

Эффект холодильника на планетах.

Владислав Миркин, ктн.

Личная страница автора <http://www.etkin.iri-as.org/napravlen/11colleg/mirkin.html>

Главная страница сайта <http://www.iri-as.org>

Наличие климатических эффектов на Земле и других планетах солнечной системы удовлетворительно объясняется в рамках теории униполярного эфира, который не только способствует дополнительному нагреву планет (относительно их нагрева от Солнца), но и приводит к их охлаждению как в отдельные места, так и в целом.

Я уже обращался к вопросу климата на планетах, в том числе и климата на Земле [1,2]. Но сейчас, по моему мнению, стоит обратиться к нему еще раз: некоторые несуразности климатических эффектов уж очень активно «атакуют» закон сохранения энергии, который, на мой взгляд, является одним из основных принципов в построении физики.

Когда знакомишься с материалами, посвященными вопросу климата на планетах, то создается впечатление, что ученые ведут активный поиск характеристик и параметров, которые могли бы затемнить для нас те нарушения теплового баланса на планетах, которые ломают «стройную» картину современной планетологии. К таким параметрам и характеристикам я бы отнес понятие альбеда (ламбертово, геометрическое, бондовское), а также парниковый эффект. Я вовсе не хочу сказать, что все эти параметры нам не нужны: но мы должны отдавать себе отчет, что количество тепла (энергии), поступающего на планеты, в стационарном состоянии должно быть в точности равно, количеству выделяемого ими тепла. И, если оба количества тепла не равны друг другу в измерениях, то, значит, мы не учитываем нечто важное. И никакие альбеда и парниковые эффекты нас не спасут. Еще раз повторю, что данные характеристики нужны нам для того, чтобы понять, как один вид энергии переходит в другой (или частотные диапазоны поглощения и излучения отличаются друг от друга), но сумма всех видов излучений должна быть постоянна, как и требует от нас закон Кирхгофа.

А теперь давайте рассмотрим конкретную ситуацию.

1. Нарушение закона сохранения энергии на планетах.

Совсем еще недавно я читал в Википедии, что Юпитер излучает в 2,9 раза больше тепла, чем получает от Солнца, теперь же в Википедии названа цифра в 1,6 раза, что все равно необъяснимо, а потому расхождение в цифрах не стоит возможного спора. Кроме того, известно, что Нептун излучает в 2,61 раза больше, чем получает от Солнца. Даже Уран, который выделяет количество тепла всего лишь в 1,06 раза большее, чем получает, все равно не укладывается в закон

сохранения энергии. Для тех, кто не верит в божественный дисбаланс уравнения теплового баланса, ясно, что где-то здесь должен быть скрытый источник тепла, который либо возник изначально (сразу скажу, что данное предположение выглядит надуманным в условиях абсолютного незнания причин и процессов образования планет, которые являются лишь слабо аргументированными гипотезами), либо приток тепла идет не только от Солнца.

В первое не верится совершенно, поскольку даже очень большой запас тепла, который мог быть изначально, должен уже быть исчерпан за несколько миллионов лет (я как-то прикидывал, что для Юпитера за 11 миллионов лет, и это в совершенно гипотетических условиях, что масса Юпитера состояла бы из воды с ее самой высокой теплоемкостью,) в то время, как возраст Юпитера превышает 4 миллиарда лет. Кроме того, в статье об Юпитере в Википедии есть очевидная нестыковка. С одной стороны ученые вынуждены признать, что расход на излучение приводит к уменьшению радиуса планеты на 2 см в год, и ее изначальные размеры были в два раза больше нынешних (кстати, с учетом того, что радиус Юпитера сейчас порядка 70 тыс. км, его уменьшение в два раза было бы возможно только за 7 млрд. лет). С другой, написано, что «Юпитер имеет максимальный диаметр, который могла бы иметь планета с аналогичными строением и историей». Кроме того, мы так уверовали, что масса может переходить в энергию, что совершенно забыли, что не знаем, как это может происходить в реальности. Вот у вас есть атомы вещества. Что должно из них выделяться и как, чтобы излучиться в виде энергии? А потому все рассуждения об уменьшении размера Юпитера основаны не на том, что мы измеряем эти размеры, а на том, что так должно быть, исходя из наших умозрительных представлений (часто убогих). Такой путь познания убийственен для физики.

