт, что им открытая «система энергетических полюсов», [82, 83], может, и «... универсальное свойство Вселенной», но в действительности является избирательной системой узлов ИДСЗ и её подсистем разных порядков. А весь этот «ассортимент» узлов, где «выходят» силовые оси Планеты разного порядка и знака, и есть система энергетических полюсов.

Где заканчиваются действия силовых осей ИДСЗ? Авторам гипотезы не известны работы кристаллографов с расчётами зависимости дальнего действия от протяжённости грани растущего кристалла, а только сам факт зависимости. Не исключено, что их функции будут когда-нибудь определены за пределами самой последней газовой оболочки Земли, ибо своему существованию все известные оболочки уже обязаны

функционированию Геокристалла. По крайней мере, со всей определённостью можно утверждать, что на картах геострофического ветра наблюдается икосаэдрический каркас «питания» тропосферы в виде прилегающих друг к другу треугольников. То есть наблюдаются нисходящие воздушные потоки вещества (а не свободное – от действия «тепловой машины» земной поверхности – движение ветров по периметрам гигантских атмосферных треугольников, как это трактуется в метеорологии).

Итак, исходя из результатов произведённого анализа видимых проявлений жизнедеятельности современного додекаэдрического Геокристалла, отметим основные типичные следы и функции любого из предшествующих в период их функционирования.

1. Наличие на поверхности Планеты «следов» двух каркасов одной симметрии: двух тетраэдров, куба и октаэдра, додекаэдра и икосаэдра.

2. Различие функций этих каркасов: каркас «роста» с направленным растяжением коры в горизонтальной плоскости перпендикулярно составляющим его рёбрам и каркас «питания» из полос сжатия вещества с последующим его «захоронением» в недрах Планеты.

3. Три типа линейных нарушений земной коры: «рифтовые зоны» с учётом их проявления на суше и на дне океана; геосинклинали с глубинными протяжёнными трещинами в земной коре под прогибами со всеми сопутствующими им проявлениями; «трансформные разломы», весьма близкие к рифтам, геометрически являющимися их линейными продолжениями, характеризующиеся растрескиванием коры на поднятиях, но без существенного внедрения вещества астеносферы, вздыманием осадочных пород (зоны складчатости над бывшими прогибами геосинклиналей).

Следует отметить, что различие между «рифтовыми зонами» и «трансформными разломами» вызывается характером давления на кору астеносферных потоков. В первом случае это вертикальные потоки, во втором – горизонтальные, касательные с градиентом концентрации (и потому наибольшим давлением) от восходящего узла (восходящей струи) к нисходящему (нисходящей струе). Причём узловая восходящая струя при подходе к месту внедрения в кору, в соответствии с силовой осью системы, часть вещества и энергии теряет за счёт внедрения в кору Планеты, а основная масса веером, или раскрывающимися лепестками бутона, переходит в горизонтальное строго направленное движение. Кольцевая структура, образующаяся при этом на поверхности Планеты, не должна приобретать вихревого характера.

Как выяснилось, линейно вытянутые в планетарном масштабе зоны геологической активности в рельефе Планеты появляются только с протерозоя [62]. То есть не раньше, чем 1,8 миллиарда лет назад. До этого в тектонике Земли структурные поля отличались «амёбо-подобием» форм, полным «отсутствием линейности».

Следовательно, с этого времени и мог начать функционировать какой-то глобальный механизм, геометрически правильно структурирующий земную кору. Механизм не постоянного действия и не консервативный, так как в каждой геологической эре происходила смена в тектонике, что «... указывает на какую-то кардинальную смену в процессах на глубине» [Шейнманн, - 62]. Вот и более конкретное свидетельство в пользу сказанного для одного из геологических периодов, отмеченное в работе геофизика:

«Установленное изменение поляризации геополей в палеозое, составляющее угол 45° с плоскостью меридианов, согласно расчётам и построениям, сохраняет положение географических полюсов, но производит замену решётки P-1 на решётку P-11» [Ковалёва Г.А. – 54, с.15].

Однако внутри каждой эры характер глобальных тектонических процессов не менялся существенно. Объяснения этому многие геологи находят в предположениях «... о существовании в мантии крупномасштабных движений, «связывающих» в одно целое

данные структуры на поверхности Земли» [63]. При этом, естественно, предполагалось, что «... вещество в мантии Земли ведёт себя как твёрдое тело только при быстро меняющихся нагрузках, а при очень долго действующих нагрузках оно обретает способность течь, как вязкая жидкость» [84].

К сожалению, во всех существующих гипотезах, построенных на предполагаемых конвекциях в оболочках Земли, невозможно найти ответ о причинах проявления геометризма на «лике» Планеты, о постоянстве, в смысле географической привязки, конвективных потоков. Происходит странное игнорирование известных работ многих геологов и географов за почти двухсотлетний период.

Наблюдательность или Вера и Наблюдательность!?

Ещё в 1665 году немецкий учёный А. Кирхер указывал на геометрические закономерности в расположении гор на поверхности Земли. Гипотезы, связанные с одинаковой направленностью некоторых горных цепей, выдвигали независимо друг от друга в начале XIX века немецкие учёные – географ А. Гумбольдт и геолог Л. Бух. С начала XIX века поднимается волна уподобления Планеты правильным телам.

Пионером этого нового направления исследования Земли следует по праву считать крупнейшего учёного-геолога, члена Парижской АН, иностранного члена-корреспондента Петербургской АН, Пожизненного секретаря Парижской АН (с 1853 по 1874 гг.) Эли де Бомона. Эли де Бомоном, как нам было известно до сего времени, начинается ряд тех исследований, которые оставили после себя теории (в основном орогенические), «... которые считают исходной точкой локализацию дислокаций по геометрическим линиям, так расположенным по поверхности земного шара, что они образуют некоторую сеть» [Э. Ог – 64, с.474]. Такие сети часто идентифицируются как правильные, подобные каркасам правильных полиэдров.

Выделив и проанализировав 85 различных горных систем Планеты, Эли де Бомон предположил, что «... все поднятия одного и того же направления одновременны и принадлежат одной и той же системе и что, с другой стороны, все системы имеют разный возраст».

Накладывая на поверхность сферы Планеты разные правильные многогранники и сопоставляя разнообразные их наложения с горными цепями различных систем, он заметил, «... что из всех подразделений поверхности сферы на равные и правильные фигуры, подразделение на 12 правильных пятиугольников является таким, которое представляет наиболее счастливое совмещение наибольшего числа подразделений и малых контуров, и которое явно превосходит в этом отношении четырёхстороннюю симметрию и всякую другую комбинацию. Он прибавляет, что можно бы и не искать для пентагональной симметрии «... другой причины бытия помимо самой этой правильности». По мысли Эли де Бомона, эта симметрия есть факт, установленный наблюдением, независимым от какой бы то ни было теории и, особенно, независимый от теории сокращения» [64, – там же].

Согласно наблюдениям Эли де Бомона, каждая горная система лежит на своём большом круге, «... которые пересекаются на поверхности шара так, что отмечают своими пересечениями вершины вписанного пентагонального додекаэдра» [64, с.475]. Однако в своей статье «Заметка о системах гор», опубликованной в 1852 году, Эли де Бомон даёт координаты центров пятиугольных граней, при соединении которых получится уже икосаэдр. Об икосаэдре Эли де Бомона пишут и И.И. Шафрановский с Л. М. Плотниковым: «... двадцать граней последнего представляют наиболее устойчивые области земной коры. Тридцать рёбер совпадают с важнейшими горными хребтами и соответствуют менее устойчивым участкам, подвергающимся смятию и изломам. Последние достигают максимума в двенадцати вершинах икосаэдра, в каждой из

которых сходится пять рёбер» [65 – с.26]. Об икосаэдре Бомона пишет и Гордеев Д.И. [69]. Как следует из вышеизложенного, Эли де Бомону принадлежит построение объединённой модели додекаэдра-икосаэдра, а не додекаэдра или икосаэдра, как об этом свидетельствует абсолютное большинство публикаций, содержащих сведения о работах Эли де Бомона.

К сожалению, эти построения значительно отличаются по расположению от ИДСЗ. Трудно было ожидать совпадения, ибо модель строилась лишь по одному параметру (расположению цепей и систем гор), да и то разновозрастному.

Но ни на каплю не умаляя заслуг учёного в гигантском объёме проделанной работы, нельзя не поделиться соображениями относительно происхождения самой идеи уподобления поверхности Планеты (или всей Земли) правильному многограннику.

Есть аргументированное предположение, что идея о подобии Земли додекаэдру-икосаэдру владела учёным ещё до начала его сопоставлений. А вся работа в этом направлении, в основном, сводилась к цели нахождения единственно правильного положения сетки этих многогранников (или вначале одного додекаэдра) на поверхности Планеты.

Идея могла быть «подказана» древними мировоззрениями: древние греки, пифагорейцы, Платон, Архимед, древние китайцы – у них можно было «почерпнуть сведения» о форме Земли. *«Земля, если посмотреть на неё сверху, похожа на мяч, сшитый из двенадцати кусков кожи и пёстро раскрашенный самыми различными цветами» (Платон. «Федон»).*

Идея могла «всплыть» в памяти или быть «подказана» в момент весьма удобный: когда была разработана контракционная теория и на основании неё объяснено происхождение горных цепей. И в будущих построениях – не расположение гор, а идея формы Земли могла быть первичной, а сами цепи и системы гор – счастливая «нить Ариадны», с помощью которой идея могла быть реализована.

