

## СТРОЕНИЕ АТОМА И ТЕОРИЯ ЯДРА.

В современной науке существуют разные модели строения атомов. По Фитцджеральду атом состоит из ядра, радиусом  $10^{-10}$  м и электронов. Гейзенберг предложил деитонную модель, по которой простейший атом имеет ядро, состоящее из протона и нейтрона, взаимодействующих между собой силами притяжения, вокруг которых с большими скоростями вращаются нуклоны, а так же позитрон, нейтрино и антинейтрино, см. рис I. Ядерные силы осуществляются с помощью мезонного поля и ядерного кванта-мезона, — частицы с массой 200 — 300 масс электрона  $/m_e = 0,511 \times 10^{-9}$  Мэв. Радиус действия ядерных сил меньше  $10^{-12}$  см, т.е.  $\approx 2 \times 10^{-15}$  м. В ядре сосредоточены заряженные частицы и античастицы. Каждая заряженная частица имеет свой антипод — античастицу: электрон — позитрон, нейтрино — антинейтрино, протон — антипротон, и т.д. Существуют античастицы и у нейтральных частиц.

Ядерное взаимодействие — самое сильное взаимодействие в природе. Сопоставление может быть сделано лишь со средней энергией связи нуклона в ядре гелия  $/\epsilon = 7$  Мэв/ с энергией электромагнитного отталкивания этого ядра  $\chi_{кул} = 1$  Мэв. Ядерные силы — это силы притяжения протонов и нейтронов. Существование в природе простейшего ядра-деитона с параллельно направленными спинами и отсутствие аналогичного ядра с антипараллельными спинами у нуклонов указывает на спиновую зависимость ядерных сил. Наличие спин-орбитального взаимодействия свидетельствует о том, что на нуклон, движущийся внутри ядра, действуют силы, зависящие от скорости нуклона. Сходство в структуре уровней некоторых легких ядер позволяет гипотезу о зависимости независимости /изотопической инвариантности/ ядерных сил. Однако из-за сложности ядерного взаимодействия, теории ядерных сил в законченном виде не существует. Изучение атомного ядра — гораздо более сложная задача, чем изучение атома. Имеются трудности по расчету квантово-механических систем из сильно взаимодействующих частиц. Взаимодействие нуклонов в сложном ядре может быть не равно простой сумме взаимодействия между несколькими парами нуклонов.

Возможны два пути построения теории ядерного взаимодействия между нуклонами: 1. Сведение ядерных сил к свойствам мезонного поля. 2. Феноменологический подбор потенциалов взаимодействия, удовлетворяющих результаты эксперимента.

Мезонная теория предполагает, что в процессе взаимодействия протон и нейтрон обмениваются своими зарядами путем передачи их с помощью нестабильных заряженных или нейтральных частиц — мезонов, с массой 200 — 300  $m_e$ . Такими мезонами могли быть обнаруженные

в 1938 г. в составе космических лучей  $\mu$  - мезоны /мюоны/ - частицы с массой  $207 m_e$ . Позднее /1947-50 г.г./ сначала в космических лучах, а позднее, и на ускорителях были обнаружены пионы, или  $\pi$ -мезоны, сильнодействующие частицы из класса мезонов с барионным зарядом  $B = 0$ , массой  $270 m_e$ , изоспином  $T = 1$ , спином  $S = 0$  и отрицательной внутренней четностью  $P = -1$ .  $\pi$ -мезоны имеют время жизни  $t = 2,6 \times 10^{-8}$  сек.  $\pi$ -мезоны и выполняют роль ядерных квантов.

Второй способ теоретического описания ядерного взаимодействия заключается в попытке подобрать подходящий потенциал, удовлетворяющий экспериментально установленным свойствам ядерных сил.

Простейшей нуклонной системой является пара нуклонов с положительной или отрицательной энергией  $E^{\pm}$ . Радиус действия ядерных сил  $a$  может быть исследован при помощи квантовомеханической интерпретации результатов опытов по изучению рассеяния нуклонов на нуклонах. Теория рассеяния при малых и больших энергиях позволяет определить радиус ядерного взаимодействия -  $a$  в результате изучения элементарных взаимодействий.