Если сейчас отбросить все эти игры с альбедо и парниковым эффектом, то у нас остается единственная возможность обнаружить источник скрытой для нас энергии в собственном нагреве планеты. Однако у нас еще осталась каноническая возможность предположить, что там внутри планеты идут радиоактивные реакции.

Продолжу перечислять примеры.

Экспериментально установлено, что Земля получает от Солнца в среднем на один квадратный метр почти 1,5 кВт мощности, и в то же время ее излучения ($0,075 \text{ Вт/м}^2$ и тоже замеренные) более, чем на четыре порядка меньше (не на 4%, не в 4 раза, а в 20000 раз меньше). То есть, практически Земля не излучает вовсе. Не излучает в инфракрасном диапазоне, диапазоне видимого света, в ультрафиолете, рентгеновском и гамма диапазонах, и даже не излучает нейтрино. Если представить себе, что Земля целиком состоит из наиболее теплоемкой воды, то за 4-4,5 миллиарда лет она бы нагрелась до нескольких миллионов градусов, чего к счастью не произошло. Но почему же она не нагрелась? Единственное, что можно предположить, что поток тепла (или энергии) идет от Земли на частотах выше частот нейтрино (мы и те-то замерить не можем: просто фиксируем, что там

что-то есть). И здесь в головах ученых, занимающихся разными разделами физики, существует определенный парадокс: с одной стороны Земля получает гигантскую дополнительную энергию от Солнца и не нагревается, с другой ученые все время ищут источник энергии для всевозможных геологических катаклизмов (ранее они, поставив все с ног на голову, считали, что эти катаклизмы сами и являются источником энергии). И они предполагают, что таким источником являются ядерные реакции, идущие где-то в глубине ядра Земли, или это водородные и гелиевые реакции там же. Но, если считать Землю наполовину замкнутой системой (она принимает энергию, но не отдает), то куда же девается эта энергия? Любые передвижки коры, волны на поверхности не уменьшат количество тепла на планете (в такой полузамкнутой системе), поскольку все равно все механические движения в конце концов перейдут в тепло (с чего все и началось).

В работе [1] я обратил внимание на то, что температуры всех планет солнечной системы существенно выше, чем это могло быть обеспечено нагревом от Солнца. Более того, для астероидов, которые находятся на одинаковом расстоянии от Солнца, превышение температуры над той, что была бы возможна нагревом от Солнца, было пропорционально не площади поверхности, как при нагреве от внешнего источника, а объему, или массе. Это следует из того замеренного американским астрономом О.Хансеном факта, что на 4-х астероидах, обладающих существенно разной массой, превышение температур оказалось одинаковым (порядка 100 градусов Цельсия), что возможно только тогда, когда количество тепла пропорционально массе тела. И при этом абсолютно отпадает предположение, что дополнительный нагрев астероидов осуществляется за счет ядерных реакций: кто же установил реакторы на каждом астероиде, да еще такие пропорциональные по мощности к массе астероидов? Ну, а если астероиды нагреваются без ядерных реакторов, то зачем их предполагать в планетах, да еще вопреки всем остальным нашим знаниям физики?

Температура на Венере на сотни градусов выше, чем на Земле и намного выше, чем у гораздо более близкого к Солнцу Меркурия. Конечно, можно сейчас начать говорить, что на Венере уж очень плотная атмосфера, которая удерживает тепло за счет парникового эффекта. Но если ее плотность так велика, и она не прозрачна для солнечных лучей (то есть, поглощает их), то тогда сама атмосфера должна поглощать основную массу всех излучений, и, значит, атмосфера должна нагреваться сама за счет этих самых потерь. А с учетом того, что теплоемкость атмосферы все равно ниже, чем у плотного вещества планеты, атмосфера должна была бы нагреться до тысяч, если не миллионов, градусов. Но нагревается все-таки не атмосфера Венеры, а ее поверхность. И тогда возникает вопрос: почему же Венера является столь сильно горячей планетой, нагретой гораздо больше, чем Меркурий?

