

Дипольная среда внутри больших масс.

Аннотация.

-Настоящая статья является естественным продолжением взглядов автора на материальную структуру мира изложенную в открытии [1] «Вакуум -среда диполей-дюн»; отражает один из наиболее вероятных путей преобразования среды дюн в вещество; позволяет увидеть мир в развитии от вакуума до планет, звезд, галактик; позволяет взглянуть на внутриатомную и внутри ядерную среду как на результат объединения простейших частей мироздания -дюн в объекты являющиеся составными частями ядер, атомов, вещества... открывает возможность изучения глубин вещества не разрушая его на осколки, а синтезируя из простейших составляющих.

Ключевые слова:

Вакуум, дюн, материя, масса, лепесток, ус, ось, полюс, вектор переноса вращения, резьба, «котел», «головастик», «клубок», нейтрон, протон, электрон, атом, планета, звезда, «бублик», «пузырь».

Введение

В начале сотворил бог небо и землю. [2]

Библия умалчивает о процедуре сотворения и о используемых при этом материалах. По умолчанию следует отсутствие всякого материала -сотворил из ничего! -Был конечно сам бог, но его место в мироздании, интересы и сущность не определены. После первого деяния были и другие не менее значимые.

Мы, как и бог, видя последствия содеяного воскликнем -Это хорошо! При этом отметим про себя -у мира было начало, когда -то он не существовал, но отсутствие существования это тоже существование. Без неба и земли в форме с богом. Но тогда речь идет не о сотворении а о смене форм существования. На этом мы и остановимся.

Уместно вспомнить **Ивана Осиповича Янковского** по мысли

которого - «каждое физическое тело, постоянно поглощает частицы эфира, которые внутри него объединяются в химические элементы, увеличивая тем самым массу тела -таким образом звезды и планеты растут». [3]

Каково? — Он точно считал, что частицы эфира обладают массой и будучи поглощенными увеличивают массу тела. Ничего не зная о вакууме -среде дюн не зная способов поглощения частиц эфира- понял единство мира «пустоты» с веществом. Наука пошла в другую сторону.

П. Дирак, на основе утверждения, о существовании в природе частиц с положительной энергией - электроны и античастицы энергия которых отрицательна - позитроны, сделал вывод: частицы и анти частицы рождаются парами электрон-позитрон из физического вакуума и взаимно уничтожаются при объединении. [4]

Красиво -из пустоты появляются вещественные объекты а если им надоест то они снова могут обратиться в ничто. Вот только электроны отличаются от позитронов не энергией а зарядом. Энергия объекта не может быть отрицательной поскольку, по определению, это -способность совершать работу. Заряды становятся незаметными для наблюдателя если расположены близко друг к другу (атомы нейтральны но заряды в них не уничтожаются они продолжают свое существование) Ни о каком взаимном уничтожении (анигиляции) говорить нельзя. У них одинаковая масса но масса самоуничтожению при объединении не подлежит. У нее нет полюсов которые могли бы само уничтожаться при объединении, или зародиться из ничего. (Масса в теорию не вписывается). -Сам же вакуум по мнению П Дирака представляет собой некоторое латентное (скрытое) состояние электронов и позитронов (это соображение не заслуживает обсуждения по причине неопределенности понятий -так можно спекулировать до умопомрачения, обвиняя опонента в неспособности понять глубину мыслей гениального автора). Идея зарождения из пустоты и анигиляции не выдерживает ни какой критики она основана на авторитете известного ученого.

Не будем цитировать взгляды ученых, которые в той или иной степени продолжают идеи П. Дирака. Будем исходить из того, что материя, и одна из ее форм, -масса не исчезает и не возникает. Масса и инертность понятия эквивалентные и основополагающие точно так же как понятия пространства и времени. Существование, это главное что их объединяет. Определить эти понятия по отдельности невозможно, их можно измерять но представить себе можно только во взаимной зависимости. Это аксиомы которые познаются только из практики. Будем развивать идею **Ивана Осиповича Ярковского**, полагая вакуум -среда дюн -объектов в пространстве и времени, обладающих массой и другими производными свойствами, позволяющими взаимодействовать с себе подобными и другими объектами, обладающими массой.

1. Строение дюна.

Дюн -результат взаимного вращения его полюсов -отрицательного заряда вокруг положительного [1]. В целом понятие «вращение» определим как совместное движение объектов, приводящее, благодаря взаимодействиям между ними, к периодическим повторениям во времени каждого их взаимного расположения. **Вращающиеся полюсы дюн в своем поступательном движении вовлекают за собой окружающую среду.** Для окружающей среды движение полюсов дюн является **организующим.** **Дюн - образование состоящее из отрицательного полюса, вращающегося вокруг положительного и вовлекаемой ими окружающей дипольной среды дюн2.** В составе дюна имеется одна, условно неподвижная точка, -центр вращения.

Устойчивость дюна обеспечивается равновесием сил притяжения между зарядами и инерционного разбегания. В каждой точке траектории отрицательный заряд, вращающийся вокруг положительного, обладает характерной для этой точки линейной скоростью v . Дюн может быть охарактеризован некоторой средней скоростью движения отрицательного заряда

по круговой орбите, с радиусом r вокруг центра вращения, определяемой как $V_{cp} = L/T$.

Где L -длина траектории отрицательного заряда, определяемой как $L = 2\pi r$.

T -время оборота отрицательного заряда вокруг положительного.

Каждая точка в составе вращающегося заряда имеет свою траекторию отличную от L и поэтому ее скорость не равна V_{cp} . Для получения общей, характерной для всех точек вращающегося объекта, оценки, эффективным оказалось измерение длины траектории не в метрах сантиметрах и других кратных единицах а в радиусах их вращения вокруг центра. Каждая точка объекта имеет свой радиус вращения, но длина ее траектории в радиусах вращения всегда определяется одинаковой величиной $L_T = 2\pi r_T = 2\pi$ радиусов. Соответственно, скорость любой точки вращающегося объекта, измеренная в радиусах ее вращения, получившая название - «угловая скорость» $\omega = 2\pi/T$, всегда имеет одинаковое значение, независимое от радиуса вращения.

Направление угловой скорости не отличается от направления линейной. Каждая из этих скоростей может быть представлена как вектор с направлением по касательной к траектории в сторону движения \vec{V}_{cp} , $\vec{\omega}$. В целом **вращение объекта мы будем описывать как вектор \vec{B} , определяемый векторным произведением $\vec{B} = [\vec{v}_{cp} * \vec{r}]$ или $\vec{B} = [\vec{\omega} * \vec{1}]$ где \vec{r} или $\vec{1}$ радиус -векторы начинающиеся в центре вращения. Модуль этого векторного произведения равен площади параллелограмма, построенного на векторах \vec{V}_{cp} и \vec{r} или $\vec{\omega}$ и $\vec{1}$, а его направление совпадает с направлением перемещения буравчика, установленного в центре вращения, перпендикулярно плоскости включающей векторы сомножителей, у которого ручку вращают в сторону вектора скорости.**

[5]

В нашем случае $\vec{V}_{cp} \perp \vec{r}$ и $\vec{\omega} \perp \vec{1}$ поэтому $|\vec{B}| = |[\vec{\omega} * \vec{1}]| = \omega$.