Представления современной науки о структуре ядра настолько усложнены, что создание всеобъемлющей теории действия ядерных сил довольно затруднительно. Считается, что простейшее ядро-дейтрон, кроме протона и нейтрона содержит в себе стабильные частицы: позитрон, нейтрино и антинейтрино и короткоживущие, см табл. I.

наимен. частиц	масса Мэв	время жизни сек
Мюоны	$105,7 \times 10^{-4}$	$2,2 \times 10^{-6}$
Мезоны, пионы	$139,6 - \times 10^{-3}$	$2,6 \times 10^{-8}$
Каоны, антикаоны	497 - 548,8	$2,7 - 5,38 \times 10^{-8}$
Барионы, нуклоны	$938,25 \times 10^{-4}$	1013 - 932
Гипероны	1115 - 1672	$0,8 - 3,63 \times 10^{-9}$

Кроме того, каждая частица имеет анти-частицу с тождественным значением массы, времени жизни, спина и противоположные по знаку значения электрического, барионного

и лептонного зарядов, странности и проекции изотопического спина. Все эти частицы были обнаружены экспериментально, как с помощью исследования космических лучей, так и на ускорителях при бомбардировке различных веществ потоками альфа-частиц. Естественно, оперируя таким количеством стабильных и нестабильных частиц, взаимодействующих в ядре, для создания теории ядерных сил нужно знать многие параметры по размерам, характеру поведения и величине заряда частиц, их положению в пространстве и способах воздействия друг на друга создавая общую картину их взаимодействия.

Мы не можем согласиться с современным толкованием строения атомов по следующим причинам.

1. Дейтрон не может служить ядром простейшего атома, ибо нейтрон-положительного или отрицательного заряда не несет и потому не может взаимодействовать с положительно заряженным протоном.

2. Нейтрон - частица нестабильная, при бомбардировке  $\alpha$ -частицами распадается на протон, позитрон и нейтрино. Установлено экспериментально. Значит нейтрон - частица сложная.

3. Дейтрон не в состоянии вместить нуклоны, мезоны, каоны и гипероны, в десятки и сотни раз превосходящие по массе простейшие и, многие сложные атомы. Вероятно атом имеет другую конструкцию..

Согласно разработанной нами гипотезе "Строение и эволюция Вселенной", в Природе, в абсолютном вакууме пространства, существует несоздаваемая и неуничтожимая тепловая энергия - теплота, самоорганизующаяся с помощью гравитационных сил в веществе и в материальное пространство /эфир/. Больше во Вселенной ничто ни материальное, ни идеальное не существует. Теплота, спрессованная названными силами до протонной плотности  $10^{15}$  кг в куб м/ и организованная в элементарные частицы и космические тела, является веществом. Теплота, свободная, рассеянная в пространстве, плотностью  $\rho < 10^{15}$  кг/куб м, является тепловым, материальным пространством /эфиром/. Время, как мерило эволюции процессов теплоты - абсолютно и ни от чего не зависит. см мою ст. "Элементарные частицы и Вселенная" /УФД/ и ст. "Материя. Пространство. Время." там же.

По нашей гипотезе простейший атом, атом водорода, состоит из протона, электрона, позитрона, электронного нейтрино и антинейтрино и позитронного нейтрино и антинейтрино. см рис 2 Все эти элементарные частицы состоят из спрессованной до протонной плотности тепловой энергии /теплоты/. Они стабильны, имеют плотность  $10^{15}$  кг/куб м и температуру  $10^{12}$  К. Больше никаких элементарных частиц в простейшем атоме нет, а короткоживущие, нестабильные, перечисленные в табл I, возникают в процессе бомбардировки простейших и сложных атомов вещества  $\alpha$  - частицами. Механизм рождения таких частиц будет показан ниже. Нейтрон не является элементарной частицей. Это простейший атом, имеющий вращающиеся вокруг него протона электрон, и позитрон со своими нейтрино и антинейтрино, находящиеся в колоссальном гравитационном поле сложного атома или молекулы. Наше мнение о том, что нейтрон - частица не элементарная, подтверждают следующие аргументы:

1. Нейтрон тяжелее протона на  $\Delta m = 939,5527 - 938,2592 = 1,29 \times 10^{-4}$  Мэв. Сумма масс электрона с позитроном и их нейтрино и антинейтрино совместно с тепловыми пространствами /квантами/ орбитального вращения частиц, составляет разницу весов /масс/ между нейтроном и протоном.