Я к аномалиям нагрева отнес бы и ситуацию с космическими аппаратами Пионерами. Кроме того, что они движутся с иными, чем расчетные, скоростями (по величине и направлению), они сохраняли работоспособность радиоаппаратуры

на том удалении от солнечной системы, где их температура не должна бы отличаться от реликтовой. Но радиоаппаратура — это p-n переходы, которые работают лишь при неких несколько более высоких температурах, а потому для своей работы Пионеры должны были быть нагреты сильнее, чем позволяло бы пространство.

Все это вкупе и в каждом отдельном случае заставляет предположить, что тепло создается внутри планеты, астероида и любого движущегося в пространстве тела. И это не источники, которые мы могли бы предположить, исходя из наших канонических знаний. В этой же работе [1] я пришел к выводу, что тепло внутри планет, астероидов, да и любых других тел (включая искусственные аппараты Меркюри и Пионеры) возникает потому, что сквозь любое тело движется эфир, который создает потенциальную яму снижения статического давления (и это эквивалентно гравитационной массе тела) и увеличение давления динамического, что приводит к разогреву тела. Причем относительное движение тела и эфира обусловлено и движением тела в пространстве, и колебательным движением частиц эфира (колебаниями кристаллической решетки униполярного эфира). Возбуждение колебаний такой решетки в любой его точке приведет к возникновению волн плотности в кристаллической решетке, которые будут распространяться во всех направлениях. И это и есть гравитационные волны (и в этом смысле наличие дополнительного нагрева да и самой гравитации является доказательством существования гравитационных волн, и это было ясно задолго до их обнаружения детекторами LIGO). Кстати, в данном случае понятно, почему скорость их распространения равна скорости электромагнитных волн: и те, и другие являются волнами плотности в решетке эфира, имеющими скорость распространения, равную скорости **собственных волн** в данной среде.

2. Охлаждение планет.

Из сказанного выше понятно, как движение в эфире, создающее гравитационные свойства тел, может нагревать тело. Но нам нужно ответить на вопрос, за счет чего может уменьшаться температура тела, то есть, отводиться тепло. Нам известен по сути один такой механизм, тот механизм, который используется в холодильных установках. Температура уменьшается, когда происходит расширение газа, или испарение жидкости. Но затем для создания замкнутого цикла необходимо опять увеличить давление газа, или сжать газ. В этих случаях выделяется тепло, но его отводят наружу, а вот снижение температуры происходит в специальной камере. С практической точки зрения нас не интересует поднятие температуры, поскольку в большом открытом пространстве мы его не почувствуем, тем более, мы его не почувствуем, если тепло будет отводиться во вселенский объем эфира. А вот в тех его точках, где происходит процесс расширения, или испарения, мы это почувствуем.

В том, что такое возможно при движении планет, заставляет думать некие

температурные странности. Например, самая низкая температура в нашей солнечной системе, зафиксированная на **Луне** в кратерах, составляет -240 градусов Цельсия в то время как на более удаленном Марсе минимальная зафиксированная температура -160 градусов. Даже на Плутоне, с которого Солнце видится чуть более яркой звездой, чем все другие звезды, температура на несколько градусов выше, чем в некоторых точках на Луне. Ну, на Марсе хоть есть какое-то подобие атмосферы (менее 1% земной), и можно опять заговаривать зубы парниковым эффектом. Но на Плутоне давление атмосферы примерно в 100000 раз меньше земного, и мы можем честно сравнивать климатические особенности Луны и Плутона в отсутствии парникового эффекта. Каким же чудом на Луне возможны точки с температурой ниже, чем на Плутоне?

Более того, даже если сейчас забыть о том, что Земля почему-то не нагревается до миллионов градусов, все равно кажется странным, что на Земле температуры на полюсах холода в минус 70-90 градусов кажутся существенно более низкими, чем они должны бы быть в атмосфере, да еще в ситуации, когда водные и воздушные массы перемешивают тепло на поверхности планеты. Ну, минус 30-40 (вне полюсов холода и такие температуры достигаются очень редко) градусов еще кажутся возможными, но почему же вообще существуют полюса холода? Да еще не на географических полюсах.