Но как в таком случае Эли де Бомон мог объяснить само происхождение этой идеи? Нашёл ли бы он понимание в научном мире? Признание в заимствовании идеи у древних могло бы иметь нежелательный резонанс. (В своё время член-корреспондент АН СССР В.В. Федынский, дав на работу авторов гипотезы ИДСЗ прекрасный отзыв, тем не менее был категорически против цитирования отдельных мест отзыва при намечавшейся публикации статьи в журнале «Наука и жизнь». Мотивировка была весьма проста: *«А если так случится, что гипотеза окажется ошибочной; и это может подорвать мой авторитет»*).

Считалось, что со времён Древней Греции известны пять правильных выпуклых многогранников, получивших название «тела Платона», – тетраэдр, куб, октаэдр, икосаэдр, додекаэдр. Совершенство их форм, красота строения покоряли, завораживали, вдохновляли. В Великом порядке мира, в гармоничном строении Вселенной искалась (и порой обнаруживалась) связь с правильными формами полиэдров.

Платон считал, что весь материальный мир состоит из мельчайших неделимых частиц – элементарных «кирпичиков» («семян», «первоначал»). По его ли собственному мнению, по наследованному ли мировоззрению древних греков или пифагорейцев, но для каждой из четырёх «стихий» заложено своё «первоначало»: для огня – тетраэдр, для земли – куб, для воздуха – октаэдр, для воды – икосаэдр. Додекаэдру у Платона отведено очертание Вселенной и ... очертание Земли как планеты. Платон был сторонником учения пифагорейцев, он вполне мог позаимствовать у них представления о Вселенной и Земле. Ибо уже у них бытовало мнение, что сфера Вселенной возникла из додекаэдра. Многие свои знания пифагорейцы считали необходимым держать в тайне. Один из них, Гиппас, разгласил одну из тайн, первым начертив шар, покрытый двенадцатью равными пятиугольниками.

Тела Платона... Платона ли тела? Тысячи вырезанных из камня или обожжённой глины моделей пяти простых правильных тел найдены в различных местах Великобритании, от Северной Шотландии до долины Солсбери на юге Англии, в том числе – возле знаменитого Стоунхенджа. Находки эти возле неолитических памятников в виде каменных кругов, мегалитических обсерваторий и других мегалитов имеют возраст более 3500 лет. То есть они сделаны как минимум за 1000 лет до Платона [39].

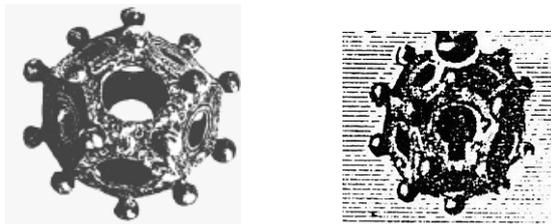


Рис. 6. «Странные предметы-амулеты» археологических находок древних цивилизаций (IV век н.э., Вьетнам, и римской эпохи, найденные в Альпах) – фактически макеты прототипа современной ИДСЗ.

Работа Эли де Бомона по уподоблению Земли правильному многограннику удивляет. Можно сказать, что она – несвоевременна. Ибо следующие 100 лет никто из исследователей к такому сложному построению не подошёл даже близко. Если бы в то время уже были современные данные наук о Земле, то ИДСЗ была бы построена им. Если его построениям предшествовала подсказанная идея.

И ещё. Обращаем внимание на саму последовательность построения: *«К пятнадцати первоначальным кругам он прибавляет ещё некоторое число добавочных, также соответствующих горным системам...»* [64, с.475]. И, в конце концов, доводит их число до 85. Не легко, конечно, было найти то единственное положение многогранника; грубо говоря, так бывает трудно и школьнику в подгонке решения под известный ответ на вопрос задачи. И, в конце концов, Эли де Бомон остановился на одном из вариантов: ему показалось, что он нашёл то, что искал.

По сравнению с Николаем Фёдоровичем Гончаровым у Эли де Бомона в поисках было преимущество: ему была известна конечная фигура, размеры граней которой искать не надо. Для Н.Ф. Гончарова, не представлявшего себе сколькими равными между собой треугольными гранями, «землями», должна была покрыться вся поверхность Земли, было труднее. И ... легче. Потому что он, поверив в истинность дошедших до нашего времени информативных данных древних, продолжал верить и в то, что могут сохраниться созданные ими памятники этой системе треугольников Планеты, не исключая вариант преднамеренного послания грядущим поколениям. Он продолжал поиски и нашёл. Нашёл памятник памятников в реперной точке отсчёта системы: не случайное расположение Великой пирамиды и всего комплекса Гизы.

У Эли де Бомона тоже была ещё одна «подсказка»; и он ею пытался воспользоваться. Это – «пятнадцать первоначальных кругов». Почему именно с пятнадцати первоначальных кругов начинает он свои построения?

До сих пор у североамериканских индейцев племени сиу встречаются священные мячи, так называемые модели «пятнадцати обручной изначальной Земли». Это шары, покрытые 15-ю большими кругами-«обручами» так, что от их пересечения получается 120 одинаковых треугольников [7]. Языком излагаемой в этой статье темы и как указывалось ранее, – это Динамическая модель ИДСЗ, учитывающая векторы перемещения вещества на поверхности Планеты от вершин додекаэдра к вершинам икосаэдра (или от центров треугольника к его вершинам).

Может быть, именно эта модель «изначальной Земли» была известна Эли де Бомону, а может какая-то другая, аналогичная. Как бы то ни было, но весьма вероятно, что оба великих исследователя следовали интуиции, подсказывавшей, что сведения древних слишком умны, чтоб их игнорировать. Это, естественно, далеко не первые примеры аналогичных событий в истории науки. Не пора ли вести летопись их: когда вера в истинность древних свидетельств приводила к великим открытиям или к обновлённым открытиям.

Профессоры двух университетов США Бэкер У. и Хэгенс Б., анализируя найденную модель «изначальной Земли» сиу, поняли, что она представляет усовершенствованную модель ИДСЗ. Они поверили и древним грекам, и пифагорейцам, и Платону, и древним китайцам что касается «стихий» и им соответствующим многогранникам. Развивая свои идеи, обобщая сведения из известных им публикаций об ИДСЗ, как авторов гипотезы, так и других, зарубежных исследователей, они произвели ряд наглядных построений от простой четырёхгранной Земли до современной ИДСЗ. И самостоятельно определили, что все точки этих многогранников совпадают с точками ИДСЗ, а все рёбра лежат на пятнадцати больших кругах. Модель из 15-ти больших кругов они назвали Объединённым Вектором Геометрии (ОВГ) Полиэдр [66, 67].

Далее, поверив в истинность информации на каменном ацтекском календаре, они нашли на нём указания на построения Космической Модели Неба с Ориентирующим Кольцом [68]. Эта модель оказалась такой же, как и модель «изначальной Земли» индейцев сиу, но для небесного свода. Глобус, подаренный мне летом 1994 года профессором Бэт Хэгенс, естественно, более наглядно отображает многие закономерности звёздного неба.

Как тут не вспомнить, что в конце XVI века великий немецкий астроном, автор трёх законов движения планет и книги с многозначительным названием «Гармония мира» Иоганн Кеплер, как бы наследуя традиции пифагорейцев и Платона, работал над созданием своей космогонической модели. Свою дань гармонии космоса он отдал, исследуя околосолнечное пространство. Шесть известных в то время планет, то есть 6 сфер их вращения, и пять промежутков между ними. Кеплер посчитал это не случайным фактом, ведь существует только пять правильных тел. Об этом говорил Платон, это математически доказал в III веке до н.э. древнегреческий математик Евклид. Напрашивалась последовательность: сфера планеты – вписанный многогранник – следующая сфера и т.д. Оказалось, что с наименьшими погрешностями просматривается следующая красивая модель: сфера Сатурна – вписанный куб – вписанная в него сфера Юпитера – вписанный тетраэдр – вписанная в него сфера Марса – вписанный додекаэдр – вписанная в него сфера Земли – вписанный икосаэдр – сфера Венеры – октаэдр – сфера Меркурия.

Обращаем внимание на сферу Земли: в неё вписан икосаэдр, описан около неё додекаэдр. Икосаэдро-додекаэдр на сфере нашей Планеты! Игра случая? Или уже традиция?

В конце XIX века наибольшее распространение получили гипотезы о тетраэдрическом строении верхней оболочки твёрдой Земли. Скорее всего, первыми это сделали английские геологи Лофтиан Грин и Ричард Оуэн (1875г.). На основании подмеченных закономерностей в строении земной поверхности и исходя из теории сжатия при охлаждении, они создали четырёхгранную модель Планеты – правильного тетраэдра. Из всех твёрдых тел этот многогранник при равной поверхности имеет наименьший объём. Ссылались они и на опыт Ферборна с цилиндрической трубкой, деформируемой сжатием и принимавшей при этом в разрезе форму равностороннего треугольника. Предполагалось, что полый шар в тех же условиях будет деформирован в тетраэдр. Земной тетраэдр, за который ратовал Л.Грин, имел вершинами Южный полюс, Альпы, Гималаи и Скалистые горы [65, 69].