2. Нейтрон в пространстве малых гравитационных полей живет 11 - 12 минут и распадается на протон, электрон и позитрон. Это подтверждено экспериментально.

Современная наука не может объяснить механизм образования атомов и молекул, так как имеет неадекватное представление об их устройстве. Наша гипотеза, базирующаяся на новых понятиях о материи, как о тепловой энергии /теплоте/, вакуумном и материальном пространстве, позволяют это сделать. По нашим представлениям Вселенная состоит из бесчисленного числа галактик, кирпичиков Мироздания, в каждой из которых имеется вращающееся вокруг своей оси ядро. Оно выделяет в пространство свою теплоту, которая вращается вместе с ним, с его же угловой скоростью и образует его материальное окружающее пространство. Соприкасаясь с теплотой пространства галактики, это околоядерное пространство за счет трения индуцирует центростремительные и центробежные ускорения гравитации направленные к центру вращения и от центра вращения ядра, см рис 3. Центробежные ускорения образуют внутри вращающейся теплоты гравитационное поле вокруг ядра, где силы гравитации увеличиваются от периферии до центра пропорционально квадрату пройденного расстояния. Таким образом на ядре создается большой величины ускорение гравитации, сжимающее ядро по экватору и убывающее по остальной поверхности, кроме полюсов. На полюсах ускорения гравитации не возникают в следствие отсутствия трения их выделяемой теплоты со окружающую ядро начинает выдавливать из себя массу через полюсы в протозвезды. см рис 4. При формировании звезды из ядра галактики, масса сингулярной плотности /  $10^{15}$  кг в куб. м / через полюсы вращения ядра выдавливается в протозвезду, расположенную в менее плотном окружающем пространстве. Теплота, стремящаяся занять больший объем, не может двигаться поступательно из-за громадных ускорения тяжести в околоядерном пространстве, но три степени свободы вращательного движения у нее никто не отнимал. Поэтому, капля сингулярной теплоты начинает вращаться вокруг своей оси и создает при взаимодействии с окружающей теплотой центробежные и центробежные ускорения гравитации на своей поверхности. Эти ускорения равны по величине, но противоположны по направлению. Центробежные ускорения стремятся увеличить объем, а центробежные - сжать капельку по диаметру.

Так вокруг капельки создается тепловое пространство - эфир, вращающееся вместе с нею, с ее угловой скоростью, которое за счет трения об окружающую теплоту, генерирует ускорения гравитации к центру вращения. Под действием центростремительных сил из капельки через полюсы вращения, выдавливаются дочерние капельки, подобно протонам из ядра, которые затем центростремительными силами эфира выносятся на орбиты вращения вокруг материнской в ее образовавшееся пространство. При этом, одна из дочерних капелек, получившая направление осевого вращения равное материнскому, отделится после первой, повернувшись на 180 град под действием центростремительных сил своего эфира и потому изменившей материнское вращение на противоположное. см рис 4. Материнская капелька сингулярной теплоты стала протонем, а дочерние, различающиеся направлениями вращения вокруг своих осей - позитроном и электроном. Позитрон и электрон, в свою очередь, выдавили из своих полюсов нейтрино и антинейтрино, тоже различающиеся между собой направлениями осевых вращений. Эти частицы, самые мелкие из стабильных частиц, не могут выдавить из себя более мелкие образования, так как их экваториальные центростремительные силы не могут преодолеть гравитационные силы, возникающие на полюсах вращения этих частиц от трения полюсной теплоты о теплоту орбитальную при их световой скорости орбитального движения. Нейтрино и антинейтрино как позитронные, так и электронные, равны по величине.