-Модуль вектора вращения равен модулю угловой скорости. Ввиду

равенства модулей вектора вращения и модуля вектора угловой скорости, измеренных в радианах мы в дальнейшем будем себе позволять использование символа ω в качестве основной характеристики вращения объекта, сопровождая, при необходимости, пояснениями.

Заряды – о них известно только, что они есть и что они бывают отрицательные и положительные. Одноименные отталкиваются, разноименные притягиваются (почти мистика). Но что такое заряд неизвестно. Мы будем придерживаться существующих представлений о заряде, пока не сможем сформулировать более естественного определения. **Положительный полюс дюна вместе с отрицательным и его траекторией будем называть лепестком дюна** Рис 1. Лепесток, условно, обладает лицевой и тыльной поверхностью. Лицевая располагается со стороны конца вектора вращения, тыльная -со стороны его начала. Дюн в целом проявляет себя как статический диполь у которого отрицательным зарядом обладает вся, вытянутая в одну сторону траектория.

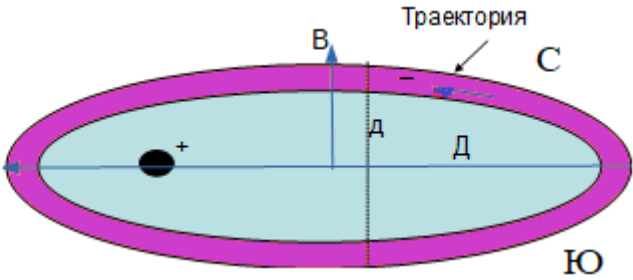


Рис 1

Будем считать, что при отсутствии внешнего электрического поля все лепестки дюн имеют одинаковые геометрические размеры. Внешнее электрическое поле способно деформировать лепесток изменяя соотношение $|Д|/|д|$ и поворачивать ось траектории (прямая, соединяющая макушки положительной и отрицательной областей лепестка), но не в состоянии изменить его координату так -как одновременно воздействует, в противоположные стороны на отрицательный и положительный заряды. Вектор Д, имеющий направление от

отрицательной к положительной макушке дюна определяет его электростатическую направленность и степень реакции на внешнее электрическое поле. **Прямую проходящую перпендикулярно плоскости лепестка через середину отрезка Д будем называть осью дюна.** Условимся, две точки на оси дюна, расположенные с разных сторон от лепестка, на равном расстоянии от центра вращения называть его полюсами. **Одну из этих точек, расположенную с тыльной стороны лепестка, будем называть южным полюсом а вторую северным полюсом дюна.** При отсутствии внешнего электрического поля, в любом объеме среды, сумма проекций -Дп вектора Д на любое выбранное направление равна 0. Среда состоит из более мелких объектов, каждый из которых обладает свойством инерционности - сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения пока на него не подействует сила, их будем называть дюны₂. (дюны второго уровня). В качестве рабочего предположения будем считать, что дюны₂- это «клоны» дюн, но несравнимо меньших размеров. Каждый вовлеченный дюн₂ обладает своей угловой скоростью ω_2 , (вектор угловой скорости по направлению совпадает с вектором линейной скорости), а его вектор вращения определяется как векторное произведение $\vec{V}_2 = [\vec{\omega}_2 * \vec{1}]$, где $\vec{\omega}_2$ -вектор угловой скорости отрицательного полюса дюна₂, $\vec{1}$ – единичный радиус вектор вращения дюна₂. В нашем случае, направление вектора вращения совпадает с направлением вкручивания буравчика, ручку которого вращают в сторону вектора скорости отрицательного полюса.

Вовлеченная среда занимает пространство окружающее лепесток и ось дюна, в этом окружении она следует за организующим движением отрицательного полюса. Дюны₂ в составе вовлеченной среды подвержены влиянию отрицательного полюса дюна тем сильнее чем ближе к нему они расположены. Отрицательный полюс каждого отдельного дюна, при вращении вокруг положительного со скоростью V_d , притягивает к себе положительные полюсы дюн₂ и увлекают их за собой. При этом дюны₂ получают изменение

модуля и направления угловой скорости. Сам полюс дюна, от взаимодействия, изменений угловой скорости не претерпевает так - как его масса гораздо больше массы отдельных дюнов. Кроме того полюс дюна взаимодействует одновременно с громадным числом дюнов, имеющих разную собственную угловую скорость, из-за чего сумма приращений угловых скоростей дюна от взаимодействия равна 0. Вслед за отрицательным полюсом дюна, в пространстве окружающем его траекторию, образуется поток дюнов, следующий в том же направлении.

Каждый дюн с вектором вращения \vec{B}_2 Рис2, в каждый отдельный момент времени стремится к новой ориентации вектора своего вращения, определяемой как геометрическая сумма вектора \vec{B}_2 и вектора переноса вращения $\vec{B}_{\text{пв}}$. Реальное перемещение вектора вращения дюна зависит от силы взаимодействия и направления ее приложения в каждый отдельный момент времени, которые неотрывно связаны с массами взаимодействующих источников вращения. Вектор переноса вращения определим как

$$\vec{B}_{\text{пв}} = [\kappa \vec{V}_d * \frac{1}{|rn|^2}]$$
 где V_d - линейная скорость отрицательного полюса дюна организующего движение, в точке с минимальным расстоянием $|rn|$ до дюна, κ -коэффициент определяемый свойствами среды дюна, \vec{r}_n - радиус вектор заряда в составе дюна вокруг центра вращения дюна, $\frac{1}{|rn|^2}$ - вектор с направлением совпадающим с \vec{r}_n и модулем равным квадрату его обратной величины. Вектор $\vec{B}_{\text{пв}}$ перпендикулярен векторам \vec{V}_d и \vec{r}_n .

(Принятое здесь определение вектора переноса вращения следует воспринимать как рабочий вариант - первое приближение к истине, нуждающееся в уточнениях).

