

## К докладу

### Занятие 13

Шалом, хаверим! Я рад вас видеть в добром здравии в Новом году, и желаю всем нам получить благословение и хорошую подпись и печать в Книге жизни на следующий год.

А чтобы начать этот процесс немедленно, я хочу отметить работу одного из нас, Семена Розенберга, вручив ему соответствующий Документ.



\*

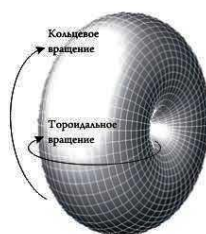
Возвращаясь к нашим баранам, я вспоминаю два вопроса, которые были мне заданы на прошлом занятии.

Первый вопрос – Вениамина. Если я правильно его понял, ему было трудно представить себе (да и не ему одному, он в хорошей компании), что скорости объектов внутри атома могут достигать световых скоростей. Это действительно трудно представить, тем более, что уже известны приблизительные размеры атома –  $10^{-8}$  см. Ну вот, в одной из статей (*Субстанциональная модель протона*. <https://sergf.ru> > smp) автор (Сергей Федосин) пишет, что по мнению специалистов, угловая скорость вращения протона (а он таки вертится!) составляет величину около  $2,98 \cdot 10^{23}$  Гц. При диаметре протона  $10^{-13}$  см окружная скорость на поверхности протона примерно равна скорости света.

А вот о скорости электрона определенного мнения нет, по целому ряду причин. Поэтому у Вениамина, наверное, и вопрос такой возник.

И тут нам поможет гравитоника. В соответствии с нашей моделью атома протон выглядит так:

**Рис.1**



**Протон это тороидальный вихрь, состоящий из преонов СРЕДЫ, в которой он находится.**

**Рис.2**

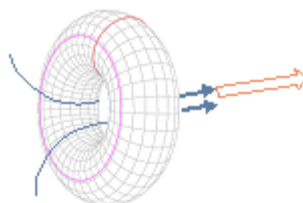
Направление вращения – это с какой стороны посмотреть:



**Рис.3**

Преоны представляют собой газ, и они движутся в этом газе со скоростью света ( $3 \cdot 10^{10}$  см/сек) Преоны заполняют все окружающее нас пространство.

Что делает протон, оказавшись в такой среде? Протон (вращающийся бублик) «всасывает» в свое входное отверстие преоны из пространства и выбрасывает их из своего выходного отверстия в виде потока.



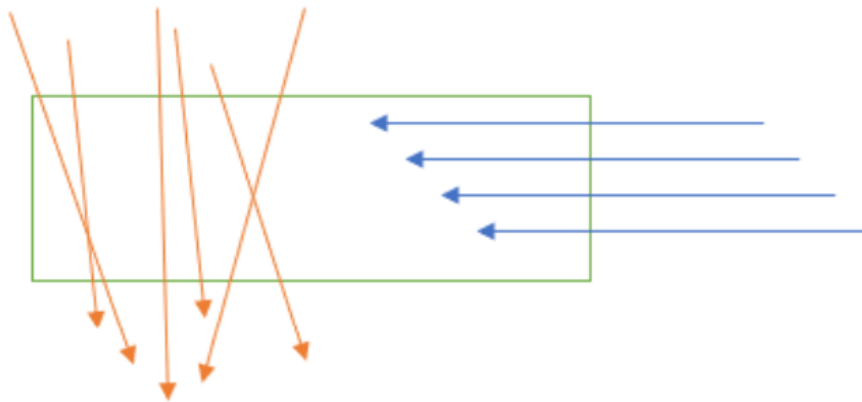
**Рис.4**

Именно этот поток преонов и есть то, что называют «зарядом». В поперечном сечении «отверстия» протона имеет место приблизительное равенство окружной скорости

поверхности протона (а он тоже состоит из преонов) и скорости проходящего через отверстие потока. Обе этих скорости приближаются к скорости света.

Но тут возникает один вопросик. Вращение протона. Почему он вращается? Потому что через него (как и любой другой объект) проходит поток гравитонов, еще более мелких частичек (размер примерно  $10^{-23}$  см). И этот поток все время увеличивает скорость вращения протона.

Согласно установленной нами причине – ИНЕРЦИИ, – любое движущееся тело постоянно (хотя и очень медленно) увеличивает скорость своего движения. Это происходит до тех пор, пока лобовое сопротивление от встречного потока преонов (или гравитонов) не придет в равновесное состояние с разгоняющей силой.