Электроны и позитроны своими орбитальными вращениями вокруг протонов, раздвигают окружающий эфир и индуцируют в нем импульсы ускорения гравитации, см рис 5. Эти импульсы сообщают эфиру ускорения гравитации, которые, при движении к центру вращения, увеличиваются пропорционально квадрату пройденного расстояния, а центростремительные - уменьшаются в том же зависимости. Позитрон и электрон, двигаясь по орбите в направлении вращения протона вокруг оси, возмущают на нем ускорения тяжести на полюсах следующим образом: Электрон, например, двигаясь по орбите со скоростью света, раздвигает окружающий эфир и производит в нем импульсы ускорения гравитации, движущиеся к центру с той же скоростью. По этой причине, за время движения импульса к центру протона, где он погашается, электрон по орбите пройдет расстояние, равное радиусу орбиты. По отношению к полуорбите это составит  $S = \pi r x$ ,  $x = 1/3,14 = 0,318$ . см рис 6. После первого прохода этого расстояния на протоне, в плоскости сечения его теплового пространства, ограниченного буквами А Б В Г, представляющего 0,318 части полуорбиты, будет гравитационное поле, так как импульс ускорения, созданного в точке Б, за время движения электрона к точке В, по-

гашается по пунктирной линии Б Г, а вновь создаваемо — по линии А В, дополняя их, создадут полную напряженность поля в этой части. При движении электрона к точке Д, создастся напряженность импульса в части Г В Д Е, а по линии А В он погашается. Под напряжением импульса становится заштрихованный участок, равный 0,636 полуорбиты. Таким образом около 2/3 полуорбиты всегда находится в поле гравитации. Импульс гравитации, движущийся из точки Е встречается с непогашенным импульсом с противоположной стороны полуорбиты, где эфир уплотняется и создается кольцевой пояс плотной теплоты по кривым линиям Ж З и И К. Этот пояс вращается вместе с вращением электрона, с его скоростью, а его теплота /пояса/, за счет трения о наружную, создает импульсы и генерирует ускорения эфира, направленные к полюсам протона и зашируют в них сингулярную теплоту, см рис 7. Это же относится и к позитрону. Так как позитрон и электрон выносятся на орбиты вращения вокруг протона не строго в плоскости его осевого вращения, а под углом к ней, то полюсы протона и пояса плотного эфира не совпадают по направлениям. За счет этого несовпадения и происходит трение теплоты осевого вращения протона о теплоту орбитальных эфиров и генерируются ускорения гравитации на полюсах протона.

Как мы установили, простейший атом, атом водорода, состоит из протона, позитрона, электрона, позитронного нейтрино и антинейтрино, а так же электронного нейтрино и антинейтрино. Эти частицы стабильны и составляют вещество. Какой же величины капля вещества /теплоты/ могла превозмуться со световой скоростью в сингулярной материи?

Сила сжатия капельки сингулярной теплоты преодолевается ею с силой  $F_1 = F_2$ . Для единичной массы сила  $F_1 = c/t$ , а  $F_2 = \rho v c^2 / r$ , равна  $4 \pi r^3 \rho c^2 / r^3$ , где  $c/t$  — центростремное ускорение,

$r$  — радиус частицы,  $c$  — скорость света,  $\rho$  — плотность вещества. При  $t = 1$  имеем  $c/t = 4 \pi r^3 \rho c^2 / r^3$ ;  $r = \sqrt[3]{3/4 \pi r c} = \sqrt{3/4 \times 3,14 \times 10^{12} \times 3 \times 10^{10}} = 2,82 \times 10^{-12}$  см.

Мы рассмотрели механизм образования нейтронов и простейших атомов. Как же образуются сложные? Механизм прост. В зависимости от условий /плотность пространства, ускорения гравитации, скорости движения частиц и др./ протон простейшего атома своим эфиром осевого вращения с колоссальными ускорениями тяжести /гравитации/, захватывает другой протон, потерявший по каким-то причинам электрон и превращает его в нейтрон. см рис 8. При этом, позитроны обоих протонов оказываются в поле гравитаций орбитального вращения свободного электрона. Захватываемый атом остается простейшим, а захватываемый — нейтроном. Чтобы два простейших атома взаимодействовали описанным порядком, не-

необходимо им преодолеть отталкивающие силы, порождаемые центробежными ускорениями орбитального вращения электронов, см рис. 9. А для преодоления этих сил необходимо создать соответствующие условия /температурные, плотностные, динамические/.