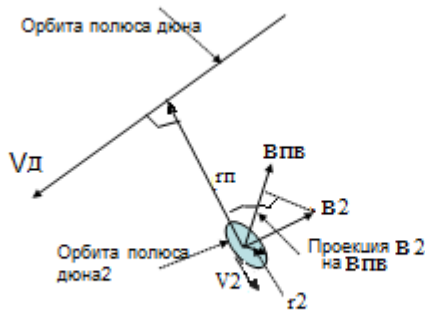


Рис 2а

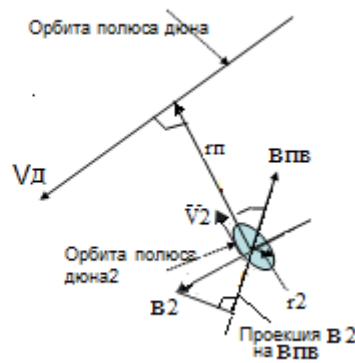


Рис 2б

На Рис 2а изображен дюна2 у которого проекция вектора его вращения \vec{B}_2 на вектор переноса вращения положительна, на Рис 2б -отрицательна. Часть вовлеченных дюна2, проекции вектора вращения которых на векторы переноса вращения положительны (попутные), еще больше увеличивают эту проекцию, а другая, проекции вектора вращения которых на вектор переноса вращения отрицательны (обратные), уменьшают модуль этой проекции. (Интуитивно понятно, что в инерционной среде объекты обмениваются векторами вращения друг с другом, в частности, вращающееся колесо одного велосипеда разгоняет или тормозит, находящееся с ним рядом в инерционной воздушной среде, колесо другого велосипеда если только их оси не расположены перпендикулярно). Движение полюса дюна, в среде дюна2 порождает два преобладающих множества с противоположным направлением вращения. **Одно из этих множеств образуется из дюна2, для которых проекция \vec{B}_2 на $\vec{B}_{пв}$ больше 0 -(попутное), а другое из дюна2, для которых проекция \vec{B}_2 на $\vec{B}_{пв}$ меньше 0 -(обратное).** Направление суммы векторов попутного множества совпадает с направлением $\vec{B}_{пв}$, направление суммы векторов вращения обратного множества противоположно направлению $\vec{B}_{пв}$. Стоит отметить, что сумма модулей вращения дюна2 в составе попутного множества больше суммы модулей вращения дюна2 в составе обратного множества, так как первая получена добавлением вращения к начальному вращению дюна2 (угол между $\vec{B}_{пв}$ и \vec{B}_2 острый), а вторая вычитанием

(угол между $\vec{V_{nv}}$ и $\vec{B_2}$ тупой). В любом случае, разделение среды дюн² на два преобладающих множества требует от полюса дюна затрат энергии.

2. Усы и их свойства.

Чем больше организующее движение и поляризована дипольная среда, тем меньше отличается направление вращения каждого из ее диполей от направления вращения суммы векторов вращения попутного или обратного их множеств. В средах попутного и обратного множеств диполи объединяются в усы. Множество расположенных друг за другом диполей, в котором лепесток каждого предыдущего с лепестком последующего имеет объединяющий поток из диполей более низкого порядка назовем -ус. Усы разных дипольных образований обладают общими свойствами, которые мы будем изучать на примере усов из дюн.

Свойства усов:

-Ус вращается всед за дюнами в его составе. Скорость вращения определяется степенью поляризации среды зарождения. Предельная скорость вращения уса равна скорости вращения отрицательного заряда вокруг положительного в дюне.

-Дюны в составе уса располагаются друг за другом южным к северному, южным к северному...

-Лепестки дюн уса пронизаны усами дюн². Чем выше степень поляризации среды тем больше среднее число лепестков пронизывает ус из дюн².

-В месте контакта полюсов оси дюн стремятся к диаметальному расположению с разных сторон объединяющего круга, диаметр которого определяется степенью поляризованности среды.

- Из -за расположения полюсов дюн в пределах объединяющего круга, число дюн на единицу длины уса -постоянно.

Направление оси вращения уса совпадает с направлением геометрической

суммы векторов вращения окружающих его дюн.

-Ус в результате своего вращения сам является организующим для окружающей дипольной среды и благодаря этому наращивает свою длину даже в те области пространства куда начальное организующее движение не распространяет своего влияния.

-Действующая длина уса увеличивается с увеличением скорости его вращения.

-Из -за того что оси дюн могут перемещаться в пределах объединяющего круга, ус способен изгибаться. Направление вектора его вращения на разных участках может быть различным. -

-Средняя скорость вращения уса на всех участках его распространения одинакова.

-Усы, в соответствии с тем в каком множестве они зародились, могут иметь попутное ω_1 или обратное ω_2 вращение. $\omega_1 > \omega_2$

-Усы проекции векторов вращения которых друг на друга положительны отталкиваются друг от друга.

-Усы проекции векторов вращения которых друг на друга отрицательны притягиваются друг к другу.

-Притягивающиеся друг к другу усы в результате контакта наносят друг на друга резьбу - с равной вероятностью правую или левую, в зависимости от способа наложения.

-Внутри пары каждый из усов продолжает свое вращение и в каждой точке соприкосновения, в результате ввинчивания в условно неподвижную окружающую среду, ус получает поступательное движение со скоростью $v_1 = \text{Ш}\omega_1/2\pi$. $v_2 = \text{Ш}\omega_2/2\pi$.

Где Ш длина шага резьбы уса. **Считая значение Ш величиной постоянной для обеих усов**, (Ш, из -за отсутствия сил притяжения между соседними дюнами в усе - величина постоянная для всех усов нашей дипольной среды) делаем вывод $v_1 > v_2$.

-Направление перемещения усов с правой резьбой соответствует направлению вектора вращения уса.

-Направление перемещения усов с левой резьбой противоположно направлению вектора вращения уса.

-Образовавшиеся пары усов, в свою очередь, вращаются с угловой скоростью $\omega = \omega_1 - \omega_2$. В целом объединение перемещается относительно окружающей среды со скоростью $(v_1 - v_2)$ в сторону v_1 .

-Из-за взаимного притяжения усов и пар вся дипольная среда уплотняется, а между уплотнениями образуются области пространства свободные от вращения.

Читатель желающий ближе познакомиться со свойствами дюн и усов из них должен обратиться к [1].

3. Усы дюн внутри больших масс

Каждый электрон в атоме, двигаясь вокруг своего ядра представляет собой организующее движение для окружающих дюн, создает свой лепесток окруженный усами из дюн. Усы из дюн пронизывают лепесток (траекторию) электрона. Траектория каждого электрона окружена усами из дюн попутного и обратного направлений вращения имеющими правую или левую резьбу.

Каждый дюн в составе вещественного объекта с вектором вращения \vec{V}_d под воздействием организующих движений, источниками которых являются орбитальные перемещения электронов, стремится получить вектор вращения определяемый как геометрическая сумма $\vec{V}_d + \sum_i \vec{V}_{nvi}$ где \vec{V}_{nvi} -вектор переноса от i того источника (электрона) организующего движения. Среда дюн поляризуется и в ее объеме образуются усы объекта пересекающие его во всех возможных направлениях. В процессе распространения усы или их объединения пронизывают вещественный объем диаметрально или по хордам и покидают под разными углами к поверхности. Концы усов с правой резьбой и направлением вращения наружу обозначим -«пв», с правой резьбой и

направлением вектора вращения внутрь -«пн», левой резьбой и направлением вектора вращения наружу -«лв», левой резьбой и направлением вектора вращения внутрь - «лн».