### Иллюстрация к вопросу об инерции

Вращающееся тело не встречает прямого лобового сопротивления. Поэтому кажется, что оно может разгоняться сколь угодно...

Но оно может затормаживаться взаимодействием своей поверхности с окружающей средой. В случае протона окружающая среда – преонный газ. Чем плотнее газ, тем больше тормозится протон. А плотность газа внутри центрального отверстия протона больше, чем в окружающем пространстве. Таким образом **на создание потока преонов протон расходует определенную энергию**. Все очень похоже на работу обычного электровентилятора.

Далее... вылетающий из протона поток преонов («заряд») не улетает в бесконечность, а сразу же попадает в область действия гравитонов пространства.

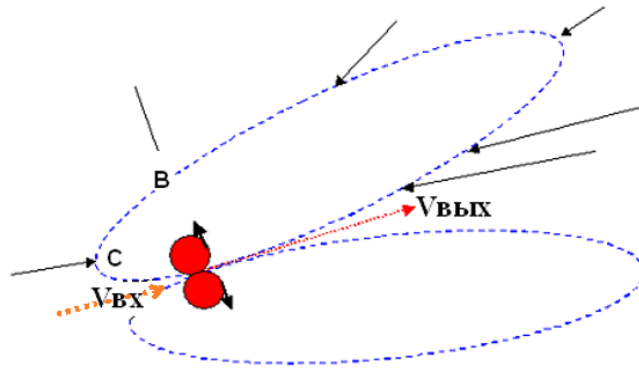


Рис.5. Атом в гравитонике

Крутят протон гравитоны, оставляя в них часть своего импульса  $mV$ .

И когда поток вылетает из протона, внешние гравитоны начинают давить на преоны потока, отдавая им часть своего импульса, и возвращают вылетевшие преоны обратно к протону, к его входному отверстию. (Часть из них, наверное, все же рассеивается, теряется). Возникает атом и внутриатомное облачко преонов.

Это облачко и есть то самое, что в атомной физике сегодня называют «электроном». Это не частица в обычном понимании этого слова. Электрон в атоме это облачко преонов (частичек с размерами на 5 порядков меньших, чем протон, то есть около  $10^{-18}$  см).

\*

*Если вы обратили внимание, я ни слова не сказал про «нейтрино». Обсуждение этого вопроса в кулуарах показало, что нейтрино нам пока будут не нужны.*

А пока сравним **еще разок** эти две модели – нашу и Резерфордовскую.

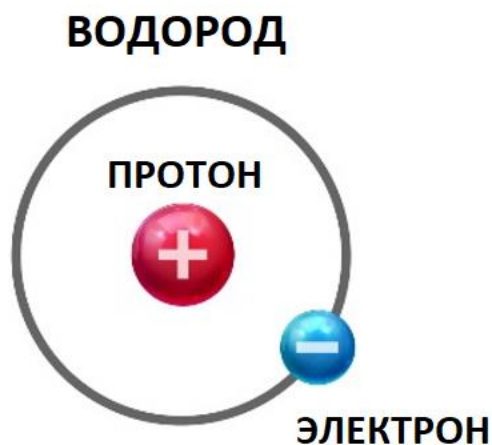
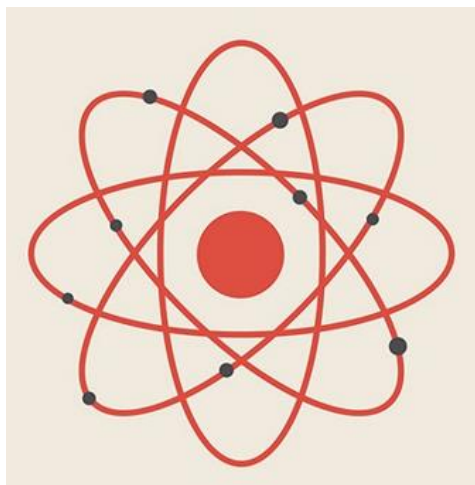


Рис.6. Атом Резерфорда

- 1. Первый вопрос:** Откуда берется энергия для вращения электрона в боровской модели? Неизвестно. Вращается, и все тут. Откуда берется энергия на вращение планет? Неизвестно...

Откуда энергия в нашей модели – понятно: это энергия гравитонов, передаваемая ими протону, а он, в свою очередь, передает эту энергию облачку преонов.



