



УДК 539

**ГЛАВНЫЕ НАУЧНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОСТИ:  
ЧТО ТАКОЕ «МАССА»? ГДЕ ИСКАТЬ ТЁМНУЮ МАТЕРИЮ?  
ЧТО ТАКОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗАРЯД? ПОЧЕМУ В ПРИРОДЕ НЕ СУЩЕСТВУЕТ  
АНТИМАТЕРИИ? КАКОВО ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗВЁЗД, ПЛАНЕТ И  
СПУТНИКОВ?**

**Пономаренко Иван Васильевич**

**Тихомиров Евгений Алексеевич**

г. Донецк

**Аннотация.** Показано, что масса и тёмная материя – синонимы. Разъяснено, где искать тёмную материю. Дано физическое определение электрического заряда элементарных частиц атома. Разъяснена асимметрия вещества и антивещества во Вселенной. Показано внутреннее строение звёзд, планет и спутников.

**Ключевые слова:** масса, тёмная материя, электрический заряд, асимметрия вещества, внутреннее строение звёзд, планет и спутников.

Столь длинное название настоящей статьи обусловлено тем, что вопросы, поднятые в статье, переплелись столь тесно, что рассмотреть их по отдельности нет никакой возможности. Все выводы этой статьи сделаны из анализа несостоятельности общепризнанных теорий.

Пожалуй, нет ни одного физического понятия, которое в наибольшей степени пострадало от господствующих в физике теорий, как понятие «масса». В настоящее время в нашей ортодоксальной физике на нашу многострадальную массу навешали всё, что только можно навешать. У нас теперь масса ответственна за инерцию, за гравитацию и за энергию. С другой стороны, некоторые теоретики предлагают вообще исключить из физики понятие «масса» как ненужное. Полная неразбериха, разброд и шатание в стане ортодоксальной физики.

Понятие «масса» в макром мире потеряло вещественное содержание и превратилась в расчётную физическую величину, а в микромире, хотя и имеет некоторую вещественность, стала функцией поля никому неизвестной природы. Таким образом, согласно этим двум превращениям в понятиях, «масса» оказалась разорванной на массу макром мира и массу микромира, что подрывает материальное единство мира, и ведёт к парадоксам. Оказывается, масса тела не равна сумме масс элементарных частиц этого тела, масса макром мира и масса микромира имеют в современной науке совершенно разный физический смысл и физические свойства, но это **нелогично, так как макротела состоят из микрочастиц.**

«Масса», как научный термин, была введена Ньютоном, как **мера количества материи.**



В труде «Математические начала натуральной философии» (1687 год) Ньютон сначала определил «количество материи» в физическом теле, как произведение его плотности на объём. Далее он указал, что в том же смысле будет использовать термин «масса». Наконец, Ньютон ввёл термин «масса» в законы физики: сначала во Второй закон Ньютона, а затем – в Закон тяготения, откуда сразу следует, что вес пропорционален массе. Ньютон явно указал на эту пропорциональность и даже проверил её на опыте со всей возможной в те годы точностью: «Определяется масса по весу тела, ибо она пропорциональна весу, что мной найдено опытами на маятниках, произведенными самым тщательным образом». Эти опыты, Ньютон подробно описал в Штоме своих «Начал».

*Этимология (происхождение) термина «масса» (лат. massa, от др.-греч.μαζα) первоначально в античные времена обозначало кусок теста. Позднее смысл слова расширился, и оно стало обозначать цельный необработанный кусок произвольного вещества; в этом смысле слово используется, например, у Овидия и Плиния.*

Таким образом, два векаXVIIIи XIXпо Ньютону масса считалась количеством материи, и согласно Второму закону Ньютона, была мерилom феномена инерции. Ньютонoвское определение массы.

*Масса тела – это количество материи, содержащейся в теле, и являющейся мерой инерции этого тела.*