Концы перечисленных усов по характеру перемещения, относительно вещества их породившего, делятся на два класса: **выдвигающиеся - «пв», «лн» и поглощающиеся «пн», «лв», выдвигающиеся перемещаются наружу, а поглощающиеся внутрь вещества.** Каждый ус на одном своем конце является выдвигающимся а на другом поглощающимся. Кроме того с увеличением массы вещества увеличивается скорость вращения каждого уса и они прижимаются друг к другу. При этом в направлении своей оси усы не деформируются. Несмотря на увеличивающееся сжатие, усы стремятся удерживать свои геометрические размеры и в частности шаг резьбы. «Начало», перемещающегося уса, исходит из $-\infty$, где поглощающийся конец уса подбирает дюны из окружающей дипольной среды и перемещает их в сторону центра масс, а оттуда -в сторону $+\infty$, где выдвигающийся конец отдает их окружающей дипольной среде.

При достижении объектом определенной массы, в критической области с радиусом R_k (котел), под воздействием организующего движения, оси лепестков дюн в составе усов объекта приобретают вектор вращения \vec{V}_d , совпадающий по направлению с вектором вращения \vec{V}_y самого уса $\vec{V}_y = \vec{V}_d$. Отталкивание между лепестками дюн исчезает (потoki лепестков объединились). Лепестки дюн притягиваются друг к другу, это приводит к нарушению расстояния между лепестками и как следствие к нарушению шага резьбы. Перемещение дюн вдоль уса прекращается. Поглощающиеся концы усов продолжают транспортирование дюн в котел и там они прижимают лепестки дюн для которых $\vec{V}_y = \vec{V}_d$ друг к другу. Получаются плотные объединения лепестков, которые теряют возможность перемещения вперед из-за нарушения шага резьбы. Выдвигающиеся концы каждого из усов в процессе своего перемещения, разрывают ус и

выносятся в ∞ где прекращают свое существование, распадаясь на дюны.

Вместо каждой пары, прекративших свое существование кусков, вещество порождает новый диаметральный ус и таким образом общее число радиальных отрезков усов объекта, самостоятельных или в составе диаметральных усов, определяется только массой объекта. Поглощающиеся обрывки усов «пн» и «лв» продолжают вкручиваться в критическую область и образуют на своем переднем конце массивные скопления лепестков дюн (головки), скорость вращения которых равна скорости вращения материнских усов (их угловая скорость равна угловой скорости вращения отрицательного полюса дюна вокруг положительного). В результате взаимодействия с окружающей средой каждая головка вырывается за пределы оси уса, ус изгибается, извивается и описывает круги вокруг своей начальной оси. Когда длина деформированной части уса достигает критического значения, головка, вместе с куском материнского уса, отрывается. В «котел» попадает быстро вращающийся «головастик», обладающий скоростью вращения транспортирующего уса и маленькой но массивной головкой, состоящей из прижатых друг к другу лепестков и длинным усом из дюн. Транспортирующий обрывок продолжает перемещение в «котел» очередного участка уса, которого ожидает участь предыдущего (накопление массы головки и затем отрыв). Попадая в «котел», «головастики» пускаются в свободное «плавание». Такая форма существования нам еще не встречалась, однако ее также следует считать дипольным образованием, но неузнаваемо деформированным, из-за большой разницы в массах головки и уса. На рис 3 представлен разрез «головастика» «пн» плоскостью, проходящей через ось уса. В состав объединяющих усов из дюн² входят усы всех возможных типов - «пв²» «пн²» «лв²», «лн²». Для всех этих усов организующим является вращение «головастика», которое эффективнее действует на внутренние участки объединяющих усов. Пары усов «пв²» и «пн²» с правой резьбой можно представить как один ус «п²». Пары усов «лв²»

и «лн2» можно представить как один ус «л2». На Рис 3 векторы вращения усов показаны красными а векторы их перемещения синими и зелеными стрелками.

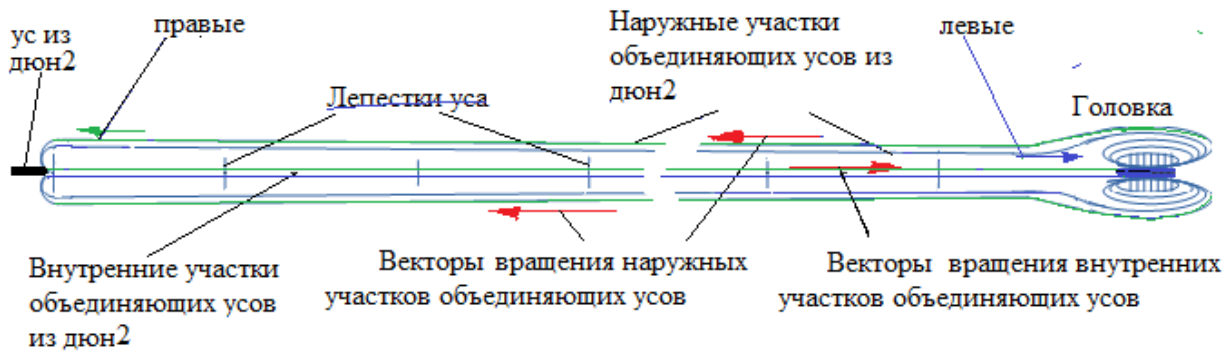


Рис 3

Реальный ус отличается от приведенного на Рис 3 бóльшим количеством лепестков как в теле уса так и в его головке. Наружные части объединяющих усов плотно прижаты к телу уса так -как с внутренними они имеют противоположное направление вращения и поэтому притягиваются к ним. Оторванный ус, вместе с головкой, продолжает свое вращение, однако, он не может наращиваться дюнами на своем конце, из -за отсутствия таковых в окружающей среде. Ввиду того, что вращение уса продолжается он начинает наращивать свою длину дюнами2 в торец. Продолжение получает новое, характерное для дюн2 расстояние между лепестками уса и резьбу, при этом тип уса «пн2» или «лв2» остается неизменным (н- в сторону головки, в -в сторону от нее) . Взаимодействия между «головастиками» осуществляются с помощью их длинных усов из дюн и дюн2. Варианты взаимодействия головастиков усами показаны на Рис 4. В тех случаях когда вращение усов направлено в одну сторону усы отталкиваются друг от друга, когда направление вращения усов противоположно- притягиваются. Усы «головастиков» с одинаковым типом резьбы и противоположным направлением вращения притягивают свои головки к головкам партнера.