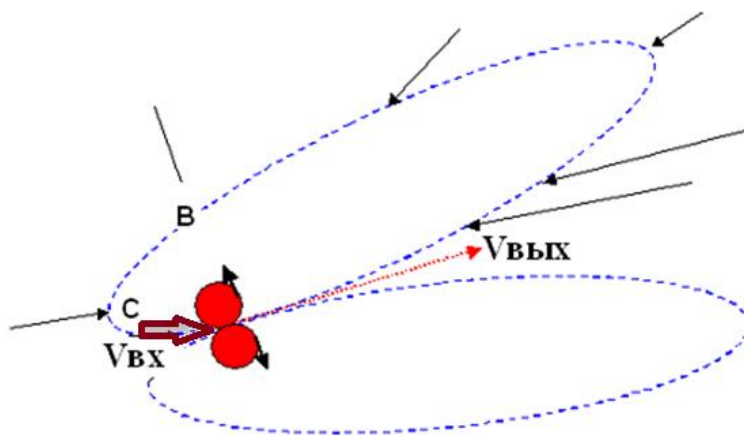
**Рис.7. Атом Бора**

- 2. Второй вопрос:** Почему электрон не падает на протон в боровской модели?

Неизвестно.

Почему не падает в нашей – потому что его просто нет как частицы. Это и не волна, как его пытались представить умнейшие люди. Это – облачко.

- 3. Третий вопрос:** Чем определяется размер атома? Давлением гравитонов пространства.



**Рис.8.**

**4. И наконец четвертый, самый трудный вопрос:** Почему существуют разрешенные (и запрещенные) орбиты электронов?

Самый простой ответ: нет электронов – нет и орбит. Но как тогда объяснить спектры излучения атомов?

**И только теперь мы подходим к теме сегодняшнего занятия...**

Прежде всего я хочу сказать одну важную вещь. **ВСЕ** взаимодействия атома с внешним миром происходят и реализуются **ТОЛЬКО** через протон и его центральное отверстие. Электрон как облачко преонов с внешним миром не взаимодействует. Имейте это в виду, если встретите в литературе. Самый известный мне яркий пример ошибочного объяснения процессов – это эффект Комптона; в частности там «исследуется» процесс взаимодействия фотона с электроном атома. В гравитонике этого просто быть не может, это абсурд. Примерно такой же, как взаимодействие пулеметной очереди с торнадо. Винить тут некого, люди просто работают с собственными фантазиями.

\*

Вопрос об «энергетических уровнях» электрона в атоме напрямую связан с вопросом устойчивости всей «конструкции». Этот вопрос в квантовой механике вообще не рассматривается:

Почему происходит излучение фотона?

–Ясное дело, из-за перехода электрона с одного энергетического уровня на другой. Понятно ежу...

Другое дело – гравитоника. Тут, знаете ли, понимать надо...

### Синхронизм и разрешенные орбиты

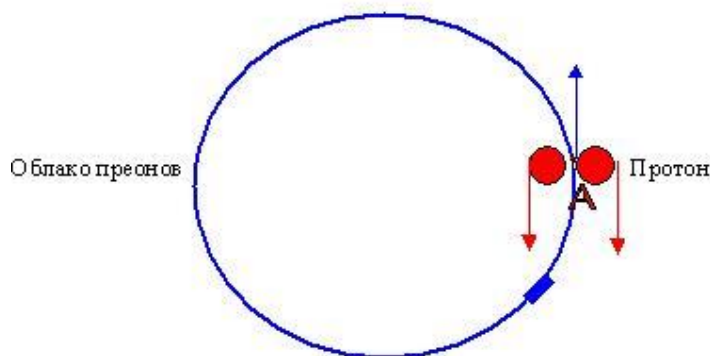


Рис.9

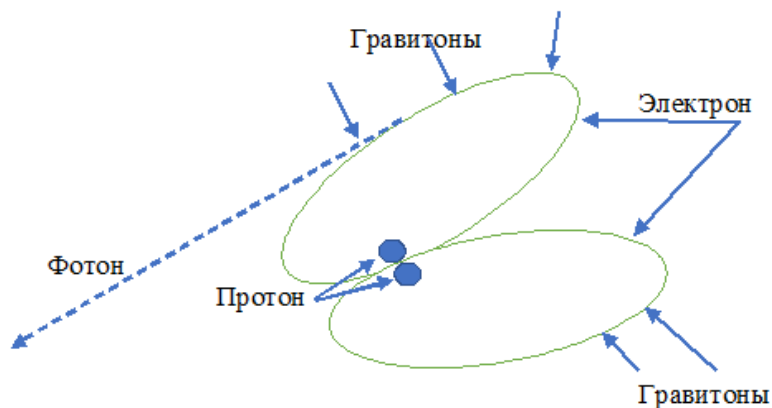
Главное условие, необходимое для устойчивости системы «протон-облако», это соблюдение равенства окружных линейных скоростей в точке А.