Итак, кроме нагрева от Солнца при движении небесных тел мы можем предположить три процесса (такое предположения возможно для любых движущихся тел в любых средах, проникающих внутрь этих тел): нагрев внутренней части небесного тела за счет «трения» вещества планеты об эфир, излучение тепла (энергии) на частотах, которые мы не можем измерить ввиду их высокочастотности и охлаждение (вернее, разделение тепла и холода в некоторых точках) планеты за счет быстрого расширения (и сжатия) эфира, текущего потоком сквозь вещество планеты. Наверное, очень сложно учесть все обстоятельства таких потоков в каждом конкретном случае (Солнце движется в галактике, планеты и астероиды движутся вокруг Солнца, спутники движутся вокруг планет, плотность вещества планеты внутри нее может быть непредсказуемой и так далее), чтобы однозначно предсказать, какой из процессов будет превалировать в данном месте и в данное время. Но попытаться вытянуть некоторую информация можно.

Давайте попробуем предположить, как должны бы распределяться температурные зоны на Земле с учетом сделанного выше предположения, что сжатие и расширение эфира может разделять области, где происходит нагрев и охлаждение поверхности планеты. Сразу повторю, что поток эфира сквозь планету ее нагревает в среднем, наверное, более чем на 100-150 градусов. Но нас сейчас это как бы не интересует. Земля имеет наклон своей оси к плоскости эклиптики порядка 23 градусов. Если представить себе эту картину в пространстве, то для эфира, который увлекается во вращательное движение в плоскости эклиптики, земные полюса не будут характерными точками: они не будут самыми холодными,

поскольку все-таки наклонены летом в сторону Солнца. Самыми холодными зимой видятся точки, отстоящие от земной оси на 23 градуса. Но Луна вращается в плоскости, составляющей с плоскостью эклиптики угол порядка 5 градусов.



Рис.1. Плоскость орбиты Луны относительно плоскости эклиптики.

Если считать, что Луна вовлекает в свое движение по орбите эфир в дополнение к его движению за счет вращения Земли вокруг Солнца, то тогда максимальный поток эфира будет идти через точки, лежащие на широте порядка 28 градусов от географического полюса, то есть, на широте 62 градуса. Именно здесь и находится полюс холода в северном полушарии (широта Оймякона порядка 62 градусов северной широты).

Возникают два вопроса. Почему полюс холода находится в одной точке, но не на всей параллели? Почему полюс холода в южном полушарии находится в 12 градусах от географического полюса?

Во втором случае ясно, что полюс холода не может располагаться в воде, поскольку вода за счет течений отводит тепло (и холод) в другие районы, распределяя тепло. И именно там, около Антарктиды проходят холодные течения, которые где-то должны брать этот холод. (Я использую неверный с научной точки зрения термин «холод», понимая, что существует только тепло, которого может быть меньше, чем некое среднее значение, и это — холод, или больше среднего значения, и это — тепло.) А потому полюс холода в южном полушарии лежит на материке. Другие материки в южном полушарии не достигают параллели в 62°.

Кроме того, нам следует понять, что полюс холода не является единственной точкой, где гораздо холоднее, чем в соседних точках. Понятно, что наличие такой точки, где температура ниже, чем в окружающих точках, возможно за счет разных явлений природы, но вряд ли выход эфира из Земли будет возможен в столь небольшой по площади местности. И здесь вполне уместно говорить о вечной мерзлоте. Ее площади в северном полушарии огромны.

Теперь попробуем ответить на первый вопрос. Почему же не вся широта в 62 градуса (и некая полоса вокруг нее) является полюсом холода? Почему вечная мерзлота существует в данной полосе не везде на земном шаре? Почему в Европе климат гораздо теплей, чем в Сибири и на севере Канады?