Несколькими годами позже французским геодезистом Ш. Лаллеманом проведён эксперимент с каучуковым шаром, из которого постепенно откачивался воздух. Затем – опыты с достаточно нагретыми стеклянными шарами. Результаты те же, о которых предполагал Ферборн: шары деформировались в тетраэдры. В 1897 году Ш. Лаллеман присоединился к гипотезе Л. Грина.

В 1882 году к гипотезе Л. Грина примкнул французский геолог А. Лаппаран, а в 1905 году – и Т. Арльдт. Три меридианальные грани их тетраэдрической модели «... намечаются осевыми линиями всех континентов южного полушария» [64].

С накоплением знаний о нарушениях земной коры, географические предпосылки к уподоблению Планеты правильным геометрическим телам (или просто многогранным, близким к правильным) сменилась геологическими. Так, в 1898 году свою тетраэдрическую модель Земли предложил французский геолог Мишель Леви. Верхняя грань его тетраэдра, почти перпендикулярная к оси вращения Планеты, ограничена тремя рёбрами – складками гор разного возраста: «... первая зона герцинских складок идёт от Мексиканского залива до Малой Азии, ... вторая зона альпийских складок в Южной Азии; третья линия, соединяющая Мексиканский залив с Соломоновыми островами, совершенно погружена в Тихий океан. Три меридианальных ребра, сходящиеся недалеко от Южного полюса, намечены Андскими Кордильерами, Эфиопским сбросовым рвом и восточной цепью Австралии». М. Леви предполагает, что большие круги, на которых лежат рёбра тетраэдра «... должны служить шарнирами при движениях земной коры и, следовательно, они должны совпадать с геосинклиналями, на местах которых возникают зоны складчатости» [64]. Это совпадение удостоверяет и Э. Ог, отмечающий, что зоны складчатости совпали «... с положением геосинклиналий мезозойской эры», причём, их там намечал и сам Э. Ог.

Некоторые учёные критиковали гипотезу М. Леви за то, что его модель была построена неодновозвратными складчатыми поясами. Это так, но более примечательны соображения Э. Ога относительно «первичного тетраэдра»:

«Можно взять, например, расположение складок конца палеозойских времён или ещё более древних, которое будет иметь ещё большие шансы приблизиться к первичному тетраэдру...» [64].

Наша точка зрения совпадает с мнением известного геолога Э. Ога и, как было отмечено ранее, – с наблюдением Ю.М. Шейнманна: именно в протерозойскую эру Земля впервые вступила в геометрически упорядоченную жизнь, то есть стала «планетой». Внутри расплавленного ядра начался процесс кристаллизации внутреннего ядра. Форма первого Геокристалла – тетраэдр, самый простой из самых правильных.

В 1882 году Марселем Бертраном была высказана новая теория горообразования – «теория прямоугольной сети». В его представлении система главных складок располагается по параллелям, а система поперечных складок – по меридианам. Но эта прямоугольная сетка, по его мнению, «... согласуется не с географическими, а с магнитными полюсами» [64, с. 476].

Так называемая «прямоугольная сеть» – возможно, фрагменты кубической Земли, модель которой разработал во второй половине семидесятых годов российский геолог Вольфсон [71].

Известны работы по уподоблению Земли додекаэдру, сделанные в 80-ых годах прошлого столетия геологом Фаем [69] и в 60÷70-х годах нашего столетия – российским геологом В.И. Васильевым [70].

Через 100 лет после Эли де Бомона, с 1928 года, модель Земли в виде совмещённых многогранников пятерной симметрии – додекаэдра-икосаэдра – предложил российский исследователь, заслуженный изобретатель СССР (в основном в области химии) Степан Иосифович Кислицын. К глубокому сожалению, ни одной его личной публикации научный мир не знает.

Первая Статья о его исследованиях по этой проблеме вышла лишь в 1976 году в журнале «Химия и жизнь», как отклик на нашу статью [4], опубликованную здесь же двумя годами раньше [72]. Степану Иосифовичу так и не суждено было увидеть публикации о своей работе: двумя месяцами раньше, в возрасте 94 лет он скончался.

Может, потому, что редакция хотела продолжить беседы на тему о кристаллоподобном строении Планеты, эта статья опять сопровождалась фотографией нашего (!) глобуса с нанесённой ИДСЗ, но уменьшенной в размерах. Возможно, эта фотография была принята в качестве символа темы (по крайней мере, нам так объяснили). А возможно, кому-то не хотелось, чтоб действительное положение сетки на глобусе Кислицына стало достоянием гласности.

Не показано этого расположения и во второй статье, опубликованной известным российским кристаллографом академиком Н.В. Беловым [73]. Не указаны и координаты привязки системы в обеих статьях...

Из этих двух статей выяснилось следующее.

Кристаллоподобная модель Планеты С.И. Кислицына возникла, прежде всего, как результат влияния идеи Эли де Бомона. Но координатная привязка многогранников иная, достаточно близка нашей, и как и у нашей модели ИДСЗ две вершины икосаэдра совмещены с географическими полюсами Планеты. Это положение икосаэдра, как следует из статей, получено С.И. Кислицыным опытным путём из анализа расположения крупнейших мировых месторождений алмазов, которые, как предполагалось, должны быть приурочены к вершинам этого многогранника. Предполагалось, что «... около 400-500 миллионов лет назад, когда деформации подверглась геосфера, преимущественно состоящая из базальтов, геододекаэдр перешёл в геоикосаэдр. Замечательно, что переход из одной кристаллической формы в другую не был полным. И геододекаэдр... оказался вписанным в «сетку» икосаэдра...» [73]. На многочисленных моделях С.И. Кислицын показал, как следует из статьи, этапы такого перехода.

Вот что по этому поводу говорят ведущие кристаллографы страны.

Академик А.В. Шубников: *«Гипотеза о том, что земной шар в процессе охлаждения стремится принять форму правильного многогранника, близкого к шару, вполне естественна... Принимая гипотезу т. Кислицына о стремлении земного шара принять форму правильного многогранника как вполне правомерную, я считаю совершенно невозможным принятие земного шара за одиночный кристалл в обычном понимании этого слова»* [72]. Остаётся только сожалеть, что отзыв 1941 (!?) года рождения получил жизнь только в 1976 году.

Академик Н.В. Белов: *«Для Земли как деформирующегося физико-химического тела наиболее «правильной» формой после шара является додекаэдр или «полярно» связанный с ним икосаэдр»* [1982 г., 73]. И ещё: *«В кристаллографии мы часто имеем дело с вырождением икосаэдра (иногда до конца, иногда – нет) в кубоэктаэдр, именуемый архимедовым... Представленный С.И. Кислицыным макет полностью отражает этот переход»* [72].

Согласно воззрениям С.И. Кислицына, разломы земной коры – это «силовые линии» его многогранников, а прогибы вызваны «опусканием вершин одного геокристалла и поднятием вершин другого». К прогибам он приурочивал месторождения углей, нефти и алмазов. Тектоническая активность планеты – следствие поэтапных «перестроек», вызванных «перерастанием» одного многогранника в другой.

Читая описание «функций» рёбер и вершин многогранников Кислицына, испытываешь невольное ощущение, будто перечитываешь результаты своих изысканий.

Несколько замечаний по поводу материала этих двух статей.

Во-первых, ранее было отмечено, что Эли де Бомон построил сеть не из пентадодекаэдра, а из совмещённых икосаэдра и додекаэдра. Так что в этом смысле

новизны в работе С.И. Кислицына не было. Новизна в ориентировке сети: совмещение с географическими полюсами двух вершин икосаэдра.

Во-вторых, непонятно какой переход претерпела геосфера 400-500 млн. лет назад, согласно взглядам Кислицына. В одном месте академик Белов указывает, что «... геододекаэдр перешёл в геоикосаэдр» [73]. В другом, он же: «В кристаллографии мы часто имеем дело с вырождением икосаэдра... в кубоэктаэдр, именуемый архимедовым ... Представленный С.И. Кислицыным макет полностью отражает этот переход» [72].

В-третьих, в гипотезе С.И. Кислицына, так же как и у других, предыдущих исследователей этой темы, объектом наведения симметрии правильных тел является только земная кора.

В-четвёртых, механизм этого процесса считается следствием сжатия при охлаждении. То есть суть основной теории Эли де Бомона. Как и у других исследователей.

И, наконец, в-пятых. У нас есть основания полагать, что существующее положение сетки С.И. Кислицына, вполне вероятно, не является результатом первоначальных наблюдений за местами рождений алмазов, что эта «идея» – скорее всего – родилась в редакции журнала «Химия и жизнь».

Единственный раз, когда нам пришлось поступиться истиной при попытке опубликовать свой материал, произошёл именно там. Идея вращения шара земного для наиболее вероятного положения додекаэдро-икосаэдрической сетки была в буквальном смысле навязана как условие для возможной публикации. Так как действительный вариант постепенного перехода к уяснению модели ИДСЗЦ редактору не нравился своей «несерьёзностью»: изначальной «подсказкой» древних. Аналогичная метаморфоза могла произойти и с изложением гипотезы С.И. Кислицына, благо он после своей кончины протестовать не мог. Однако эта метаморфоза могла произойти и в рассуждениях самого Кислицына, имевшего опыт контактов с редакциями при попытке публикаций (по его личным признаниям-обидам).