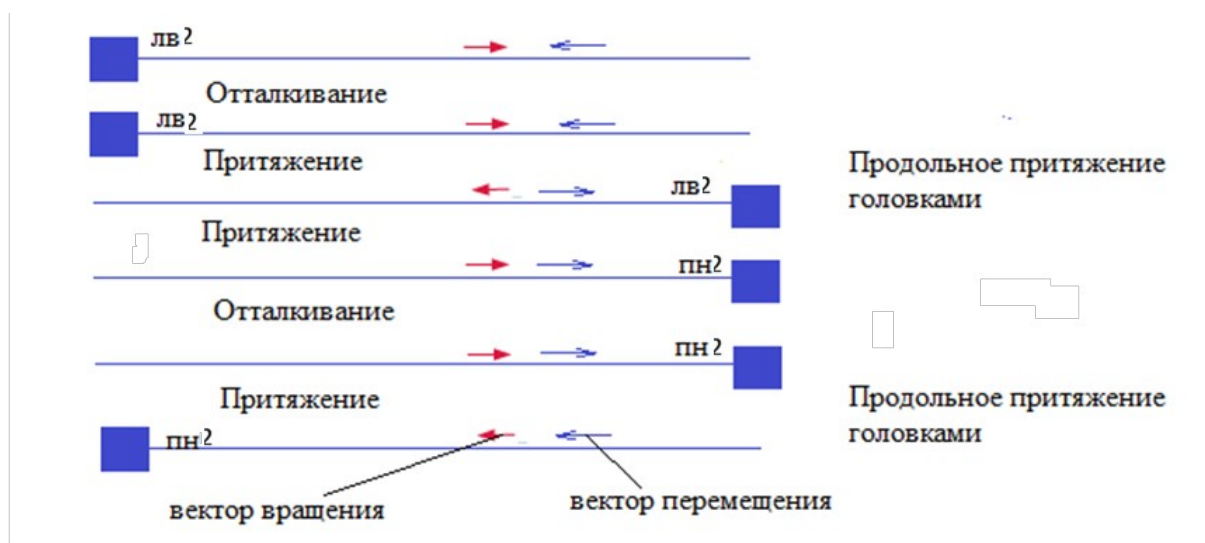


Рис 4

Усы с разным типом резьбы и разным направлением вращения притягиваются но из-за несовпадения резьб сами не могут уплотняться головками (относительное продольное перемещение между ними отсутствует). В продольном притяжении головками участвуют головастики с одним типом резьбы и противоположным направлением вращения. Если между головками усов с одним типом резьбы и разным направлением вращения попадает головастик с другим типом резьбы или перпендикулярный ус, то головки первых двух стягиваются между собой вместе с заблудившейся головкой «головастика» другого типа резьбы. В число заблудившихся могут попасть головастики с любым другим типом резьбы и вектором вращения. Благодаря приведенным особенностям взаимодействия усов, «головастики» с одинаковым типом резьбы сбиваются в клубки, объединенные головками и ошетилившиеся радиальными усами преобладающего типа «ЛВ2» или «ПН2». В каждом отдельном объединении «ЛВ2» имеются не только «головастики» типа «ЛВ2» - преобладающие, но и головастики типа «ПН2». Точно так же в объединении типа «ПН2» имеются преобладающие «головастики» типа «ПН2» и «головастики» типа «ЛВ2». Если в состав объединения могут входить чужеродные «головастики», то могут входить и другие составляющие, которых в «котле» не мало. Несмотря на присутствие чужеродных объектов которые как-

то способны изменять физические свойства объединений, свойства объединений мы будем определять по преобладающим в их составе «головастикам». Сколько «головастиков» и каким образом они там объединяются мы точно сказать не можем, ясно только одно, с увеличением числа «головастиков» число усов вокруг объединения возрастает и возрастает их прочность. Каждый ус объединения, независимо от типа его резьбы «лв2» или «пн2», в своем вращении, как червяк мясорубки с левой или правой резьбой, выталкивает окружающую среду, в том числе и «головастиков». **После некоторого накопления, объединение, из -за червячного отталкивания, прекращает присоединение «головастиков», достигает устойчивости и после этого ведет себя самостоятельным образом. Такое объединение будем называть «клубком».**

4. «Клубки» и их взаимодействие

Каждый из «клубков» получает в наследство радиальные усы из дюн2 («пн2» или «лв2»). В пространстве «котла» образуются два множества «клубков», отличающиеся типом преобладающих радиальных усов («пн2» и «лв2»). **Радиальные усы клубков, при взаимодействии, не имеют свободного продольного перемещения в пространстве так-как оканчиваются на внутренних головках. «Клубкам» они передают, отталкиванием, свое перемещение при взаимодействиях.** Клубки одного типа резьбы («пн2» и «лв2») отталкиваются Рис 5 (из -за продольного отталкивания их усов). Во взаимодействие вступают только усы находящиеся в промежутке между клубками. Сила отталкивания, по аналогии с силами гравитации, природа которых тоже основана на взаимодействии усов, по мнению автора, обратно пропорциональна квадрату расстояния между объектами. **«Клубки» разных типов резьбы с помощью усов не взаимодействуют.** Существует еще один способ взаимодействия клубков, основанный на разрежении окружающей среды. -Усы каждого из «клубков», независимо от типа их резьбы,

как червяки мясорубок, выбрасывают окружающую среду из своего окружения, образуя вокруг себя разреженную среду.



Рис 5

Из-за этого равнодействующая сил на каждый из «клубков» пары («пн2», «пн2»), пары («лв2», «лв2») а также пары («пн2», «лв2») со стороны внешней среды, направлена в сторону партнера. **-Клубки притягиваются.** Дальнейшее уменьшение расстояния затрудняет отток среды дюн2, выбрасываемой червячными усами «клубков» и сила притяжения между ними начинает падать. Таким образом имеется расстояние l_0 при котором сила притяжения достигает максимального значения. Из-за особенностей взаимодействия разными способами, для «клубков» с одинаковым типом резьбы существует расстояние l_c на котором притяжение равно отталкиванию

Рис 6. Для двух взаимодействующих «клубков» с одинаковым типом резьбы усов существует расстояние стабильности l_c на котором сила отталкивания равна силе притяжения между клубками, здесь они мирно сосуществуют, не изменяя взаимного расположения в пространстве (**склеиваются**). Для «клубков» с разным типом резьбы силы отталкивания с помощью усов отсутствуют, существуют только силы притяжения из-за разрежения среды между ними. «Клубки» с разным типом резьбы усов притягиваются и могут сосуществовать только при взаимном вращении, тогда сила притяжения, из-за разрежения, уравновешивается центробежной.



Рис 6

Клубки притягиваются и во взаимном вращении образуют единый конгломерат- нейтрон. В «нейтроне» количество усов «лв2» равно количеству усов «пн2». Скорость взаимного вращения разнотипных «клубков» в нейтроне относительно невелика, из-за высокой плотности среды и большой массы партнеров. Из-за того, что массы партнеров в нейтроне одинаковы они имеют единую траекторию вращения. Такие объединения (согласно п 4.6 [1]) не образуют вокруг себя защитного туннеля, каждому из них приходится переориентировать внешнюю дипольную среду заново. Нейтрон стабилен только до тех пор пока на пере ориентирование хватает некоторого начального объема энергии объединения.