Во времена Ньютона, физика привычного нам вещества была на низком уровне, в лучшем случае ученые считали, что вещество состоит из мельчайших и уже неделимых атомов. О том, что атомы, содержат в себе элементарные частицы, учёные не имели ни малейшего понятия. Поэтому, когда Ньютон обдумывал закон тяготения (Эдгар По, дал ему название Закон Всемирного тяготения, которое и закрепилось в науке), он посчитал, что всё сущее во Вселенной имеет массу. В закон тяготения между двумя массивными точками он ввёл произведение масс этих точек, делённое на квадрат расстояния между ними, что умножается на Всемирную гравитационную постоянную. В последствии, по мере развития науки о строении вещества, тезис Ньютона о массовости всего сущего во Вселенной оказался неверным, так как учёные открыли, что в атомах вещества есть,одна элементарная частица, которая массы не имеет, и которая называется «фотон». Слава Богу, что после долгого времени метаний, разночтений и колебаний отсутствие массы у фотона учёные установили **окончательно и бесповоротно**, и даже отменили в начале XXIвека нелепый тезис, что фотон не имеет массы покоя. Сейчас всем вменили обязательное словосочетание: «Фотон не имеет массы», без всякого нелепого покоя. Отсутствие массы у фотона является крупным фундаментальным достижением ортодоксальной науки, так как убедительно доказывает, что вещество (элементарные частицы атома) состоят из двух материй, которые имеют кардинально разные



свойства по отношению к массе: одна материя имеет свойство инерции и следовательно её мерило массу, вторая материя не имеет свойство инерции и, следовательно массы. По физическим размерам эти свойства одинаковые: обе материи состоят из мельчайших субэлементарно-частичных корпускул. Термин «субэлементарно-частичные корпускулы» означает, что элементарные частицы состоят из миллионов этих корпускул. Пророческие слова Великого Ульянова о том, что электрон столь же неисчерпаем, как и атом, подтвердились. Столь малые размеры доказываются тем, что все без исключения частицы, сколь бы малы они не были, полученные на ускорителях, имеют массу, один фотон массы не имеет, поэтому все частицы, полученные на ускорителях, кроме фотонов и нейтрино, состоят из двух материй: светлой и тёмной. Вот определение фотона и нейтрино.

***Фотон – единичная корпускула светлой материи в возбуждённом состоянии, увеличивший в миллион раз свой объем и испускающая электромагнитные волны.***

***Нейтрино – мельчайший сгусточек тёмной материи, защищённый от рассеивания информационным полем.***

Некоторые свойства обеих элементарных частиц хорошо известны современным учёным, например, что фотон при своём движении испускает электромагнитные волны, не имеет феномена инерции и, следовательно, её мерил – массы, не подчиняется, второму закону Ньютона. Некоторые свойства фотона учёные не знают, хотя, если бы хорошо подумали, то могли бы и догадаться. Речь идёт о корпускулярно-волновом дуализме. Дело в том, что фотоны всегда генерируются и двигаются парами, то есть, что учёные принимают, за один фотон, на самом деле является парой фотонов. Парное испускание фотонов является законом природы и по-другому не бывает никогда, так и должно быть, так как только при таком условии фотоны могут существовать в возбуждённом состоянии так долго, свет от далёких галактик доходит до нас только потому, что фотоны-близнецы возбуждают друг друга электромагнитным полем. В противном случае каждый фотон быстро израсходовал бы свою энергию и потух. Расстояние между фотонами в фотонной паре мизерное и гораздо меньше размера единичного фотона, поэтому при отражении, например от зеркала, не происходит интерференции электромагнитных волн, но при прохождении через две щели пара вынужденно расходится на большее расстояние, возникает разность хода между излучением обеих фотонов, и интерференция происходит, за щелями фотоны опять сближаются, и интерференция исчезает. Нелепое же объяснение корпускулярно-волнового дуализма, что перед щелями единичный фотон превращается в электромагнитную волну, которая, якобы, проходит через две щели, а за щелями опять становится единичной частицей, является какой-то сказочной эзотерикой и её надо оставить. Парностью фотонов объясняется и такой феномен, как «запутанность», когда воздействие на один фотон передаётся на другой, так как фотоны связаны электромагнитной



связью.

Ученым известно, что имеется четыре вида нейтрино, имеющих разную массу, значит в этих нейтрино разные количества корпускул темной материи. Корпускулы тёмной материи **отталкиваются** друг от друга полем, исходящих из этих корпускул, и имеющего форму шарика окружающего корпускулу, но в нейтрино они защищены от рассеивания информационным полем. По этой причине нейтрино не взаимодействует с веществом и имеет очень большую проникающую способность. Отдельная единичная корпускула тёмной материи обладает свойством инерции, следовательно является **квантом** (наименьшей порцией) массы. Тёмная материя, никогда и ни при каких обстоятельствах не имеет способности испускать электромагнитные волны. Это обстоятельство хорошо иллюстрируется нейтрино, которые, хотя и имеют размеры во много раз мельче электрона, не испускают электромагнитные волны. А поскольку электрон, при некоторых обстоятельствах, может испускать электромагнитные волны, то и он **является составной элементарной частицей, а не истинно элементарной частицей, как думают ортодоксы**. Да это и нелепо, так как, если электрон истинная элементарная частица, то все остальные – должны состоять из электронов, что явная чушь, так как электрон имеет отрицательный электрический заряд.