Соединяясь в группы, протоны со свободными электронами создают условия для существования нейтронов, а число свободных электронов сложного атома определяет валентность химического элемента. Структуры сложных атомов см на рис 10 б

Взаимодействие простейших атомов с нейтронами осуществляется ускорениями гравитационного поля протона. В эфире его осевого вращения развиваются колоссальной величины ускорения, равные:

$$q_n = \omega_{zn}^2 r_a^2 / r_n^2 ; \text{ где } \omega_{zn} - \text{центробежное ускорение эфира протона, } r_n - \text{радиус протона, } r_a - \text{радиус атома. Принимая } \omega_{zn} = c^2 / r_a$$
$$r_a = 10^{-10} \text{ м, } r_n = 10^{-14} \text{ м, определяем } q_n = 9 \times 10^{34} \text{ м/кв. сек}$$

Такое колоссальное ускорение гравитации обеспечивает сильное взаимодействие. Слабое взаимодействие вызывается силами гравитации полей слабых свободных электронов сложных атомов при объединении их в молекулы и кристаллы, а электромагнитные взаимодействия создаются центробежными и центробежными ускорениями эфиром, раздвигаемых свободными электронами при их движении группами по создаваемым искусственно каналам /проводам/. Все выше изложенное говорит о том, что все четыре взаимодействия имеют одну и ту же природу, т.е. они вызываются силами взаимодействия теплоты вещественной с пространственной /эфиром/, гравитационными ускорениями движения эфира.

Мы рассмотрели механизм образования стабильных элементарных частиц. Откуда же берутся нестабильные, короткоживущие, обнаруженные экспериментально? Все дело в том, что если у протона отнять электрон, то ускорение на его поверхности у полюсов уменьшится до величины  $q = c^2 R_{полюс} / r_n^2 = 9 \times 10^{32} \text{ м / кв сек}$ , а на экваторе оно останется равным  $9 \times 10^{34} \text{ м / кв сек}$ , что в 100 раз больше полюсного. Излишнее гравитационное ускорение выдавит сжатую теплоту, заключенную в объеме орбитального вращения электрона квантом энергии, а позитрон займет место электрона на орбите. В случае потери атомом электрона и позитрона одновременно, протон своими экваториальными ускорениями выдавит свое содержимое через свои полюсы в две частицы, разлетающиеся в противоположные стороны со скоростью света. А так как в процессе полета эти частицы сохраняют вращение материнского протона и создают на своих поверхностях ускорения гравитации, за доли секунды выталкивают содержимое в пространство и растворяют

тся в окружающей теплоте / аннигилируют /. За время полета они уменьшаются в массе более, чем на половину. Если в начале жизни они имеют массу  $4,69 \times 10^{-4}$  Мэв, а в конце - 0, то средняя величина их около  $2 \times 10^{-4}$  Мэв. Такие частицы были названы мезонами / мюонами /.

В сложном атоме дейтерия, состоящего из простейшего атома и нейтрона, см рис 11, при потере свободного электрона, из протона выталкивается квант энергии и нейтрон, так как частица со стороны нейтрона воздействует с кинетической энергией, равной  $m c^2/2$ . Нейтрон, подвергнувшись воздействию мюона станет двигаться со скоростью, определяемой по уравнению  $m_{\mu} c^2 = (m_n + m_n) v^2$ .  $v_1 = \sqrt{m_{\mu} c^2 / (m_n + m_n)}$   
 $= \sqrt{105,6 \times 10^{-4} \times 9 \times 10^{16} / 1044,6} = 95,4$  тыс км/сек. /медленные нейтроны/. При потере электрона и позитрона одновременно, протон экваториальными ускорениями гравитации будет выдавлен в 2 частицы, мюон и со стороны нейтрона - частицу, вытолкнувшую нейтрон со скоростью  $v_2 = \sqrt{467,8 \times 9 \times 10^{16} / 1406} = 172$  тыс км /сек. /быстрые нейтроны/. Нейтрон, попадая в пространство с малой гравитацией, распадается на протон, позитрон, нейтрино и антинейтрино или становится простейшим атомом. Направление вращения элементарных частиц определяет характер их электрического заряда. Так электрон, например, вращающийся по часовой стрелке имеет отрицательный заряд. Позитрон, вращающийся вокруг оси против часовой стрелки, имеет положительный заряд. При соединении друг с другом, они затормаживают свои вращения, лишаются экваториальных ускорений гравитации и взрываются, растворяясь в окружающей теплоте пространства /аннигилируют/. То же происходит и с нейтрино и антинейтрино. Все они - реальные частицы, а не античастицы., которые в природе не существуют. Если в процессе бомбардировки вещества  $\alpha$ -частицами в ускорителях протон одного атома, вращающийся справа налево соединится с аналогичным, но повернувшимся к нему на 180 град, то они затормозятся и аннигилируют. см рис 12. Это создает иллюзию существования протона и антипротона, нейтрона и антинейтрона.. О нейтроне мы говорили, что считать его элементарной частицей нельзя, а дейтон в современном понятии представляет собой двойной атом. Аналогично показанным стабильным частицам и "античастицам", по направлениям осевого вращения различаются и нестабильные элементарные и сложные ядерные частицы и античастицы. Следует отметить, что мезоны, каоны и гипероны не могут являться частицами ядра атома, так как имеют большие массы теплоты, не вмещающиеся в пределах дейтона. Они возникают при бомбардировке атомов сложных химических элемен-