В этом и состоит «секрет» существования «разрешенных» и «запрещенных» орбит. Все дело в «синхронизме», в необходимости для частицы прийти к входной горловине вертушки протона в строго определенное время.

Если это условие не соблюдается, то при «разбалансе» двух связанных механических объектов (маховиков) – тора протона и облачка преонов – их совокупность начинает вибрировать. Это явление хорошо известно из практической механики.

В некоторый момент излишек преонов «сбрасывается» в пространство в виде ФОТОНА. Это происходит обычно в течение времени около  $10^{-8}$  сек.

Рис.10



Две связанные между собой вращающиеся системы могут находиться в состоянии постоянной устойчивости только при равенстве их кинетических моментов вращения (баланс). При балансе атом устойчив. При разбалансе атом «сбрасывает» часть лишней энергии и «излучает» преоны в пространство (в определенных случаях – в виде фотонов, но в других случаях – и электронов).

Поэтому так называемое «**Главное уравнение квантования**» в квантовой механике – «Правило квантования момента импульса» (момента вращения!) – выглядит так:

**Главное уравнение  
квантования**  
**Правило квантования момента импульса:**

$$2nmvr = nh,$$

**где  $n = 1, 2, 3$**

Бор не смог дать физическую интерпретацию предложенному им же правилу квантования. По теперь нам понятной причине, да? Не та модель. А дедукция (от планетарной идеи) не помогла...

Правило квантования (какие умные слова!) это, по сути, **условие устойчивости атома:**

$$h = 2\pi mvr = 6.6 \cdot 10^{-27} \text{ эрг.сек} = 6,626 \cdot 10^{-34} \text{ Дж.сек}$$

Постоянную Планка  $h$  называют умным словом «квант действия».

**Но  $mvr$  – это же просто момент вращения!**

**Понятие о «разрешенных» орбитах** было сформулировано Бором с целью спасения Резерфордской модели атома (планетарной модели). Вращающийся заряд (по тогдашним представлениям – электрон внутри атома) на круговой орбите движется с центростремительным ускорением, и потому должен излучать «электромагнитную энергию». Но он почему-то не излучает. Зато (по тогдашним представлениям) излучает при переходе с орбиты на орбиту. Бор предложил ПОСТУЛАТ, в соответствии с которым на определенных орбитах электрон не излучает. Почему? Такова Воля Божья (простите, такова «природа» электрона). То есть ответ: ПОТОМУ!

При этом понятие о «стационарной орбите» относится в первую очередь к первой орбите, на которой электрон находится постоянно, в условиях именно баланса моментов вращения. На других орбитах он находится исключительно малое время.

Перейти на другую орбиту преоны электронного облачка могут только в том случае, если вертушка протона получает подкачку извне.

\*

Достаточно умножить величину кинетического момента вращения  $h$  на  $v$  (с его размерностью 1/сек), то мы получим именно энергию. Но что это за энергия??? Ответ прост – это энергия, необходимая для перехода электрона с одного **энергетического уровня на другой ВНУТРИ АТОМА! А для первой орбиты это просто энергия электрона на стационарной орбите в модели атома Бора.**

**И вот теперь:**

## Гравитонная термодинамика

### ТЕПЛО

При каждом обороте любого преона по орбите он, проходя сквозь протон, получает дополнительный импульс от вращающегося протона. Но если потерь энергии нет, то куда же она вся девается?

Вне нашего внимания остались «мелкие технические подробности». Принимая как исходный пункт, что **протон находится в преонной среде**, мы не увидели, что **поток преонов извне также не вполне стационарный**; из пространства через протон проходит то больше, то меньше преонов. Но ведь внутри атома на орбитах уже находится только то количество преонов, которое может «крутить» протон! И большее их количество неизбежно увеличит нагрузку на протон как на источник энергии!



Эта система никогда не находится в устойчивом неизменном состоянии. Она постоянно испытывает вибрации («дрожание электрона, т.е. облака»), и время от времени (через очень короткое время) избавляется от излишков преонов во вращающемся потоке.