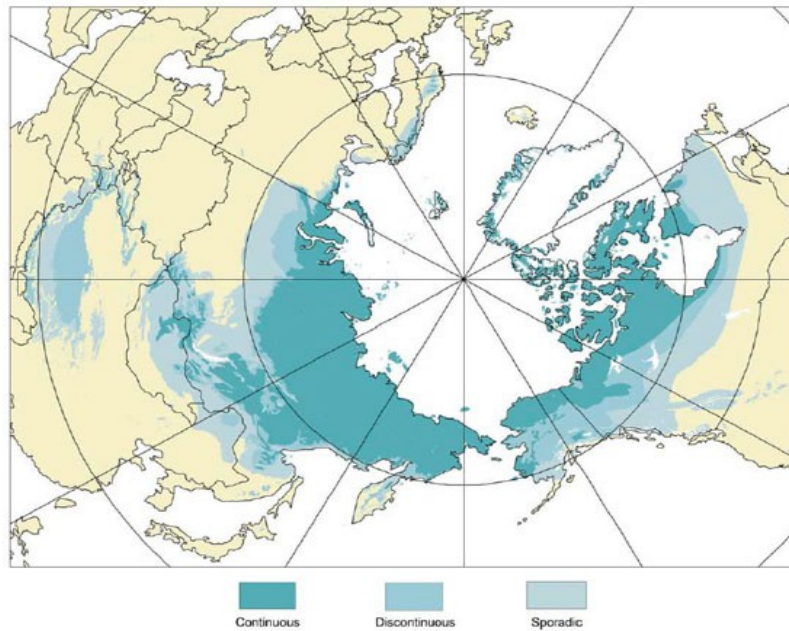


Рис.2. Вечная мерзлота в северном полушарии.

Легко списать это обстоятельство на Гольфстрим (собственно, так и говорят). Но, во-первых, часть течения отклоняется к берегам Исландии, и это не спасает ее от частичного присутствия вечной мерзлоты. Во-вторых, огибая Норвегию, Гольфстрим не столь уж и теплый, а на севере Норвегии все-таки есть участки вечной мерзлоты. В-третьих, на севере европейской части России вечной мерзлоты совсем нет, хотя какое уж там течение.

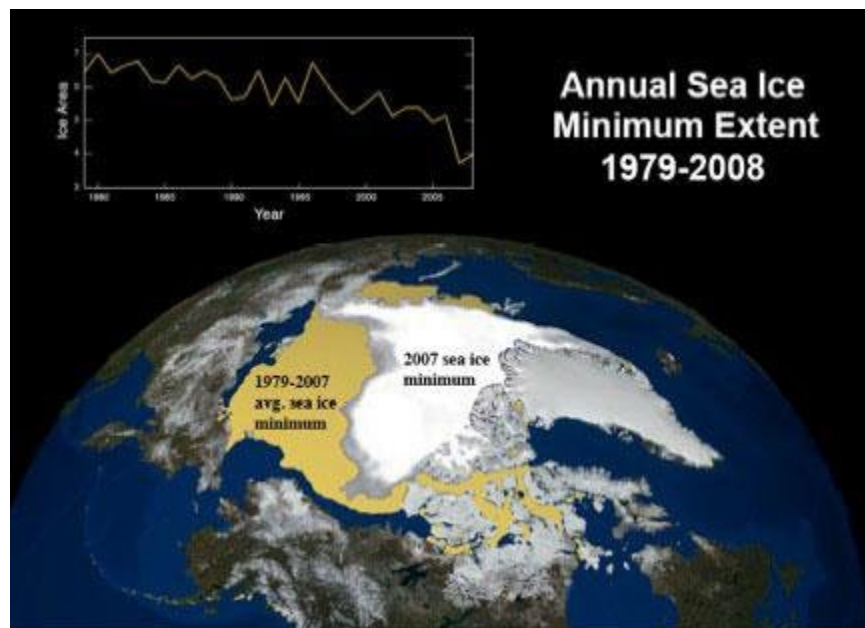


Рис.3. Лед на северном полюсе.

Кстати, Гольфстрим должен отодвигать границу северных льдов дальше на север. Отчасти так оно и есть (см. рис. 3), однако, почему-то уменьшение площади льда происходит отнюдь не в том месте, где течет Гольфстрим, а севернее Сибири, где его нет. И, наконец, утверждение, что в Норвегии температуры на 15-20, а в Мурманске на 11 градусов Цельсия выше, чем в среднем на данной широте, еще не доказывает, что это влияние именно Гольфстрима. Возможна совсем иная причина.