тов за счет слияния отдельных мезонов в сложные образования с помощью гравитационных сил вращения самих частиц и их окружающих пространств подобно тому, как протон простейшего атома захватывает своим эфиром другой атом, превращая его в нейтрон. см рис 13 а, б и в.

Из выше изложенного следует, чтобы создать теорию ядерных сил, не нужно усложнять расчеты взаимодействием различных нестабильных частиц и античастиц. Необходимо определить зависимость возбуждения гравитационных полей элементарных частиц от приложенной энергии, способы затормаживания протонов протонами или их элементарными частицами. Современные представления о строении ядра и ядерных процессах нуждаются в радикальном пересмотре, ибо никакое ядро-деутон не в состоянии производить каоны и гипероны, превосходящие их массами в десятки и сотни раз. Кроме того, необходимо учесть, что электрон и позитрон без своих нейтрино и антинейтрино существовать не могут так же, как и протон без электрона и позитрона и потому сомнительно, чтобы протон без них превращался в нейтрон, а нейтрон в протон вместе со своими элементарными частицами. Ядерные силы осуществляются гравитационными силами большой величины.

Нестабильные частицы не могут иметь космическое происхождение, ибо время их жизни очень мало. Например, мезон за время  $\tau = 2,2 \times 10^{-6}$  сек сможет пролететь всего 660 м, пион - 7,8 м и т.д. Релятивисты пытаются доказать, что в другой системе отсчета мезоны стабильны и умирают в нашей системе. Это неверно. СТО не научна. см мою ст. "Корни и плоды теории относительности" и "К критике СТО" в Уфд.

Как видим, радиус действия ядерных сил  $a$  находится в пределах от  $10^{-14}$  -  $10^{-10}$  м, где ускорения гравитации с уменьшением радиуса увеличиваются от  $9 \times 10^{26}$  до  $9 \times 10^{34}$  м / кв сек., а сами ядерные силы не окутаны тайной и являются спрессованной до плотности  $10^{15}$  кг/куб. м и температурой  $10^{12}$  К тепловой энергией /теплотой/, стремящейся освободиться от сильной гравитации, удерживающей ее в определенном объеме пространства. Поэтому исследования взаимодействия сил расширения теплоты и гравитационных и их взаимодействия могут представлять интерес при создании теории.

#### Литература.

1. К.Н. Мухин, Экспериментальная ядерная физика, М., атомизд. 1974
2. Марков М.А. Гипероны и К-мезоны, М., Физматгиз, 1958 г.
3. Окунь Л.Б., Слабое взаимодействие эл. частиц, М., Физматгиз, 65
4. Ахиезер А., Некоторые вопросы теории ядра. М.-Л., Гостехизд.

Лит. не представляющая интереса для оригинальных идей не включена в список использованной автором.

*В.В.Смирнов*

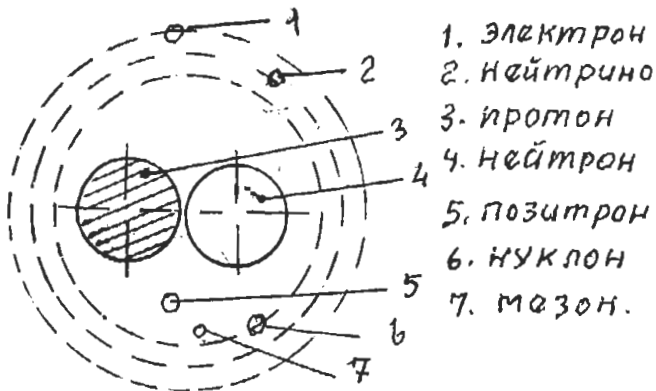


Рис. 1

1. электрон
2. нейтрино
3. протон
4. нейтрон
5. позитрон
6. нуклон
7. мезон.