(«Эффект дрожания электрона») Происходит сброс избыточной энергии, как показано на рис.10. На рисунке указана траектория фотона. Но фотоны бывают самые разные; и световые фотоны – только небольшая часть их спектра от длинного инфракраса (тепловые фотоны) до самого что ни на есть ультрафиолета.

Постоянная подкачка преонов через протон имеет следствием постоянный сброс фотонов из атома; и это преимущественно тепловые (короткие по длительности и не четко организованные последовательности преонов). То есть, получая (высасывая) из пространства преонный газ, атом возвращает обратно в пространство тепловые фотоны, повышая температуру окружающего пространства.

**Температура – это плотность тепловых фотонов в пространстве.**

В пространстве, в котором находятся атомы, устанавливается динамическое преонное равновесие.

**Абсолютный ноль это полное отсутствие в пространстве ТЕПЛОВЫХ ФОТОНОВ.**

Если в данной области пространства есть тепловые фотоны, то их плотность определяет температуру этой области пространства.

**Атом (любой) -это тепловой насос всего нашего мира...**

Говоря попросту, каждый атом ко всему прочему является и «отопительным прибором» космоса, и, по-существу, преобразователем энергии приходящих извне гравитонов в тепловую энергию преонного газа.

**Этот вывод для современной физики является неожиданным и фундаментальным.**

**Сегодня об этом знаете только ВЫ.**

На этом сегодня я мог бы и закончить, но был вопрос, который был мне задан в прошлый раз Бахмутским (о «свойствах» атома водорода). Вопрос оказался непростым, но ответ на него был найден с помощью представлений «Ядерной гравитоники». Сама эта область исключительно интересна. Я не хотел ее касаться в начале нашего «Движения». Но оказывается, что ее нельзя игнорировать, потому что «народ интересуется», а давать ответы в феноменологическом, словесном виде я избегаю. Пришлось разбираться. И

оказалось, что ответ на этот вопрос открывает даже не дверь, а буквально ворота в мир «молекулярной гравитоники», в рамках которой кажется возможным объяснять даже ход химических реакций простым и понятным каждому школьнику языком.

Поэтому я предлагаю вам провести следующее занятие под флагом «Молекулярная гравитоника» (или иначе «Гравитонная химия»).

### **Примечание:**

**Протон, несмотря на очень небольшую массу, но вследствие своей высочайшей плотности, оказывает сильное затеняющее действие для потока гравитонов; а именно плотность гравитонной тени и определяет воздействие на пробное тело, а не собственно масса протона.**

Это снимает недоуменный вопрос о «слабом» гравитационном воздействии. Если считать, что гравитацию создает МАССА, то тогда в микромире нет места гравитационным «силам». Это до сих пор не позволяло применить гравитонные представления к атомам и элементарным частицам. Но это была грандиозная ошибка.

Этим снимается главное противоречие резерфордовской («планетарной») модели атома. Отдельные части электрона (преоны) вращаются именно по кеплеровским орбитам, потому что они не обладают никаким мистическим «зарядом».

### **Литература для В.Арциса:**

[Субстанциональная модель протона https://sergf.ru](https://sergf.ru) > smp

### **О скоростях внутри атома**

В самосогласованной модели протона учитываются неоднородное распределение вещества внутри протона (увеличение плотности в центре), формулы для энергии связи и магнитного момента при максимальном вращении. Это позволяет определить центральную плотность  $\rho = 9,4 \cdot 10^{17}$  кг/м<sup>3</sup> вещества протона и оценить ход изменения плотности с радиусом.

**Радиус протона получается равным  $R_p = 8,73 \cdot 10^{-16}$  м, ( $8,7 \cdot 10^{-14}$  см), а максимальная угловая скорость его вращения достигает  $6,17 \cdot 10^{23}$  Гц. [9]**  
[10]

Для сравнения, на сайте Particle data group [11] приведено значение зарядового радиуса протона  $R_p = 8,77 \cdot 10^{-16}$  м.

С учётом [закона перераспределения потоков энергии](#), для протона находится **угловая скорость его стационарного вращения, равная  $2,98 \cdot 10^{23}$  Гц**, при которой в нём осуществляется равенство полного потока энергии гравитационного поля и потока кинетической энергии вращающегося вещества. В случае, если магнитный момент протона и его момент импульса точно совпадают по направлению, электромагнитное излучение от протона равно нулю, и он может находиться в состоянии долговременного, стационарного вращения с неизменной скоростью. [9]