Как я уже говорил, мы не можем гарантировать, что поток эфира сквозь Землю идет абсолютно одинаково через все ее точки. Даже вода не течет сплошным однородным потоком по поверхности Земли: она собирается в реки, течение которых тоже не прямая линия в направлении уменьшения высоты. То есть, вполне допустимо предположить, что и поток эфира пойдет по только ему ведомым руслам, входя в Землю в одних точка (наверное, некоторые из этих точек будут полюсами тепла), а выходя в других, которые могут быть и полюсами холода, и местами вечной мерзлоты. То есть, вечная мерзлота не только является остатком последнего ледникового периода, но и постоянно возникает как наледь, замораживая воду в тех местах, где эфир расширяется, выходя из Земли. Да и ледниковые периоды вполне возможно наступали, когда менялись условия существования эфира в солнечной системе. (Кстати, следует еще разобраться, как вода попадает на планеты, в частности, на Землю. По крайней мере, есть все основания сомневаться в ее космическом происхождении, да и замкнутости цикла круговорота воды в природе.)

Вряд ли можно назвать север Европы полюсом тепла, но то, что в нем эфир может входить в Землю, предположить можно. Думаю, что к «полюсам» тепла можно отнести места, где располагаются вулканы и гейзеры (где-то ведь они берут это тепло). Кстати, Долина Смерти в Калифорнии, где существует необъяснимое явление перемещения камней по горизонтальной поверхности (что я связываю с изменением течения эфира), одновременно является одним из самых жарких мест на Земле.

То есть, выше сделано предположение, что землетрясения, извержения вулканов и гейзеров — это результат той энергии, которую Земля получает в неких точках, где эфир входит в планету, сжимаясь, а вечная мерзлота возникает в точках, где он выходит из нее, расширяясь. Но разделение тепла и холода еще не является охлаждением всей системы. Так как же отводится тепло от планеты Земля?

Наверное, если бы эфир, который проходит сквозь Землю, был бы замкнут в объеме, как фреон в холодильнике, то тепло от планеты отвести было бы нельзя, и она бы нагрелась. Но, поскольку этот эфир является лишь мизерной частью эфира Вселенной, то мы постоянно испытываем его приток, а потому нам не нужно сжимать (сжимать газ) за счет выделения тепла, а потому это тепло уходит с тем эфиром, который однажды прошел сквозь Землю, а к нам пришел новый. Здесь приходит на ум сравнение охлаждения автомобильного и лодочного моторов. В первом случае нужно организовать замкнутый поток охлаждающей жидкости, которая нагревается, охлаждая двигатель, но, чтобы он не перегрелся, на пути

жидкости ставят радиатор, тепло с которого снимают либо встречным потоком воздуха, либо (почти всегда) вентилятором. Лодочный мотор охлаждается водой, которая забирается из реки, или моря, и выбрасывается обратно, не охлаждаясь, поскольку, кого волнует повышение температуры воды в реке на миллионную долю градуса.

Что касается аномально высокой температуры Венеры (ее температура выше, чем на поверхности Меркурия, хотя Венера дальше от Солнца), то можно считать «подозрительным» (то есть, вести исследования в этом направлении) то, что она вращается вокруг своей оси не в ту сторону, да и вращение ее очень медленное. Но пока сложно ответить на вопрос, как в этом случае движется эфир через ее объем, и происходит ли при этом движении тот же эффект, который охлаждает Землю.

И уж ничем, кроме эффекта расширения эфира в кратерах Луны невозможно объяснить столь низкую (-240 градусов) температуру на Луне. Наверное, это самый сильный аргумент в пользу эффекта холодильника в природе. Кроме того, не могу поверить, что при любой теплоизоляции могут соседствовать (даже на расстоянии нескольких километров) места с разницей температур в 100-150 градусов.

3. Другие аномалии климата планет.