Корпускулы светлой материи в невозбуждённом состоянии притягиваются особым образом. Поле, окружающее каждую корпускулу, имеет форму эллипсоида, один конец которого гладкий, а второй – имеет форму «штопора». Этот «штопор» поля одной светлой корпускулы вкручивается в гладкое поле другой корпускулы всегда под определённым углом в одну сторону, поэтому цепочка корпускул светлой материи сворачивается в **энергетическое кольцо**, но кольцо не сплошное, а похожее на кольцо от ключей. Эти энергетические кольца и являются системообразующими элементами элементарных частиц атомов, они являются как бы скелетом элементарных частиц, к которому прилепляются корпускулы тёмной материи, которые системообразующей способности не имеют из-за отталкивания корпускул тёмной материи друг от друга.

Теперь мы можем дать уточнённое определение феномена «масса», приняв за основу определение Ньютона.

***Массатела (элементарной частицы) – это суммарное количество корпускул тёмной материи в этом теле (элементарной частице) и являющаяся мерой инерции этого тела (элементарной частицы).***

Ранее мы определили, что отдельная единичная корпускула тёмной материи является квантом (наименьшей порцией) массы, откуда сразу следует, что понятие «масса» эквивалентно понятию «тёмная материя» и является её **синонимом**. Тогда, наше определение принимает вульгарный вид: «Масса – это масса, или тёмная материя – это тёмная материя». Один из



синонимов надо бы из науки убрать, он лишний. Но этого мы сделать не можем, так как понятие «тёмная материя» в последние время приобрело огромное значение, весь учёный мир лихорадочно ищет эту пресловутую тёмную материю по всем местам и закоулкам, но только не там, где она находится на самом деле. О понятии «масса» и говорить нечего, оно настолько плотно вошло в физику, что изъять его из физики никак нельзя. Поэтому наше определение приобретает огромное значение и говорит о том, что тёмная материя находится во всём, что имеет инерцию, и, следовательно, её мерило – массу. Не надо тратить деньги и лихорадочно искать её по всей Вселенной, телескопами её не найти, не найти и микроскопами уж больно мелка. Кто хочет поймать тёмную материю – ловите нейтрино. Кстати, у нас в России есть знаменитый ловец нейтрино. Мы имеем в виду академика РАН Великого Михаила Владимировича Данилова, который со своими сотрудниками, на своём оборудовании можетловить нейтрино до 5000 штук в день. Однако, академик не знает, что нейтрино — это тёмная материя и сейчас ищет её, как и многие другие учёные. В научных статьях обычно не принято, обращаться к третьим лицам, но, поскольку речь идёт о человеческих жизнях, мы нарушаем эту традицию, и говорим исследователям, работающими с нейтрино, что с нейтрино работать можно, но очень осторожно. Если при манипуляциях с нейтрино, тёмная материя вылетит из информационного поля, это может привести к смерти исследователей, поэтому **ни изучать, ни находиться близко к свободной тёмной материи нельзя – тёмная материя немедленно убивает всё живое, если находится в свободном состоянии.**

Итак, одно место, где искать тёмную материю, мы уже успешно нашли, она находится в веществе, а именно, в элементарных частицах и сказать «масса» — это всё равно, что сказать «тёмная материя». **Попутно мы установили, что масса в микромире и масса в макромире – это одно и то же.** На ускорителях находят осколки элементарных частиц и античастиц, а также синтезированные частицы и античастицы, с массой больше нейтрона. Таких частиц, в атоме нет, потому что в атоме нет нуклонного ядра, следовательно нет и обменных внутриядерных взаимодействий, ядро атома – это отдельная элементарная частица [1]. Теперь можно дать определение не стандартной и не модели, а феноменологии атома.