Характер взаимодействия «клубков» «лв2» и «пн2» не отличается от характера взаимодействия отрицательных и положительных зарядов (одноименные отталкиваются, разноименные притягиваются). Напрашивается вывод: **объекты с преобладанием усов «лв» это отрицательные заряды, а объекты с преобладанием усов «пв» это положительные заряды.**

После израсходования «клубками» начального объема энергии происходит столкновение и от «клубка» «лв» в составе нейтрона отделяется один маленький «клубок» «лв»- электрон, который пускается в **самостоятельное «плавание»**. Может и еще что -то отрывается но сейчас нас это мало интересует. (Время жизни нейтрона в свободном состоянии [4] $\approx 0.9\text{с}$ и он распадается на электрон с отрицательным и протон, с положительным

знаком заряда). В протоне усы «пв2» преобладают над усами «лв2» из -за отрыва электрона от клубка «лв2». (Возможен распад нейтрона на позитрон -положительная часть клубка «пн2», и отрицательный протон, однако такой распад почему -то менее вероятен). Положительный протон получает преобладающее количество усов «пн2», благодаря чему приобретает новые физические свойства: способность отталкивать «клубок» «пн2» и притягиваться к «клубкам» «лв2». Но главное приобретение протона это уменьшенная масса «клубка» «лв2» в его составе. Благодаря полученной разности масс «клубков» «лв2» и «пв2» каждый из них приобретает собственную орбиту с собственными защитными дипольными туннелями. Протон стабилен потому, что в нем «клубки» «пн2» и «лв2» не тратят энергию на пере ориентирование внешней среды. Пустившиеся в самостоятельное плавание электроны, в «котле» могут объединяться с протонами и образовывать атом. На атом, как образование с меньшей плотностью чем окружающая среда, действует выталкивающая сила которая выгоняет его за пределы «котла».

«Клубки» нейтронов и протонов могут вступать во взаимодействие с «клубками» других протонов и нейтронов. Рис 7 иллюстрирует возможные варианты таких взаимодействий, между «клубками». Следствием взаимодействия клубков является возможность взаимного объединения нейтронов и протонов. В «котле» из -за этого могут образовываться ядра всех элементов таблицы Менделеева но наиболее вероятным является образование ядер водорода. Ядра, которым удается захватить электроны случайным образом, способны вырваться за пределы «котла».

В свободном состоянии каждый нейтрон, протон и электрон обладают собственной массой, определяемой как сумма масс клубков и усов «пн2» или «лв2», распространяющихся от них в окружающее пространство. Вещество- нейтроны, протоны, электроны -формы существования дипольной среды. Получающиеся, от объединения закачиваемых в «котел» радиальных усов «пн» и «лв», «клубки» занимают уменьшенный по сравнению с

начальным объемом. Потенциальная энергия рыхлых усов преобразовывается в кинетическую энергию «клубков».

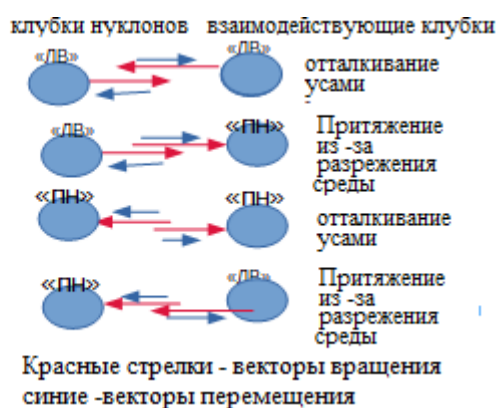


Рис 7

Температура внутри котла возрастает и этим способствует увеличению количества разрывающихся диаметральных усов. В пространство «котла» вкручиваются все новые порции усов «ПН», и «ЛВ», из которых продолжают образовываться новые массивные «клубки». На рис 8 представлено сечение «клубков» плоскостью рисунка и их условные обозначения при взаимодействии. Усы «клубков» усов из дюн2, имеют радиальный характер, распространяются из бесконечности только до клубка и только в этой области способны взаимодействовать с усами других «клубков».

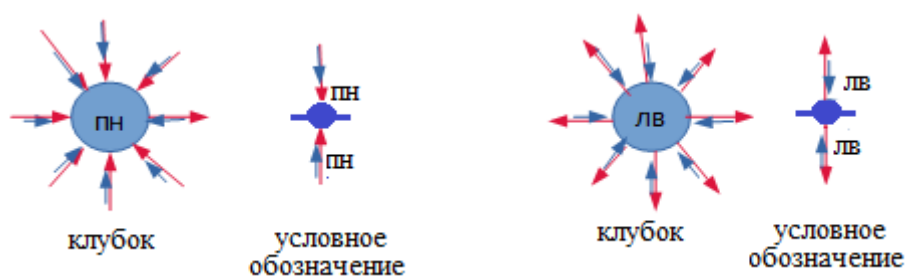


Рис 8

Красными стрелками показаны направления вращения преобладающих радиальных усов, синими стрелками - направления их задержанного, из-за наличия у «головастиков» массивных головок, перемещения. Усы не перемещаются относительно «клубков», так как перемещению мешают

головки головастиков, и не всасывают дюны² из окружающего пространства. Благодаря теплопроводности вещества и увеличению разности температур снаружи и внутри «котла», поток энергии отдаваемый «котлом» наружу возрастает, что приводит к снижению его температуры, и уменьшает скорость возрастания количества оборванных радиальных усов.

На лицо два одновременно развивающихся процесса, (нагревание и охлаждение) влияющих на ход событий в «котле». От того какой из процессов будет преобладать зависит будущее материального объекта - превратится он в звезду или холодную планету, а может быть он будет подвержен периодическим колебаниям температуры поверхности? В каждый отдельный момент времени между этими процессами достигается равновесие. Но не следует забывать, что процесс вкручивания все новых порций усов «пн», и «лв», обладающих массой, приводит к увеличению массы материального объекта и из-за этого к ускорению процесса «сжигания». Надо полагать, что в былые времена масса и диаметр нашей планеты были меньше современных, а в процессе эволюции и разогревания внутреннего «котла» «кора» раздвинулась и порвалась, образуя разбегающиеся континенты с океанами между ними. (Под понятием «кора» мы понимаем всю наружную по отношению к «котлу» часть планеты - ядро, мантия, и кора) Если человек научится отбирать энергию от горячего ядра земли, то это приведет к замедлению скорости ее разогрева, а в идеале к регулированию. Гораздо большей проблемой будет необходимость отвода энергии от атмосферы планеты. Звезды имеют горячую поверхность, что свидетельствует об энергичном «сжигании» в их недрах, окружающей их дипольной среды. Планеты, обладающие гораздо меньшей массой и меньшей теплопроводностью «коры» (твердая кора затрудняет конвекцию с наружными слоями), обладают гораздо меньшей равновесной интенсивностью «горения». Увеличение массы планеты или звезды в процессе «горения» должно неизбежно приводить к ее дальнейшему разогреву.