Но есть в солнечной системе и другие аномальные температурные эффекты.

Не очень понятно, откуда мог взяться лед на Меркурии, но на нем он хотя бы лежит на полюсах, не тая. Но на Марсе (все равно не понятно, откуда он взялся) он тает, хотя рек почему-то не видно.

На Сатурне южный полюс оказался самой разогретой точкой на планете. Поначалу думали, что это потому, что сейчас Сатурн повернут к Солнцу именно южным полюсом (наклон его оси вращения к плоскости эклиптики порядка 27 градусов), но затем оказалось, что и северный полюс тоже нагрет сильнее, чем остальные точки планеты, включая экватор. Естественно, данный парадокс объяснения не имеет.

На Нептуне тоже не все просто: верхняя тропосфера южного полюса на 10 градусов теплее, чем остальная часть планеты. С учетом того, что наклон оси составляет 28 градусов, а лето длится 40 лет, все равно не очень объяснимо, почему полюс теплее экватора.

Но еще более странной выглядит ситуация с Ураном. Он как бы лежит на боку (наклон его оси вращения составляет 97 градусов). При таком движении его полюса подолгу могут находиться под прямым нагревом от Солнца, а на экваторе оно видно лишь короткие отрезки времени. Но, тем не менее, экватор, который получает значительно меньше тепла, чем полюса, нагрет сильнее, чем полюса (что опять неясно, почему).

Вообще, ситуация с разогревом (вернее, с низкими температурами) полюсов даже тех планет, где все вроде бы нормально, весьма туманная. И то школьное

объяснение, что на полюсах отражение солнечных лучей большое, а потому они практически не нагревают Землю, и даже то объяснение, что северные широты наклонены к направлению на Солнце под острым углом, а потому на единицу площади поверхности планеты приходится меньшая доля солнечной энергии, не выглядят убедительными. Достаточно было бы по всей поверхности поставить барьеры, наклон которых был бы таким, чтобы солнечные лучи падали на них под прямым углом, и тогда тепло на полюсе было бы таким же, как и на экваторе (ну что за разница в 6 тыс. км на уровне 150 млн. км). Ну, а если вы представите любую поверхность в масштабе длины волны солнечного света, то никогда не найдете зеркально отполированного участка, который бы отражал лучи, как зеркало. То есть, любая поверхность с самого начала содержит в себе те самые наклонные барьеры (или, если хотите, угловые отражатели, которые с успехом поглощают излучения), о которых я говорил выше.

Я предполагаю, что полюса охлаждаются выходящим изнутри планеты эфиром (экватор нагревается входящим эфиром). И в этом плане большинство планет ведет себя закономерно: лед на полюсах Меркурия, Земли, Марса (данных о Юпитере я не нашел). И даже Уран при всем своем странном положении ведет себя точно так же: экватор нагрет сильнее, чем полюса. И только Сатурн (и немного Нептун) является исключением: полюса нагреты сильнее. По-видимому, объяснить аномальное поведение Сатурна и Нептуна можно, если установить, куда же будетливаться жидкая, или газообразная среда при линейном движении в ней вращающегося полупрозрачного для среды тела. Тут, кстати, многое может зависеть от плотности вещества планеты, «каналов», в которых преимущественно может распространяться эфир, а у Сатурна возможно и влияние колец. Это все-таки вполне материальные объекты, которые создают свое движение эфира.

4. Заключение.

Анализ особенностей климата планет солнечной системы и особенно Земли показывает, что и избыточный нагрев планет, и их охлаждение (в особенности Земли, которая вовсе не излучает в пространство) возможны только в том случае, когда в основу объяснения этих странных эффектов положено наличие униполярно заряженного в объеме всей Вселенной эфира. Мне кажется, что реальное предсказание климата планеты будет не в том, чтобы набрать необходимую статистику и научиться с ней работать, а в изучении закономерностей в поведении эфира, которые и будут вызывать изменения климата и не только его.

Литература.

1. Владислав Миркин. Бозоны Хиггса и кости динозавров. SciTecLibrary.ru.
2. Владислав Миркин. Не темная энергия. Химия и Жизнь, #5, 2008.