**Атом – структурированное сообщество обособленных элементарных частиц атома. Состоит из ядра (отдельная элементарная частица), вокруг которого обращаются протоны, нейтроны и электроны. Протоны и нейтроны обращаются по низким орбитам (близко от ядра), а электроны – по высоким орбитам (очень далеко от ядра). К этим четырём обособленным элементарным частицам атома следует добавить ещё две элементарные частицы, которые обособленно в атоме не существуют, но могут существовать обособленно, неопределённо долго и не распадаясь, за пределами атома. Эти частицы называются фотоны и нейтрино, фотоны в неявном виде находятся в каждом**



**атоме, а нейтрино в неявном виде – в каждом атоме, начиная с дейтерия, только в протии нет нейтрино.**

Таким образом, атом состоит из **шести** элементарных частиц, **четыре** из которых **явные** и обособленные, и две неявные, а атом **лёгкого водорода** (протия) – из **четырёх**, так как в протии нет нейтрона, а следовательно, нет и нейтрино, а **неявными** частицами атома протия являются **фотоны**.

Весь сонм частиц, наработанных на ускорителях, которых не то 200 штук, не то 2000 штук называть элементарными частицами атома не следует. В атомах **никогда** не бывает таких частиц (включая бозон Хиггса) ни в явном, ни в неявном виде. Они могут получаться только в естественных и искусственных ускорителях, или в плазме. Представляют собой короткоживущие **осколки** ускоряющихся и сталкивающихся частиц и ионов, а также короткоживущие **синтезированные** частицы и античастицы, некоторые из которых имеют массу больше протона и нейтрона. Все эти частицы и античастицы состоят из структурированных неустойчивых сообществ корпускул светлой и тёмной материй, следовательно имеют массу. Многие частицы и античастицы аннигилируют, что порождает иллюзию исчезновения материи, однако корпускулы обеих материй **вечные, неделимые и неуничтожимые**, поэтому аннигиляцию следует понимать, как полный распад частиц и античастиц на корпускулы светлой и тёмной материй. Закон сохранения материи, а следовательно, и массы, в природе выполняется неукоснительно. Великие Ломоносов и Лавуазье не зря трудились. Все бредни о исчезновении массы или переходе её в энергию надо оставить.

Единичным элементам обеих материй мы дали название **«корпускулы»**, а не частицы, чтобы не было путаницы с элементарными частицами атома. Это название пытались внедрить в научный оборот Великий Ломоносов, для обозначения молекул, и Великий Томпсон для обозначения отрицательных зарядов в его пудинговой модели атома, но в обоих случаях название не прижилось.

Короткоживущие частицы и античастицы, полученные в естественных и искусственных ускорителях, мы предлагаем называть обобщающем термином **«микрочастицы»**, без слова «элементарные», так как их нет в атомах. Следует пересмотреть стандартную модель элементарных частиц, переименовать её, в стандартную модель микрочастиц и изъять из неё элементарные частицы атома. Сваливать в кучу стабильные и короткоживущие частицы не целесообразно. Кроме того, из стандартной модели микрочастиц надо изъять сильные и электрослабые взаимодействия, которые, как мы уже договорились, в природе не существуют, так как не существует нуклонного ядра атома, а ядро атома является отдельной элементарной частицей[1].



Таким образом, мы уже нашли одно место, где сосредоточена тёмная материя, она находится в веществе (в элементарных частицах атома). Таким образом, всё сущее во вселенной, исключая ядра звёзд, планет и спутников, говоря образно, состоит на пятьдесят процентов из света, и на пятьдесят процентов из тьмы.

Теперь, когда мы установили, что вещество состоит из двух материй, легко можно дать вразумительное определение электрическому заряду. Вот определение элементарного электрического заряда, данное в Википедии.

**Элементарный электрический заряд** — фундаментальная физическая постоянная, минимальная порция (квант) электрического заряда, наблюдающегося в природе у свободных долгоживущих частиц. Согласно изменениям определений основных единиц СИ равен точно  $1,602176634 \cdot 10^{-19}$  Кл в Международной системе единиц (СИ). Тесно связан с постоянной тонкой структуры, описывающей электромагнитное взаимодействие.

Это определение вызывает недоумение, так как физический феномен определяется через математическую абстракцию и нисколько не прибавляет знаний, что же этот феномен означает физически. Вызывает крайнее удивление также, что заряд предписан только свободным электронам и протонам, что автоматически предполагает, что в атоме электрон и протон не имеют заряда. Хотя это и понятно, так как учёные ошибочно считали, что в нуклонном ядре нет ни протонов, ни нейтронов, а в нём находится какая-то мешанина из всяких частиц и кварков, под общим названием «нуклоны». Почему он разный по знаку у этих частиц тоже абсолютно не понятно. Почему нейтрон не имеет заряда тоже непонятно.