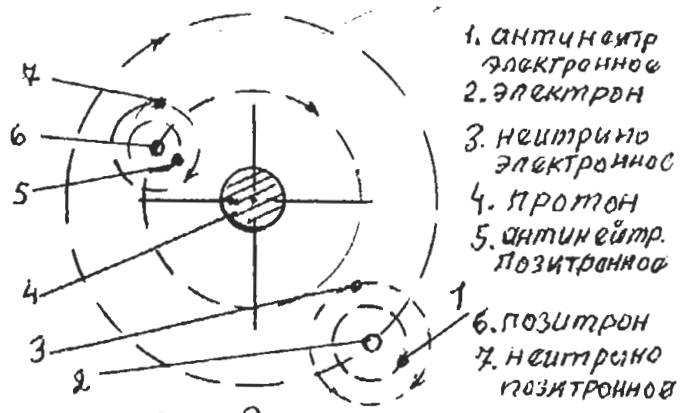


Рис 2

1. антинейтр. электронное
2. электрон
3. нейтрино электронное
4. протон
5. антинейтр. позитронное
6. позитрон
7. нейтрино позитронное

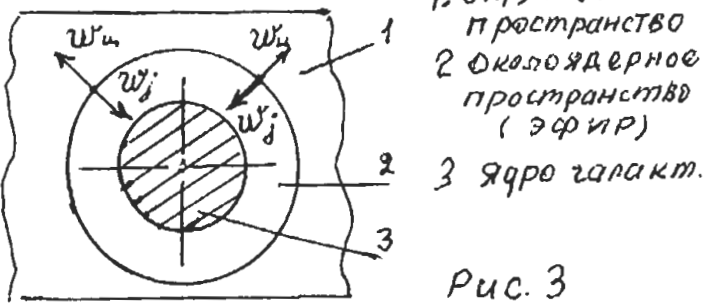


Рис. 3

1. окружающее пространство
2. околоядерное пространство (эфир)
3. ядро галакт.

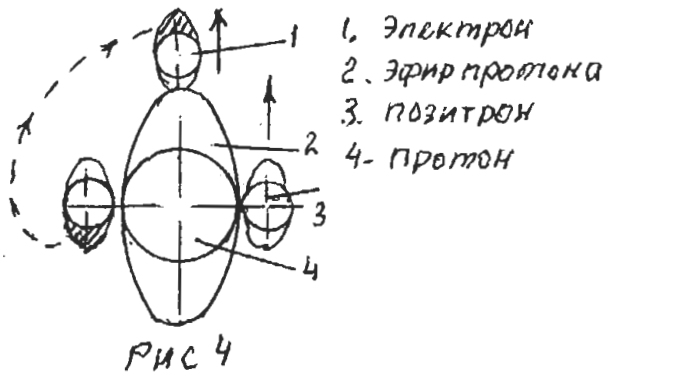


Рис 4

1. электрон
2. эфир протона
3. позитрон
4. протон

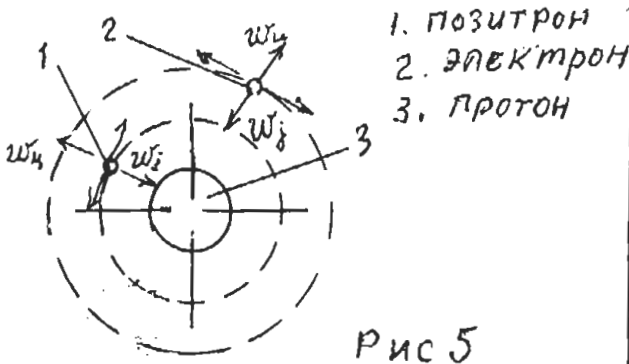


Рис 5

1. позитрон
2. электрон
3. протон

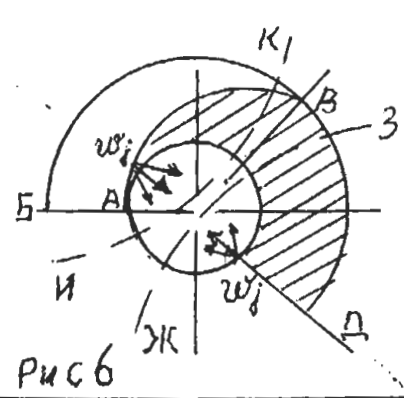


Рис 6

1. электрон
2. эфир протона
3. позитрон
4. протон
5. нейтрино
6. нуклон
7. мезон.