Снова вспомним **Ивана Осиповича Яковского** по мысли которого - «каждое

физическое тело, постоянно поглощает частицы эфира, которые внутри него объединяются в химические элементы, увеличивая тем самым массу тела -таким образом звезды и планеты растут». Каково? [3]

Впрочем, процесс поглощения частиц эфира по Янковскому существенно отличается от процесса его поглощения усами физического тела, увеличивающими его массу изнутри.

-Солнце со временем не погаснет оно разогреется.? Вопрос о пределах увеличения массы все таки остается, так -как с увеличением массы планет и звезд снижается плотность среды дюн в окружающем пространстве, это может тормозить процесс их поглощения и приводить к появлению новых равновесных состояний.

5. Усы дюн² внутри больших масс

Уделим особое внимание судьбе объединяющих усов из дюн², проникающих в «котел» вместе с поглощающимися усами дюн. По мере уплотнения лепестков дюн при образовании головки головастика, уплотняются и объединяющие усы. Среди дюн², в объединяющих усах, появляются такие в которых направление их вектора вращения $\vec{V}_{д2}$ совпадает с вектором вращения $\vec{V}_{у2}$ самого уса $\vec{V}_{у2} = \vec{V}_{д2}$. Для таких усов, между лепестками существует, уплотняющее их взаимное притяжение, изменяющее шаг резьбы.

-Ус начинает формирование головки «головастика²». Процесс уплотнения головки головастика приближает концы объединяющих усов к их началам. На головке головастика образуются вращающиеся «бублики» из объединяющих усов. Эти «бублики», в процессе перемещения головки отрываются и начинают собственную жизнь. - **Если «бублик» образовался на усе² с головкой, то его начало не может объединиться с концом из -за отличий в шаге резьбы и в объем котла попадает головастик².** Если, оборвавшийся «бублик» не имеет головки то для него возможны два исхода:

-конец и начало уса не находят друг друга и ус, потерявший

организующее движение, распадается на дюны² и этим увеличивает плотность среды дюн² в «котле» и в окружающем его пространстве вплоть до межзвездного. В процессе распада ус отдает свой импульс окружающей среде в виде ее деформации. Деформация среды дюн² распространяется от места распада в виде излучения в среде дюн².

- конец объединяется с началом и тогда среда дюн² в «котле» пополняется новыми для нас образованиями с совершенно неожиданными свойствами Рис 9 самостоятельными «бубликами».

Прямую равно отстоящую от дюн² «бублика» будем называть его осью. Среда усов дюн² в составе «бубликов» распадается на две части: среда внутренних усов, пронизывающих все лепестки в его составе, показана в виде красного пунктирного овала и среда наружных усов, не пронизывающих ни одного лепестка, показана зелеными овалами. (Как внутренние так и внешние усы имеют в своем составе усы попутного и обратного направлений вращения, среди которых попутные преобладают и в любом сечении, проходящем через ось, определяют направление суммы векторов вращения.) Направление суммы векторов вращения внутренних усов «бублика» в его сечении, плоскостью проходящей через ось, противоположно направлению суммы векторов вращения внешних усов в этом сечении.

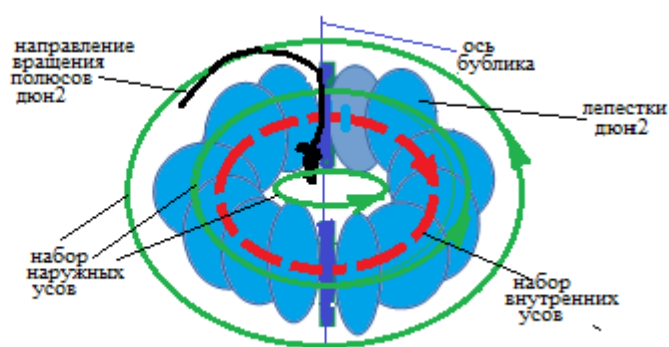


Рис 9

Плотность внешних усов быстро падает с удалением от центра «бублика». (Организирующие движения полюсов дюн² в составе «бублика» снаружи не

складываются.) Усы «бублика» взаимодействуют с усами внешних материальных объектов в узкой области примыкающей к нему непосредственно. Кроме того прямолинейные усы внешних материальных объектов соприкасаются с овальными усами «бублика» всегда под углом друг к другу, из -за чего взаимодействие между ними происходит в узкой зоне. -Усы внешних объектов слабо взаимодействуют с усами «бубликов». Внешние объекты могут взаимодействовать с «бубликом» только непосредственным соприкосновением, вероятность которого чрезвычайно мала. Мы имеем объект который в процессе своей жизни практически не соприкасается с внешней средой, не взаимодействует с ней и не обменивается импульсами. Объект из -за этого имеет почти неограниченный срок жизни. В природе нам известен только один объект, обладающий подобными свойствами -нейтрино. Но нейтрино существует в среде дюн в то время как «бублик» состоит из дюн² и, по аналогии, претендует на название нейтрино². Если это так, то нейтрино² имеет массу покоя равную сумме масс лепестков дюн² в его составе, его скорость может быть любой и определяется только начальными условиями его зарождения. В число таких условий входит наличие рядом с усом, преобразующимся в «бублик», усов у которых такая возможность при отрыве отсутствует. Такие усы, потеряв организующее движение, распадаются на дюны² и их энергия деформирует окружающую среду дюн². «Бублик», оказавшийся в зоне распада, может получить импульс, сообщающий ему начальную скорость. Рост массы «котла» приводит к увеличению плотности в нем среды «головастиков²», и образованию в этой среде «клубков²».

6. «Клубки²» и их судьба

«Клубки²», попадающие в «котел», ведут себя аналогично поведению «клубков» п.3, они образуют в среде дюн² «котла» скопления нейтронов², протонов², электронов², а в конечном счете, ядер² и атомов². Атомы², обладающие меньшей плотностью, вытесняются за пределы скопления и

образуют вокруг него «пузырь», с оболочкой из этих атомов² Рис 10. При увеличении числа атомов в оболочке, между ними возникает гравитационное притяжение и оболочка стягивается вокруг скопления. Внутри «котла» образуется множество «пузырей» отличающихся возрастом. Оболочка «пузырей» из атомов² порождает вокруг него диаметрально усы из дюн². Если ус проходит через скопление то обрывается, из-за нарушения резьбы, и его выдвигающийся участок выбрасывается за пределы «пузыря», а поглощающийся продолжает транспортирование дюн² в область скопления. В месте разрыва образуются «головастики²» из дюн². С этого момента скопление становится «котлом²» В составе «котла²» «головастики²» концентрируются в «клубки²» из которых формируются новые нейтроны², протоны², электроны². - «Пузырь» в плотной среде дюн² наращивает свою массу. Произрастает как скопление так и его оболочка - кора². «Пузырь» как наименее плотная часть «котла» в среде дюн² выталкивается из него. В «коре²», из-за высокой плотности среды дюн² «пузырь» продолжает накапливать свою массу и на него продолжает действовать выталкивающие силы «Пузырь» с ускорением продолжает перемещение к поверхности звезды. В таких условиях более массивные звезды порождают более массивные «пузыри» получающие на поверхности звезды максимальную начальную скорость. (Надо заметить, что процессу подъема к поверхности звезды могут мешать неравномерности распределения плотности звезды. Несмотря на то что вещество «пузыря», принадлежащее среде дюн², легко проникает через вещество среды дюн, о проникающей способности скопления мы пока ничего сказать не можем). Стоит предположить, что пузыри выискивают на пути к поверхности наиболее простые пути, которыми уже не раз ходили другие. В целом, из-за вращения звезды, траектории перемещения «пузырей» до поверхности не являются диаметрально прямолинейными. От диаметрально прямолинейных они отклоняются, из-за действия центробежных сил в сторону экватора.