Однако, дальше дело идёт ещё веселее и в Википедии следует опровержение этого определения. С открытием кварков оказалось, что кварки имеют дробный заряд. И попытка доказательства, что никакого опровержения нет, заряды протона и электрона всё равно считаются элементарными. Но теоретикам опять не везёт, с открытием лептонов экспериментаторы открывают слабые лептонные заряды. Однако, теоретики не теряются и дают определение лептонным зарядам, по которому невозможно понять, является ли лептонные заряды электрическими, или же это какие-то особые лептонные заряды. Вот определение лептонного заряда.

**Лептонный заряд** (лептонное число), аддитивное внутреннее квантовое число, определяющее полное число лептонов данного вида в системе, точнее — разность между числом лептонов и числом антилептонов.

Здесь опять физический феномен объясняется через математическую абстракцию, а что такое лептонный заряд с физической точки зрения остаётся загадкой.

Как мы уже говорили, открытие нами, что вещество не является барионной материей, а есть структурированное сообщество корпускул **двух** материй, позволяет легко объяснить не



только, что такое электрический заряд, но и чем отличается положительный заряд от отрицательного и почему есть нейтральные частицы с физической точки зрения. Начнём со стабильных элементарных частиц атома.

**Если в элементарной частице, больше, по количеству корпускул, тёмной материи – такая элементарная частица будет электроотрицательной, например электрон.**

**Если в элементарной частице, больше по количеству корпускул, светлой материи – такая элементарная частица будет электроположительной, например протон.**

**Если в элементарной частице, корпускул тёмной и светлой материи поровну – такая элементарная частица будет электрически нейтральной, например нейтрон и ядро атома (отдельная элементарная частица).**

Следует иметь ввиду, что заряд проявляется только если обе материи взаимодействуют в элементарных частицах атома. В свободном же состоянии обе материи нейтральные. Например, фотон не имеет заряда. Не имеет заряда и нейтрино. Однако, учёные экспериментально установили, что существуют нейтрино и антинейтрино, то есть положительные и отрицательные нейтрино, кроме того, экспериментально же установлено, что нейтрино осциллирует по массе, и даже получили за это Нобелевскую премию. Правда, заряд нейтрино настолько мизерный, что ученые, назвав его лептонным, даже не упоминают термина «электрический», чтобы он не портил им теоретической установки о том, что заряд электрона/протона является квантом (наименьшей порцией) заряда.

Здесь дело в том, что нейтрино – это мельчайший сгусточек тёмной материи, защищённой от рассеивания информационным полем, однако все мы на Земле погружены в фотонный континуум, даже ночью вокруг полно фотонов теплового диапазона, что и определяет успешную работу приборов ночного видения. Светлая материя имеет очень сильное сродство к тёмной материи, поэтому изолирующей способности информационного поля оказывается недостаточным, и фотоны прорываются к тёмной материи. Это сразу меняет статус нейтрино, и оно из свободной частицы превращается в вещество – сообщество тёмной и светлой материи. Следует отметить, что тёмная материя имеет очень низкую температуру, гораздо ниже абсолютного нуля Кельвина. Это положение вызывает взрыв возмущения у ортодоксов, так как они считают, что не может быть температуры ниже нуля Кельвина. Однако температура ниже нуля Кельвина логична, как как этот нуль определён абсолютным для вещества, которое является структурированным сообществом двух материй тёмной и светлой. На практике, вещество никогда не достигает температуры абсолютного нуля Кельвина, она должна быть выше нуля Кельвина хотя бы на пару десятых градуса, что обусловлено взаимодействием тёмной и светлой материей. Температура свободной тёмной материи поэтому должна быть ниже абсолютного нуля Кельвина. Эта низкая температура «гасит» фотон он



перестаёт испускать электромагнитные волны и суживается до невозбуждённого размера. Однако фотонов просачивается в нейтрино крайне мало, их не хватает чтобы сформировать энергетическое кольцо, поэтому это сообщество остаётся не структурированным, как бы без скелета. Информационное поле обладает способностью выталкивать из себя светлую материю и вещество, поэтому оно выбрасывает фотоны, так как фотоны не успели структурироваться. **Потом всё повторяется.** Если фотонов просачивается в нейтрино меньше, чем там находится корпускул тёмной материи, то нейтрино приобретает мизерный отрицательный электрический заряд, если фотонов и корпускул тёмной материи поровну, нейтрино опять становится нейтральным, но в другом статусе, если же фотонов просачивается больше, чем корпускул тёмной материи – нейтрино приобретает мизерный положительный заряд, так происходят осцилляции нейтрино по заряду. По массе нейтрино разумеется не осциллирует, потому что количество корпускул тёмной материи не изменяется в нейтрино. Осциллирует вес. Однако ортодоксы примыслили себе какую-то гравитационную массу, которая, якобы, в точности равна инертной массе, и якобы поэтому не пишут какая это масса. В Википедии так и пишут, что подбором эти единицы сделали равными в один килограмм. Это, разумеется, не так, никакой гравитационной массы в природе не существует. Есть только инертная масса, она же просто масса.