Почему именно в узлах икосаэдра решил он заблаговременно обнаруживать месторождения алмазов? И относительно них расположить сетку? В чём заключалась аналогия, – в форме алмазов? Но их форма, в основном, другой симметрии...

Нет, нам кажется способ «привязки» системы к современному положению его сетки несколько иным. Авторитет предшественника в то время был весьма высок, и его додекаэдро-икосаэдр ещё не был предан забвению. Но, вот, привязка системы ... Так что Степан Иосифович сразу начал с геологического аспекта этой системы, привязав сетку к географической оси. Это было вполне естественно: нельзя не учитывать вращение Планеты, чем пренебрёг Эли де Бомон. К слову, для его исходных данных это не имело особого значения, так как история горообразования знала разные положения полюсов, а разделение по времени образования горных цепей, и, естественно, положений сеток не входило в его намерения. И, несмотря на эти существенные недостатки, гипотеза Эли де Бомона «... буквально гипнотизировала многие поколения геологов благодаря большому научному авторитету Эли де Бомона и его высокому положению». Тем более что «... по странной иронии судьбы, несмотря на атаки, которые на неё были, осталась не опровергнутой» [Э. Ог - 64].

А вот, и возможная причина такой «привязки» системы Кислицына. –

Через два месяца после публикации в «Комсомольской правде» и за месяц до публикации в журнале «Химия и жизнь» мы познакомились со Степаном Иосифовичем, будучи приглашёнными к нему домой. Описывать подробности этого знаменательнейшего события в нашей жизни – значит, написать статью в статье. Поэтому вынужденно это опускаем. В его прекрасной жизни было достаточно несправедливостей; немало обид пришлось вынести. Это касается, прежде всего, судьбы его основной, как он считал, работы. Поэтому то, чего добились мы в своей работе, – он искренне считал

подвигом и надеялся, что теперь-то мы совместно «им покажем» (наверное, – обидчикам). Так, вот, – модель Степана Иосифовича сдвинута к востоку градусов на 5 – 6. В центре треугольника была ... Москва. Он так и сказал нам: «*Я – патриот своей страны; и в центре треугольника поставил Москву*». Скорее всего, это было шуткой. Но, взглянув на действительное положение Москвы в географо-геологическом аспекте, можно допустить, что на модели его сетки изображены не правильные многогранники, а их реальное проявление на «лике» Земли. К глубокому сожалению, этот глобус мы видели однократно, а потому относительно детализации расположения других граней и рёбер так дело и не дошло. Главное: **ни о какой первичной «привязке» системы додекаэдро-икосаэдра к местам расположения крупнейших месторождений алмазов Степан Иосифович не говорил.**

Судьба устами и делами недоброжелателей не оставила шансов на наши совместные работы, даже на сопоставление систем. А у него ещё в запасе было, как оказалось, два года жизни. И кто знает, сколько было бы ещё, если бы представились шансы реализации главной работы его жизни. Его работы так и не опубликованы. В чьих интересах умолчание этой части его наследства? Известно только, что в 1976г. так называемая «его» работа-мираж «уже» была источником исследования [72]...

Делались попытки остановить и нашу работу. Не вынес основной тяжести острия атак, преждевременно уйдя из жизни, и родоначальник гипотезы ИДСЗ Николай Фёдорович Гончаров. Само развитие гипотезы весьма обязано своевременной поддержке главного редактора журнала «Техника – молодёжи» В.Д. Захарченко, давшего «добро» на публикацию статьи «В лучах Кристалла Земли» в то время, когда обстановка около авторов гипотезы была критической.

В 1958 году российские учёные Б.И. Личков и И.И. Шафрановский предложили «... *сугубо идеализированную геометрическую модель в виде комбинаций двух одинаково развитых правильных тетраэдров*» [65 – с.59]. Оба тетраэдра как бы вписывались в шар таким образом, что две противоположные приполярные грани были перпендикулярны оси вращения Планеты. Сами они были сдвинуты относительно друг друга на 180^0 . После чего вершины этих граней соединялись: каждая с двумя соседними. Образовывались ещё шесть новых, приэкваториальных граней, правда, меньших, чем две исходные. Таков «вспомогательный» октаэдр Личкова-Шафрановского [65 – с.144].

Данная модель весьма удовлетворительно отображала наиболее наглядные особенности поверхности нашей Планеты: закономерности распределения материков и океанов. Последние заключаются в нижеследующем.

1. Значительно большая площадь материков в северном полушарии, а океанов – в южном.

2. Треугольная форма материков и океанов, причём расположение этих «треугольников» как бы противоположное: у материковых – «основания» на севере, у океанических – на юге. Соответственно наоборот и суживающиеся в «вершинах» части.

3. Диссимметрия материков и океанов, то есть – против каждого материка располагается участок океанической поверхности.

Так называемая «октаэдрическая» модель Земли Личкова-Шафрановского в действительности является частью тетраэдро-тетраэдрической системы Земли (ТТСЗ), или битетраэдрической СЗ. Составные части последней: (1) тетраэдр – каркас «роста» Геокристалла; (2) второй тетраэдр – каркас «питания» (графически получается соединением центров граней первого каркаса); (3) двенадцать приоритетных раправлений Механизма перемещения вещества Планеты (линии, соединяющие центры граней с её вершинами, или, другими словами, - вершины тетраэдра каркаса «роста» с тремя соседними вершинами тетраэдра каркаса «питания» каждая).

В модели Личкова-Шафрановского, в отличие от битетраэдрической СЗ, по одной приполярной грани каждого из тетраэдров и только половина (6 из 12) линий –

направлений Механизма перемещения вещества. Но по сравнению со всеми ранее предлагаемыми «тетраэдрическими» моделями имеет преимущество в том, что вобрала в себя элементы динамического воздействия на земную кору всех трёх линейно протяжённых составляющих действительно системы. Тетраэдрическая же модель Л. Грина, а также М. Леви составляет от действительной системы лишь каркас «питания», зато демонстрирует тремя рёбрами, сходящимися на Южном полюсе, перспективу деления Антарктической платформы на три отдельные части (что в настоящее время и имеется).

У модели Личкова-Шафрановского совершенно другой Механизм, объясняющий приобретение Землёй симметрии правильного тела. Хотя работы предшественников, моделировавших Землю в виде тетраэдра или додекаэдра, по признанию самого Б.Л. Личкова и судя по его работе «К основам современной теории Земли» [74], произвели на него сильное впечатление.

Принимая теорию Шмидта относительно образования планет, Б.Л. Личков придерживался положения о происхождении планет из газо-пылевого метеоритного облака, но уделял большое внимание возможно входящим в него (или даже представляющим значительную его часть) астероидам. Он полагал, что бесформенная или угловатая форма первоначального скопления космического вещества могла называться планетой только тогда, когда основная масса кристаллического вещества, составляющая её, «расплавалась» и форма скопления становилась близкой к сфероиду. То есть, используя классификацию состояний пространств В.И. Вернадского [75], когда кристаллическое пространство преобразовывалось в пространство Земли как целого (гравитационного). С фазой «расплавания» совпадает появление тектонических процессов, что характеризует борьбу сил тяготения (гравитации) с силами сцепления (кристаллов): «... тектонические движения состоят в том, что ими постоянно преодолеваются силы сцепления, о чём свидетельствуют всякие разрывы и разломы, создаваемые тектоникой в горных породах» [74 – с.18].

В своих работах мы ссылались на авторитетное мнение Б.Л. Личкова в той его части, где он высказывал предположение, что форма Земли в виде правильного многогранника вполне возможна в процессе формирования сфероида. При этом нами не указывалось, что это предположение базировалось на другом: исходным телом подразумевался одиночный астероид, притом «предельно большой». Этот «... бесформенный и угловатый астероид, прежде чем превратиться в сфероид планеты, должен был приобрести на предельно большой величине какую-то симметрию». Предполагается, «... что эта симметрия напоминает собой симметрию кристаллов, хотя не тождественна с нею». Принимается «... чисто гипотетическое соображение, что при переходе астероида в планету перед его расплавлением предельно большой астероид прошёл через фазу, когда его форма была близка к пентагональному додекаэдру или тетраэдру и только после этого перешла в сфероид» [74 – с.30].

«Если учесть прошлое нашей Земли, то мы имеем право сказать, что планета представляет тело гравитационное, но вещество этого тела сохранило в себе симметрию, сходную с кристаллической» [74 – с.31].

Итак, наложены строгие ограничения на время приобретения Планетой симметрии правильного многогранника. Хотя отмечаются в истории Земли, уже как «состоявшейся планеты», новые тектонические движения, но о приобретении при этом симметрий новых многогранников речь не ведётся. Планета состоялась – механизм как бы исчез. И продолжают тектонические движения, то есть процессы горообразования, только «... как проявление нового дополнительного расплавления тела планеты, для приспособления к новой форме равновесия» [там же, с.74]. Эти движения заключены в «... шесть циклов горообразования, исторической фазы жизни Земли после докембрия», и «... каждый цикл имеет длительность 60-70 млн. лет».