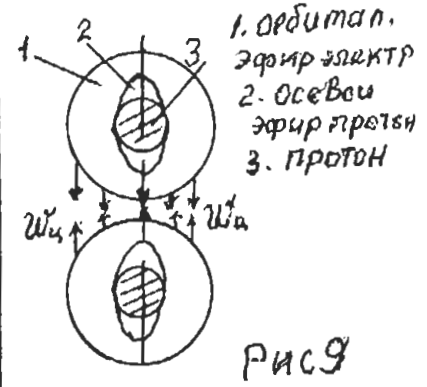


Рис 9

1. орбитал. эфир электр
2. осевой эфир протона
3. протон

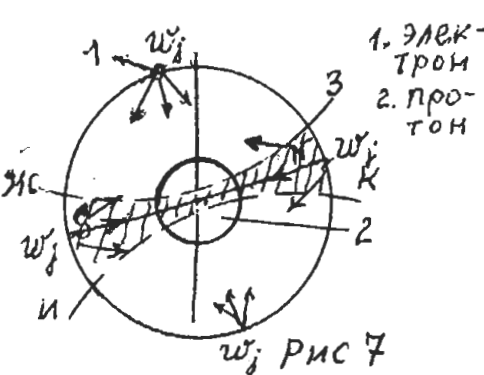


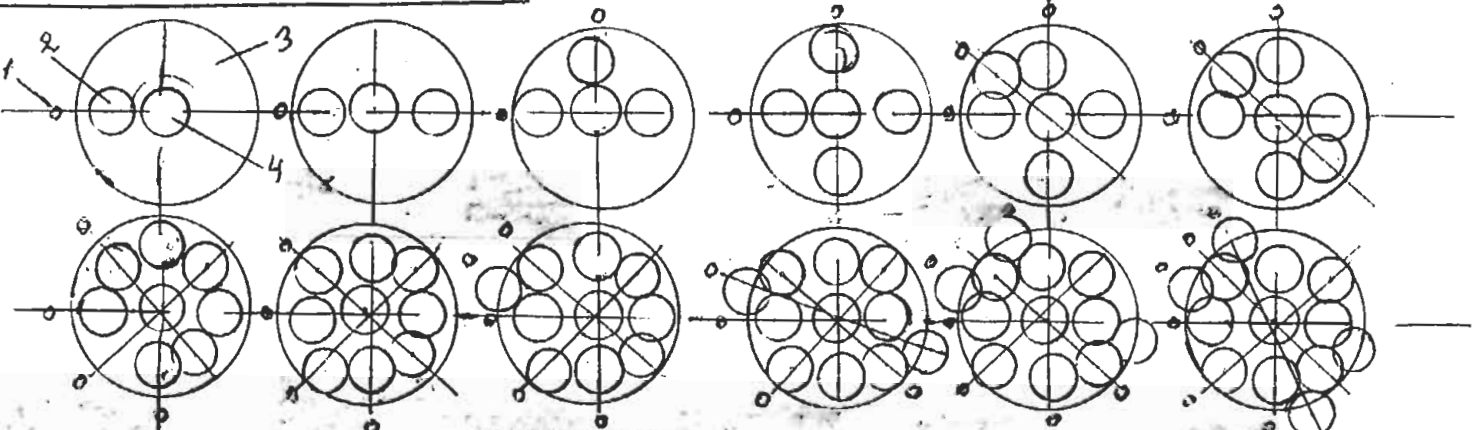
Рис 7

1. электрон
2. протон
3. протон



Рис 8.

1. свободный электрон
2. протон
3. орбитальный эфир электрона
- 4 эфир протона
5. орб. эфир нейтринного позитрона
6. эфир нейтр. протона
7. нейтр. позитрон.



структура молекул.  
1. свободный электрон. 2-нейтрон. 3. эфир протона

Рис 10а. 4. протон