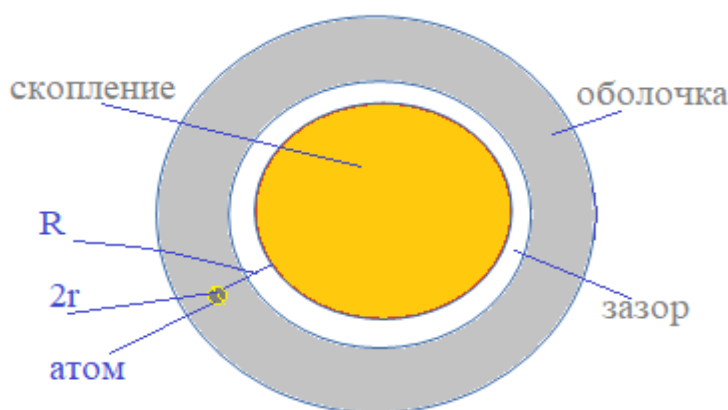


Рис 10

Места выхода «пузырей» из поверхности звезды приближены к ее экватору. «Пузыри» координата зарождения которых совпадает с осью вращения звезды достигают ее поверхности на полюсах. «Пузырь» становится спутником звезды, так -как обладает небольшой массой и слабым притяжением к звезде (Согласно [1] гравитационное притяжение вещественных объектов осуществляется с помощью усов с резьбой, но усы пузыря из дюн2 могут взаимодействовать с усами звезды из дюн только косвенно, через объединяющие усы последних.) Спутник - «пузырь» продолжает свой рост поглощая дюны2 из плотной окружающей среды и его масса увеличивается со временем. Сила метельчатого отталкивания (по нему хлещут усы вращающейся звезды) заставляет спутник удаляться от материнской звезды. В ближайшее окружение из недр звезды выплескиваются новые «пузыри» и образуют новые спутники. Со временем вокруг материнской звезды образуется первородная галактика из звезд среды дюн2. - Звезды нашей среды становятся материнскими для звезд в галактике среды дюн2. Спутники звезды в среде дюн и галактические спутники в среде дюн2 могут взаимодействовать, но характер их взаимодействия здесь мы рассматривать не будем. В ходе дрейфа к поверхности звезды к поверхности «пузыря» могут приставать частицы вещества которые резко увеличивают его массу. Такой «пузырь» не способен покинуть атмосферу звезды или планеты и плавает в ней пока не сбросит налипшие частицы

вещества. Такое вероятно если «пузырь» за время выхода на поверхность не успевает набрать нужную для отрыва скорость. В этом случае «пузырь» не проницаемый для света шар (среда дюн² непроницаема для деформаций среды дюн), он ни куда не спешит его траектория неопределенна и подвержена случайным внешним воздействиям. В отдельных случаях он способен к проникновению сквозь вещество. Если он виден, то только потому, что свет отражает пленка вещества приобретенная его поверхностью. Воздушные потоки захватывают его и он перемещается вместе с ними. Если «пузырь» попадает в грозовую тучу то водяная рубашка, полученная и наэлектризованная в тучах, начинает светиться короткими разрядами молний, «пузырь» становится видимым. (Заряды с «пузыря» стекают в атмосферу). На своей поверхности «пузырь» может переносить заряд на большие расстояния. В заряженном состоянии проникающая способность «пузыря» резко падает. (Заряды на поверхности проникающей способностью не обладают). Попадая во влажную электропроводную атмосферу «пузырь» может сбросить накопленный заряд и разрядиться на землю. Не стоит прогонять «пузырь» руками, он может разрядиться на землю через руку и тело человека и это не сулит ничего хорошего. Подобными характеристиками обладает шаровая молния. Автор, на основе сказанного, утверждает, что шаровая молния это не плазменный сгусток удерживаемый магнитным полем это «пузырь» вещества дипольной среды дюн². Возникает вопрос о времени жизни «пузыря» в атмосфере, но на него пока ответа нет. Он просто покидает атмосферу как только избавляется от поверхностных наслоений. «Пузырями» вполне могут оказаться объекты с удивительными формами поведения -НЛО. У них плохо очерченные границы существования, переменное свечение и рваная траектория, необычная для нашего мира. Темные пятна на поверхности солнца вполне могут быть следами выхода «пузырей» -звезд, образующих солнечную галактику. Мы не видим эти образования поскольку они существуют в другой среде обитания дюн², а солнце для них - материнская звезда.

Если «пузырь» врывается в атмосферу земли из водной среды, то в месте выхода может возникать одиночная волна невероятной высоты, обладающая убийственной силой. Если верно предположение о наличии предпочтительных траекторий выхода пузырей на поверхность, то они, с большой вероятностью, вырываются на поверхность в одних и тех же точках. Эти точки являются аналогами вулканов. (Не исключено, что вулканы это и есть места выхода пузырей из поверхности земли). Если выяснить положение этих точек в море, то кораблям следует их обходить, во избежание неприятностей.

7. Литература:

1. Вакуум -среда диполей -дюн.
2. Библия. Бытие. Глава 1. Москва 1991г.
- 3.- Ярковский И. О. Всемирное тяготение как следствие образования весомой материи внутри небесных тел. Кинетическая гипотеза. М., 1889.
- 4.- Дирак П. А. М. Лекции по квантовой теории поля. М.:Мир. 1971.
5. -А. Г Аленицын, Е. И Бутиков, А. С Кондратьев Краткий физико -
математический справочник ПЕТРОГЛИФ-ЧЕРО

Оглавление

Дипольная среда внутри больших масс.....	1
Аннотация.....	1
Ключевые слова:.....	1
Введение.....	1
1. Строение дюна.....	3
2. Усы и их свойства.....	9
3. Усы дюн внутри больших масс.....	11
4. «Клубки» и их взаимодействие.....	16
5. Усы дюн2 внутри больших масс.....	22
6. «Клубки2» и их судьба.....	24
7. Литература:.....	28