Итого: порядка 400 млн. лет. Правда, Б.Л. Личков насчитывает больше: «... два – два с половиной космических года», то есть $432 \div 540$ млн. лет. Значит, после этого времени, то есть с $400 \div 500$ млн. лет назад Земля как уже сформировавшаяся планета не могла приобретать симметрии многогранника. Всё, что обнаруживается, приобретено до этого времени. Какая же симметрия приобретена? Б.Л.Личков совместно с И.И. Шафрановским считают Землю в прошлом Большим Октаэдром.

Анализ работ исследователей квазикристаллической симметрии Земли за предшествующий более чем полуторавековой период убедительно подтвердил правильность нашего предположения, что Земля в своём развитии прошла стадии функционирования Геокристалла в форме более простых правильных многогранников и находится в настоящее время в соответствии с нашей гипотезой. Нами проведено сопоставление прошлых силовых каркасов с поверхностью и активностью Планеты. Оказалось, что активными узлами и рёбрами отработавших систем в настоящее время являются лишь те, которые совпадают с элементами ИДСЗ ИМЛИ довольно близки к ним. Найденный для построения современного «лика» Планеты Механизм перемещения вещества оказался применим и для предыдущих систем, как и предполагалось. «Двигатель», Геокристалл, начиная с протерозоя, усложняясь, перерастал из одной формы правильного многоугольника в другую. Можно предполагать, что каждой предыдущей геологической эре, начиная с протерозоя, соответствовал свой Геокристалл последовательно: тетраэдр, куб, октаэдр – соответственно протерозою, палеозою и мезозою. С начала кайнозоя функционирует ИДСЗ. А, может, начало и конец функционирования каждого Геокристалла совпадали с границами космических годов.

В соответствии с наложением симметрии современного Геокристалла на симметрию предыдущих Механизм дальнего действия вновь растущих граней Геокристалла может быть усилен на силовых осях, совпадающих с силовыми осями предыдущих Геокристаллов. В результате в некоторых оболочках Планеты могут оказаться наиболее благоприятные условия для некоторых проявлений прошлых силовых каркасов, отвечающих этим воссозданным воздействиям. Не потому ли, к примеру, отмечаемая геофизиком Г.А. Ковалёвой следующая особенность геополя астеносферы: «Поле астеносферы представлено шестью РКС, центры двух из которых находятся на полюсах (Арктическая и Антарктическая РКС), а остальные четыре – на пересечении экватора с меридианами $+30^0$, $+120^0$, -150^0 и -60^0 . Модель поля представляется в виде кубического многогранника, гомеоморфного сфере» [54 – с.10]. Но в то же время, «... общая статическая модель геополей представляется платоновским пентагонододекаэдром или двойственным ему икосаэдром» [Там же – с.12].

Интересно, что процесс «нарастания» новых граней для современных многогранников подобен, как отмечал Н.Ф. Гончаров, росту яблока: в основной своей массе, с одной стороны. Обращаем внимание на Тихий океан и для объяснения процессов, происходящих там, принимая канву, возможно, реликтовой, догеокристаллической двуячейстой конвекции, согласно О.Г. Сорохтину [77, 86]. Именно там можно увидеть некоторые интересные результаты процесса конструирования, согласно Механизма перемещения вещества Планеты. Так, единая когда-то земля Полинезии разорванными частями «поплыла» от центра будущего треугольника (остров Таити) к вершинам: почти туда, где сейчас находятся Новая Зеландия, Гавайские острова и остров Пасхи, одно из названий которого – «реликтовое» – «Большая земля». И случилось это за короткий геологический срок, так как осталось в памяти аборигенов всех частей Полинезии.

А процесс «встраивания» пятого приполюсного, «Алеутского» треугольника в соответствии с пятерной симметрией икосаэдра хорошо иллюстрирует для нас этот этап расширения Планеты. Для тетраэдра у вершины сходилось три треугольника, для октаэдра – четыре, для икосаэдра станет пять. Кстати, в развитие сказанного, «роль»

Тихого океана при кубо-октаэдрической системе мог «играть» Атлантический: там «встраивалась» при вершине, соответствующей сегодня Северному полюсу, четвёртая, «Гренладская» треугольная грань.

Если это не очень убедительно, тогда необходимо взглянуть и на «новообразования» при Южном полюсе. На тектонической карте хорошо просматриваются 3 части континентальной, Антарктической платформы составлены тетраэдром, а 2 «встроенных» треугольника (моря Росси и Уэдделла) располагаются на тех же меридианах, что и «Алеутский» и «Гренландский» треугольники. Это – неисповедимые пути перестройки, когда при образовании и «встраивании» новых треугольников важные временные механизмы-зоны поддвигов и надвигов – отомрут с окончанием структурирования, как это сейчас можно отметить для «Гренландского» треугольника.

Может показаться странным, что при таком кажущемся нарушении прошлых симметрий сохранилась даже симметрия начального Геокристалла. Но всё легко объясняется, если принимается положение о значительном расширении Планеты (легко высчитать, если исходить даже из количества прирастаемых граней при сменах Геокристалла) ... за счёт нарастания океанической коры (для нашего времени, в основном – Тихого океана) и рычажного механизма расталкивания и подъёма материковой в так называемых «зонах субдукции». Тогда все «новостройки» оказываются «вписанными» в значительно большие размеры первоначальных «коровых» треугольников. Да иначе быть и не могло, ибо все силовые оси прошлых многогранников составляют значительную часть силовых осей современного Геокристалла.

Последовательность перехода от одной формы Геокристалла к другой требует для своего уяснения детальной проработки и составляет значительный объём работы. В связи с этим большой интерес представляет работа, выполненная С.И. Кислицыным, на сорока глобусах которого показан поэтапный переход от одного наиболее сложного правильного многогранника к другому, как это следует из статьи о его исследованиях.

О выявленной иерархии подсистем силового каркаса ИДСЗ в наших публикациях неоднократно сообщалось [13, 17, 21, 22, 23]. Переменный модуль её (1/3 от ребра, 1/2 от полученного, снова 1/3 и т.д.) – заимствован из «указаний» древних источников и перепроверен нами.

В геологическом аспекте наиболее показательной является сетка подсистем ИДСЗ для Камчатки, где расчётные данные силового каркаса на уровне рёбер и узлов 2-ой, 3-ей и 4-ой подсистем оказались реальным проявлением и полностью совпадают с имеющимися геологическими данными по этому региону. Так, ребро 2-ой подсистемы соответствует Главному Камчатскому разлому. Широтные рёбра 3-ей и 4-ой подсистем соответствуют четырём сквозным зонам нарушений коры, выявленным по космоснимкам. Северо-западные рёбра 3-ей и 4-ой подсистем соответствуют четырём региональным зонам тектонических нарушений. Пересечения широтных с северо-западными зонами «рудоперспективны»; они соответствуют узлам подсистем [21, 23].

Надо учесть, что в дешифрируемых полях геометрически правильные структуры могут принадлежать к различным подсистемам любой из существовавших в прошлом систем Земли и, естественно, ИДСЗ. В зависимости от их возраста растёт и вероятность их деформаций на настоящий момент. Даже для существующих подсистем ИДСЗ наблюдаются сдвиги уже проявленных ранее узлов и рёбер, отчего наблюдаются искажения формы узла, некоторая трансляция ребра. Изучение этого процесса авторами гипотезы ещё не производилось. Для узлов и рёбер подсистем существуют лишь расчётные данные, которые порой требуют уточнения на местности. Из исследований почвоведов, доктора наук Степанова И.Н. известно, что ячеистая структура почв тем менее деформирована, чем дальше от центра треугольника она находится. Скорее всего, это должно наблюдаться и для ячеистых структур коры в подсистемах ИДСЗ. Тем более что

известно (авторам гипотезы ИДСЗ из их работы по договору в 1981г.), что месторождения нефти на нефтеносных полях Оренбургской области (находящейся на периферии треугольника ИДСЗ) располагаются точно в узлах сети правильных треугольников двух подсистем ИДСЗ, то есть почти без искажения.

Некоторые учёные отмечают возможность существования подсистем уже в мантийных конвективных ячейках. *«Вертикальные и горизонтальные размеры таких ... мелкомасштабных конвективных ячеек ... будут в несколько раз меньше толщины мантии, то есть порядка нескольких сот километров».* И *«... наблюдаемые ещё более мелкие кольцевые структуры (диаметром в десятки километров) могут быть связаны с возбуждением конвективных течений ещё меньших масштабов»* [43 – с.7].

Вместо заключения

Б.Л. Личкову принадлежит важный вывод: *«Черты симметрии нашей Планеты, связанные с её гравитационным полем, выражены не только в твёрдом теле Земли, но и в её жидкой и газообразной оболочках: они имеют обязательно ту же симметрию. Эти оболочки представляют собой не просто воздух и воду, но агрегаты того и другого, определённым образом, симметрично построенным»* [76].

Да, большую часть земной поверхности и значительную часть коры занимают гидросфера и «дренажная оболочка» С.М. Григорьева [81], а с учётом мировоззрений древних о соответствии воде как «стихии» геометрического воплощения в форме икосаэдра уподобление земной коры икосаэдру не должно встречать возражений. Тем более что она и представляет собой икосаэдрический каркас «питания» Геокристалла.

По мнению Бориса Леонидовича, взаимодействием всех внешних оболочек Планеты (то есть ещё и ионосферы) можно объяснить нарушения литосферы. Правда, он допускал ещё и влияние мантии. И становится не совсем понятным кто и в чём наводит симметрию. А всё потому, что «строитель» симметрии – гравитационное поле. Так ли это?

Может, – поле кристаллизации «живого» Геокристалла? Не механизм ли его дальнего действия? Да и как само поле гравитации соотносится с полем кристаллизации? Ведь, последнее, как выяснилось из приведённых примеров для процессов реального кристаллообразования, имеет собственный электрический потенциал и механизм дальнего действия на макрорастояния, имеет «электродинамические и гравитационные механизмы».

А вот что следует из рассуждений по поводу весьма слабого места в цепочке допущений Б.Л. Личкова, лежащего в основе этих предположений: *«Достаточно большой астероид».* А где и как он образовался? Личков отмечает: *«У всех астероидов, как и у метеоритов, преобладает кристаллическое состояние пространства».* Более того, *«... так как все эти глыбы или камни кристаллического вещества, то приходит в голову мысль, что иногда они могут быть монокристаллами с характерной формой огромного кристалла»* [74, с.24].

Где же местонахождение этой «мастерской» по производству «глыб» кристаллического вещества? Этот вопрос, естественно, преднамеренно опускается. Ибо давно уже в научном мире выяснено, что состав летающих «глыб» аналогичен составу внутренних оболочек планет. То есть от хондритов мантийного происхождения до чистого железа внутреннего ядра. Тогда, к случаю, выходит, что недра планет (по Вернадскому, – пространство планетно-глубинное) – то же самое, что и пространство кристаллическое. А разве пространство биосферы, пространство звёздное, пространство Галактики не находится в симбиозе с пространством кристаллическим? [см. 13, с.45, раздел «Силовые каркасы космоса»]. Да и существует ли вообще состояние пространства, которое бы не «курировалось» пространством кристаллическим?

И в связи с этим, учитывая весьма ценные обобщения Б.Л. Личкова и И.И. Шафрановского о наличии критических параллелей «... не только у Земли и Солнца, но и у кристаллов», а также у атмосферы и гидросферы [74 – с.61], зададимся вполне естественным в таком случае вопросом:

а не является ли вообще факт проявления «критических параллелей» «лакмусовой бумагой» пространства кристаллического?

Думается, что именно к положительному ответу на этот вопрос был близок известный российский кристаллограф И.И. Шафрановский: «*Перед нами в виде критических параллелей проявляет своё действие какой-то общий закон группировки материальных агрегатов в природе*».

Думается, что пространство кристаллизации в космосе имеет иерархию подсистем. Одна из подсистем, к примеру, пространство кристаллизации Солнечной системы. Что это может означать? Солнце – бывшая планета с накопленным энергетическим потенциалом всех вписанных в Геокристалл правильных кристаллических тел. Удалившись достаточно далеко от своего отца – звезды, где силы тяготения между ними стали достаточно малы, «вспыхнуло» в виде «сверхновой». Реализовало путём дальнего действия свой потенциал, а точнее – поля своей декристаллизации, или подсистему пространств кристаллизации с противоположными функциями по сравнению с планетарным полем кристаллизации: тетраэдрическое пространство, кубо-октаэдрическое и додекаэдро-икосаэдрическое. будущие планеты, возможно, начинают своё происхождение в точках ликвации Солнца из газо-пылевого скопления с метеоритно-астероидными вкраплениями. Постепенно набирая вес и уплотняясь, скопление уходит от ближайшего своего расположения со звездой. При приближении к тетраэдрическому пространству должен пройти этап частичного расплава внутреннего вещества тела будущей планеты – по Личкову, – это уже планета. В момент прибытия в тетраэдрическое пространство расплав планеты уже должен быть перенасыщенным; гравитационный механизм плотностной дифференциации вещества, возможно, реализуется в двух конвекционных ячейках, но, в основном, рельеф выражен «амёбоподобными» формами. И, наконец, в поле пространства тетраэдрической кристаллизации зарождается первый Геокристалл. Осуществляется организация своего кристаллического пространства, налаживается процесс «питания» и «роста», происходит направленное движение вещества и реализуется программа структурирования окружающей среды, вблизи и вдали, по своему подобию, то есть придавая ему свою симметрию.

Когда грани будут достаточно большие и начнётся проявляться дефицит «строительного материала» для их полного роста, то будет расти только центр грани. Как бы станут прорастать из них другие грани, так называемые «пирамиды роста», при этом вершины будут оставаться без материала. Таким образом, сквозь грани одного тетраэдра прорастёт другой. На поверхности Земли общая картина при этом не изменится. Но когда поверхность Геокристалла станет близка к сфере, тектоника Планеты почти полностью прекратится, будут преобладать опять процессы гравитационного сжатия.

Опять будет накапливаться вещество расплава. И так далее...

В заключение хотелось бы отметить симбиоз Геокристалла – додекаэдра и земной коры – икосаэдра.

Каждая оболочка планеты Земля обязана своей жизнью (и даже рождением) Геокристаллу, тому или иному. Через существующий в настоящее время каркас «роста» Додекаэдра каждая оболочка действительно растёт с общим процессом расширения Планеты. Энергетический каркас в виде додекаэдра при каких-то благоприятных обстоятельствах состояния атмосферы как-то был увиден одним из космонавтов, зачарованно воскликнувшего: «*Смотрите! Земля – сияющий додекаэдр!*» Как тут не вспомнить Платона.

Но и сама жизнь Геокристалла существенно зависит от земного икосаэдрического каркаса «питания», благодаря чему происходит уже и его рост. Через этот каркас пополняется расходуемый «строительный материал» расплава ядра, – зародыши кристаллизации железа. Компенсация атомов железа возможна только за счёт поступлений из лабораторий, его производящих – земной коры.

Человечество живёт в различных треугольных комнатах единого Икосаэдрического дома, аура которого – Додекаэдр!

Литература

1. Белякова Г.С. Какая ты, Земля? // Журнал «Русская Мысль», 1993, № 1-2, с. 147-160.
2. Гончаров Н.Ф., Макаров В.А., Морозов В.С. Вы узнаете много нового, интересного. // Газета «Машиностроитель», Москва, завод «Компрессор», от 5.01.1972, 19.01.1972, 2.02.1972г.
3. Боднарук Н. Какая же ты, Земля? // Газета «Комсомольская правда», от 31.12.1973г.
4. Гончаров Н.Ф., Макаров В.А., Морозов В.С. Земля – большой кристалл. // Журнал «Химия и жизнь», 1974, № 3, с. 34-38.
5. Те же. Икосаэдро-додекаэдрическая система экстремальных районов Земли. // Сборник «Принципы и методика природного районирования на математико-статистической основе». Москва, МФГО СССР, 1975, с. 84-87.
6. Те же. Икосаэдро-додекаэдрическая система экстремальных районов Земли. // Сборник «Новое в физической географии». Москва, МФГО СССР, 1975, с. 93-98.
7. Те же. Возможные применения икосаэдро-додекаэдрической системы экстремальных морфологических районов Земли для прогнозирования полезных ископаемых. // Сборник «Прикладная геоморфология». Москва, МФГО СССР, 1976, с.17-18.
8. Те же. О системах экстремальных морфологических районов Земли // Сборник «Прикладная геоморфология». Москва, МФГО СССР, 1976, с. 69-70.
9. Те же. Об икосаэдро-додекаэдрической структуре Земли. // Сборник «Симметрия структур геологических тел», вып.2. Москва, 1976, с. 128-129.
10. Те же. Аппроксимация структуры и силовых полей Земли в виде полиэдрических квазикристаллических моделей. // Бюллетень МОИП, геологический отдел, 1982, № 4.
11. Те же. Закономерности строения и формирования планетарного рельефа и структур по икосаэдро-додекаэдрическому силовому каркасу Земли. // Сборник «Основные направления развития геоморфологической теории». Новосибирск, «Наука», 1982, с. 38-39.
12. Те же. О соответствии значительной части срединно-океанических хребтов и других планетарных структур икосаэдро-додекаэдрическому силовому каркасу Земли и перспективы исследования этого каркаса. // Сборник «Основные проблемы теоретической геоморфологии». Новосибирск, «Наука», 1985, с. 72-74.
13. Те же. В лучах кристалла Земли. // Журнал «Техника – молодёжи», 1981, № 1, с. 40-45.
14. Те же. Силовой каркас Земли. // Газета «Ленинская смена», Алма-Ата, от 9.10.1981г.
15. Те же. Силовой каркас Земли. // Газета «Ленинское знамя», Москва, от 15.03.1981г.
16. Те же. Жизнь на геокристалле. // Газета «Ленинское знамя», Москва, от 5.04.1981г.

17. Те же. Треугольный код природы. // Газета «Ленинское знамя», Москва, от 10.05.1981г.
18. Те же. Геокристалл глазами читателей. // Журнал «Техника – молодёжи», 1982, № 1, с. 50-53.
19. Те же. Треугольная симметрия Земли. // Газета «Камчатская правда», Петропавловск-Камчатский, 20.02.1982г.
20. Те же. В паутине силового каркаса. // Газета «Камчатская правда», Петр. - Камчатский, от 27.02.1982г.
21. Те же. Где искать клады? // Газета «Камчатская правда», Петр.-Камчатский, от 13.03.1982г.
22. Те же. Силовой каркас Земли и организация природоохранных мероприятий. // Сборник «Природоохранные мероприятия в ландшафтах». Москва, МФГО СССР, 1982, с. 113-124.
23. Те же. Анализ проявлений силового каркаса Земли для изучения природных ресурсов. // Сборник «Неоднородность ландшафтов и природопользование». Москва, МФГО СССР, 1983, с. 121-133.
24. Те же. Земля, помережена трикутниками. // Журнал «Знання та Праця», Киев, 1982, № 10, с. 18-21 (Земля, поделённая треугольниками. – В ж. «Знание и труд», на укр. языке).
25. Те же. Земля, помережена трикутниками. // Журнал «Знання та Праця», Киев, 1982, № 11, с. 20-22.
26. Те же. Силлові трикутники Землі. // Журнал «Наука і суспільство», Киев, 1982, № 7, с. 47-51. (Силовые треугольники Земли. – В ж. «Наука и общество», на укр. языке).
27. Goncharov N.F., Makarov V.A., Morosov V.S. Platonov dodekaedar očima suvremene znanosti. // «Poruke kroz vrijeme», Zagreb, «Stvarnost», 1981, с. 245-275. (Гончаров Н.Ф., Макаров В.А., Морозов В.С. Додекаэдр Платона глазами современных знаний. – В сб. «Поручения сквозь время». Загреб, «Стварность», на серб.-хорв. языке).
28. Goncharov N.F., Makarov V.A., Morosov V.S. A Foldi polieder titkai. // «Faklya», Budapest, 1982, № 7, с. 10-11. (Полиэдр Земли действует. Журн. «Факел», Будапешт).
29. Боднарук Н. Таинственная сеть на глобусе. // Журнал «Спутник», 1974, № 9, с. 113-117.
30. Фаворская М. По поводу «большого кристалла». // Журнал «Химия и жизнь», 1974, № 3, с. 38.
31. Авинский В.И. Эта многогранная Земля // Газета «Волжский комсомолец», Куйбышев, от 20.03.1974г.
32. Авинский В.И. Эта многогранная Земля. // Газета «Советская молодёжь», Рига, от 15.02.1975г.
33. Францен О. Геометрия чудес. // Газета «Московский комсомолец», от 18.04.1975г. и в кн. «Эврика-76», Москва, 1976г.
34. Диню Канев. Движения на земната кора. - София, «Наука и изкуство», 1975, глава «Причини за движенията на земната кора», с. 192-197 (на болг. языке).
35. Дубров А.П. Земное излучение и здоровье человека. - Москва, «Аргументы и факты», 1992г., глава «1. Энергосилового каркаса Земли», с. 11-14.
36. Ткаченко О.С. Триединство. // Журнал «Русская Мысль», 1993, №3-12, с. 90-100.
37. Bird C. Planetary Grid. // «News Age Journal», 1975, № 5, р. 36-41 (Планетарная сетка).
38. Sinkewicz J.T. The Planetary Grid. – Pursuit. First Quarter. – 1982, 1.
39. Becker W.S., Hagens B. Planetary Grid Sistem. Preprint. Div. of Interkultural Studies. Governer State University. Park Forest South. III, 1983.
40. Гаврилов В.П. Феноменальные структуры Земли. – Москва, «Наука», 1978, глава «Магические ромбы», с. 135-141.

41. Белоусов В.В. Земля, её строение и развитие. – Москва, «Издательство АН СССР», 1963, с.140.
42. Шубников А.В. У истоков кристаллографии. – Москва, «Наука», 1972, с. 22.
43. Алексеев В.А., Гетлинг А.В. Конвекция в мантии и образование кольцевых структур. (Тезисы доклада). // V Всесоюзное вулканологическое совещание «Вулканизм и формирование полезных ископаемых в подвижных областях Земли». III Симпозиум «Вулканизм и вулканоструктуры». Тбилиси, «Мецниереба», 1980, с. 5-7.
44. Власов А.А. Статистические функции распределения. – Москва, «Наука», 1966г.
45. Шефталь Н.Н., Кисенко В.Е. Нормальный механизм роста кристаллов. // Сборник «Процессы реального кристаллообразования». Москва, «Наука», 1977, с. 30.
46. Шаскольская М.П. Кристаллы. – Москва, «Гос. издат. техн.-теоретич. литературы», 1956, с.91.
47. Леммлейн Г.Г. Секториальное строение кристалла. – М.-Л, «Издательство АН СССР», 1948г.
48. Зденек Шольц (Чехословакия). Интерферометрическое наблюдение за ростом кристаллов. // Сборник «Рост кристаллов», т.5. Москва, «Наука», 1965, с.243.
49. Кватер Л.И., Фришберг И.В. Сообщество кристаллов и среда. // Сборник «Процессы реального кристаллообразования. Москва, «Наука», 1977, с. 186.
50. Шефталь Н.Н. Основные закономерности слоевого механизма роста кристаллов. // Сборник «Процессы реального кристаллообразования». Москва, «Наука», 1977, с. 19.
51. Дистлер Г.И. Реальное строение, активность и дальное действие кристаллических поверхностей. // Сборник «Рост кристаллов», т. 8. Москва, «Наука», 1968, с. 118-119.
52. Шефталь Н.Н. Формы свободного и вынужденного роста. // Сборник «Процессы реального кристаллообразования». Москва, «Наука», 1977, с.31.
53. Alekseev V.A., Getling A.V. High-Pressure Science and Technology: sixth AIRAPT Conference. Vol. 2. New York and London: Plenum Press, 1979, pp. 231-236.
54. Ковалёва Г.А. Структуры физических полей Земли (моделирование, интерпретация, практическое использование). Автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора геол.-мин. наук. Санкт-Петербург, 1994г. (на правах рукописи).
55. Левитин К. И видны в саду даже формулы... // Журнал «Знание – сила», 1971, № 9, с. 37-40.
56. Дэвид Р.Нельсон. Квазикристаллы. // Журнал «В мире науки», 1986, №10, с.18-28.
57. Жарков В.Н., Трубицын В.П., Самсоненко Л.В. Физика Земли и планет. – Москва, «Наука», 1971, с. 92-93.
58. Брагинский С.И. Об основах теории гидромагнитного динамо Земли. // Журнал «Геомagnetизм и аэрономия», т. 7, 1967, № 3.
59. The Giant Crystal at the Heart of the Earth. Science frontiers. № 93, p. 3 – Ссылка на статью: Necht, Jeff; «The Giant Grystal at the Heart of the Earth», New Scientist, p. 17, January 22, 1994.
60. Володин Н. Да здравствует треугольник! // Газета «Волжский комсомолец», от 4.10.1975г.
61. Бауэр А. Сюрпризы Земли. // Газета «Волжская коммуна», Самара, от 6.06.1972.
62. Шейнманн Ю.М. Об условиях образования магм. // «Известия АН СССР»: «Физика Земли», 1970, № 5, с. 31-50.
63. Артюшков Е.В. Дифференциация по плотности вещества Земли и связанные с ней явления.// «Известия АН СССР»: «Физика Земли», 1970, № 5, с. 18-30.
64. Э. Ог. Геология. – Москва, «Гос. издат.», 1922, т.1.
65. Шафрановский И.И., Плотников Л.М. Симметрия в геологии. – Ленинград, «Недра», 1974г.
66. Becker W.S., Hagens Bethe. The Planetary Grid: A New Synthesis. 1984. Pursuit 17(2): 50-72.

67. Becker W., Hagens B. A model for Gaia. // Symposium is the Earth a Living Organism? Amherst, Massachusetts, August 1-4, 1985.
68. Hagens, Elizabeth A., Ph.D. Paradise and Precession: A Geometric Legend. The 24-th Meeting in Finland. June 7-th – 13-th, 1992.
69. Гордеев Д.И. История геологических наук. Т. 1. – Москва, Издат. МГУ, 1967г.
70. Васильев В.И. Структура Земли и иерархия плит литосферы. // Сборник «Металлогения и новая глобальная тектоника». Ленинград, 1973, с. 39-45.
71. Вольфсон. Происхождение океанов. – Доклад МОИП от 9.02.1977г.
72. Снова о большом кристалле. (Из писем в редакцию) // Журнал «Химия и жизнь», 1976, № 4, с. 64-65.
73. Белов Н.В. Земля – кристалл? // Газета «Известия», от 8.03.1982г.
74. Личков Б.Л. К основам современной теории Земли. – Ленинград, 1965г.
75. Вернадский В.И. Биохимические очерки. – М.-Л., 1940г.
76. Личков Б.Л. О чертах симметрии Земли, связанных с её гравитационным полем, тектоникой и гидрогеологией. // Сборник «Земля во Вселенной». Москва, 1964, с. 161.
77. Сорохтин О.Г. Плотностная конвекция в мантии Земли и возможная природа тектонических циклов. // «Известия АН СССР»: «Физика Земли», 1974, № 5, с. 29.
78. Двигатель континентов. // Журнал «Наука и жизнь», 1982, № 11.
79. Шафрановский И.И. Симметрия в природе. – Ленинград, «Недра», 1968, с. 87, рис. 53.
80. Голованов Л.В. Созвучье полное в природе. – Москва, «Мысль», 1977, с.84.
81. Григорьев С., Емцов М. Скульптор лика земного. – Москва, «Мысль», 1977г.
82. Храпов В.Е. Я знаю, как лечить не только рак и СПИД... – Москва, «Менеджер», 1994г.
83. Храпов В.Е. Не бойтесь ни рака, ни СПИДа. – Москва, 1992г.
84. Монин А.С. История Земли. Ленинград, «Наука», 1977, с.48.
85. Цагарейшвили Г.В., Тавадзе Ф.Н. Полупроводниковый бор. – Москва, «Наука», 1978, с.11, 14.
86. Сорохтин О.Г. Глобальная эволюция Земли. – Москва, «Наука», 1974, с. 68.
87. Чирвинская М.В., Соллогуб В.Б. Глубинная структура Днепро-Донецкого авлакогена по геофизическим данным. – Киев, «Наукова думка», 1980, с. 37.

Приложение.

Табл. 1. Географические координаты узлов ИДСЗ

N узла	Широта		Долгота
	<i>первично-эмпирический расчёт</i>	<i>геодезический расчёт</i>	
1	30° с.ш.	31°43'02",9 с.ш.	31°09' в.д.
2	50° с.ш.	52°37'21",5 с.ш.	31°09' в.д.
3	58°30' с.ш.	58°16'57",1 с.ш.	67°09' в.д.
4	50° с.ш.	52°37'21",5 с.ш.	103°09' в.д.
5	58°30' с.ш.	58°16'57",1 с.ш.	139°09' в.д.
6	50° с.ш.	52°37'21",5 с.ш.	175°09' в.д.
7	58°30' с.ш.	58°16'57",1 с.ш.	148°51' з.д.

8	50° с.ш.	52°37'21",5 с.ш.	112°51' з.д.
9	58°30' с.ш.	58°16'57",1 с.ш.	76°51' з.д.
10	50° с.ш.	52°37'21",5 с.ш.	40°51' з.д.
11	58°30' с.ш.	58°16'57",1 с.ш.	4°51' з.д.
12	27° с.ш.	26°33'54",2 с.ш.	67°09' в.д.
13	30° с.ш.	31°43'02",9 с.ш.	103°09' в.д.
14	27° с.ш.	26°33'54",2 с.ш.	139°09' в.д.
15	30° с.ш.	31°43'02",9 с.ш.	175°09' в.д.
16	27° с.ш.	26°33'54",2 с.ш.	148°51' з.д.
17	30° с.ш.	31°43'02",9 с.ш.	112°51' з.д.
18	27° с.ш.	26°33'54",2 с.ш.	76°51' з.д.
19	30° с.ш.	31°43'02",9 с.ш.	40°51' з.д.
20	27° с.ш.	26°33'54",2 с.ш.	4°51' з.д.
21	12° с.ш.	10°48'44",3 с.ш.	31°09' в.д.
22	0°	0°	49°09' в.д.
23	12° ю.ш.	10°48'44",3 ю.ш.	67°09' в.д.
24	0°	0°	85°09' в.д.
25	12° с.ш.	10°48'44",3 с.ш.	103°09' в.д.
26	0°	0°	121°09' в.д.
27	12° ю.ш.	10°48'44",3 ю.ш.	139°09' в.д.
28	0°	0°	157°09' в.д.
29	12° с.ш.	10°48'44",3 с.ш.	175°09' в.д.
30	0°	0°	166°51' з.д.
31	12° ю.ш.	10°48'44",3 ю.ш.	148°51' з.д.
32	0°	0°	130°51' з.д.
33	12° с.ш.	10°48'44",3 с.ш.	112°51' з.д.
34	0°	0°	94°51' з.д.
35	12° ю.ш.	10°48'44",3 ю.ш.	76°51' з.д.
36	0°	0°	58°51' з.д.
37	12° с.ш.	10°48'44",3 с.ш.	40°51' з.д.
38	0°	0°	22°51' з.д.
39	12° ю.ш.	10°48'44",3 ю.ш.	4°51' з.д.
40	0°	0°	13°09' в.д.

41	27° ю.ш.	26°33'54",2 ю.ш.	31°09' в.д.
42	30° ю.ш.	31°43'02",9 ю.ш.	67°09' в.д.
43	27° ю.ш.	26°33'54",2 ю.ш.	103°09' в.д.
44	30° ю.ш.	31°43'02",9 ю.ш.	139°09' в.д.
45	27° ю.ш.	26°33'54",2 ю.ш.	175°09' в.д.
46	30° ю.ш.	31°43'02",9 ю.ш.	148°51' з.д.
47	27° ю.ш.	26°33'54",2 ю.ш.	112°51' з.д.
48	30° ю.ш.	31°43'02",9 ю.ш.	76°51' з.д.
49	27° ю.ш.	26°33'54",2 ю.ш.	40°51' з.д.
50	30° ю.ш.	31°43'02",9 ю.ш.	4°51' з.д.
51	58°30' ю.ш.	58°16'57",1 ю.ш.	31°09' в.д.
52	50° ю.ш.	52°37'21",5 ю.ш.	67°09' в.д.
53	58°30' ю.ш.	58°16'57",1 ю.ш.	103°09' в.д.
54	50° ю.ш.	52°37'21",5 ю.ш.	139°09' в.д.
55	58°30' ю.ш.	58°16'57",1 ю.ш.	175°09' в.д.
56	50° ю.ш.	52°37'21",5 ю.ш.	148°51' з.д.
57	58°30' ю.ш.	58°16'57",1 ю.ш.	112°51' з.д.
58	50° ю.ш.	52°37'21",5 ю.ш.	76°51' з.д.
59	58°30' ю.ш.	58°16'57",1 ю.ш.	40°51' з.д.
60	50° ю.ш.	52°37'21",5 ю.ш.	4°51' з.д.
61	90° с.ш.	северный географический полюс	
62	90° ю.ш.	южный географический полюс	

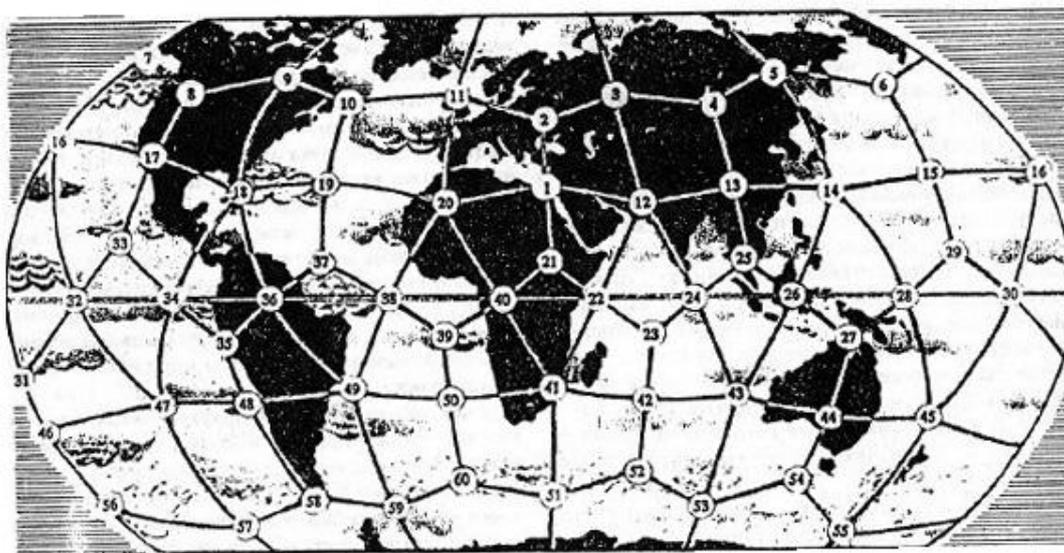


Таблица 2. Соотношения длины рёбер, диаметров узлов и ширины рёбер каркаса ИДСЗ и его подсистем (принцип деления сторон треугольников 3:2:2:3)

№ подсистемы	Длина ребра	Диаметр узла	Ширина ребра
Основной треугольник	6998,4 км	360 км	72 км
1	2332,8 км	120 км	24 км
2	1166,4 км	60 км	12 км
3	583,2 км	30 км	6 км
4	194,4 км	10 км	2 км
5	64,8 км - "конка"	3,333 км	667 м
6	32,4 км	1,667 км	333 м
7	16,2 км	833 м	167 м
8	5,4 км	278 м	55,5 м
9	1,8 км	92,6 м	18,52 м
10	900 м	46,3 м	9,26 м
11	450 м	23,15 м	4,63 м
12	150 м	7,7 м	1,54 м
13	50 м	2,57 м	51,4 см
14	25 м	1,3 м	25,7 см
15	12,5 м	64,3 см	12,85 см
и так далее			

Москва, февраль 1995 г.

Макаров Валерий Алексеевич (1940–2003), – действительный член Русского Географического Общества, почётный член Русского Физического Общества, лауреат Премии Русского Физического Общества (2002).