Таким образом, электрический заряд, конечно, квантуется, но кванты настолько мелки по величине, что измерить один квант заряда нет никакой возможности. Заряды же электрона/протона и нулевые имеют отношение к стабильности частиц: только при таких зарядах и кратным им элементарные частицы атома стабильны, их надо называть не элементарными, а **стабильными зарядами**. Короткоживущие микрочастицы, полученные на ускорителях, могут иметь любые заряды отличные от стабильных, что во многих случаях, облегчает их аннигиляцию (распад на светлую и тёмную материи).

Таким образом, мы установили, что концепция разделения вещества на тёмную и светлую материи, позволяет нам разграничить эти материи и по электрическому заряду, поэтому мы прибавляем к названиям «светлая материя» и «тёмная материя» ещё два синонима: светлую материю будем именовать ещё и **положительной** материей, а тёмную материю – **отрицательной** материей. Это полезно при рассмотрении вопросов связанные с электрическим током.

Что ещё важно, то мы убедились, что масса в макром мире и масса в микромире – это одно и то же, а бозона Хиггса не существует в природе. В атомах его нет, так как нет нуклонного ядра, а ядро атома – отдельная элементарная частица [1]. По-видимому, этот бозон искусственная частица, синтезированная на ускорителе, в природе таких частиц не существует, нет их и в плазме. В любом случае этот бозон не испускает сам из себя никакого особого поля, в



эксперименте его не было обнаружено, его и не искали. Особое удивление вызывает, что этот массивный бозон, имеет наиболее вероятный канал распада на два фотона. Не может массивная частица распасться на две безмассовых, это нонсенс. Должны быть хотя бы нейтрино, и учитывая большую массу этого бозона, их должно быть очень много. Нобелевский комитет поторопился и присвоил Нобелевскую премию за объект, несуществующий в природе. Мировое научное сообщество должно потребовать роспуска этого комитета и избрание нового, а ЦЕРНу, под руководством которого был «открыт» этот бозон, должно быть вынесено порицание и наложен штраф в сумме выплаченной премии. Бозон Хиггса – это не рядовая микрочастица, это не кварк, не  $W$ -бозон, и не мюон какой-нибудь. «Открытие» этого бозона в эксперименте, да ещё освящённой авторитетом Нобелевской премии уводит физику в область сказочных фантазий, так как такое фундаментальное понятие как «масса» оказалось функцией какого-то поля никому неизвестной природы, и эту фантазию будут преподавать в университетах, отупляя будущих учёных ещё на стадии обучения.

Концепция разделения вещества (элементарных частиц атома) на две материи позволяет легко объяснить почему в природе не существует антивещества. Теперь это становится очевидным по нескольким обстоятельствам. Во-первых, свойства тёмной (отрицательной) и светлой (положительной) материй не являются симметричными, так корпускулы тёмной (отрицательной) материи всегда только отталкиваются друг от друга и не имеют структурообразующей способности, а корпускулы светлой (положительной материи) притягиваются особым образом и имеют структурообразующую способность. Кроме того, корпускулы тёмной (отрицательной) материи обладают свойством инерции, поэтому инертны и никогда не покидают атом в свободном состоянии. Корпускулы светлой (положительной) материи не обладают свойством инерции и легко могут в свободном состоянии, как покинуть атом, так и вернуться обратно. Если было бы наоборот (тёмная материя могла бы выходить из атома в свободном состоянии), то плохо бы нам пришлось и жизнь во Вселенной не смогла бы образоваться. Во-вторых, и это главное, создание антивещества осложнено тем, что атом имеет ядро как отдельную элементарную частицу, и она нейтральная и всегда находится в центре атома. Именно ядро атома всегда удерживает **близко** от себя **положительные** заряды и **нейтральные** частицы, и **далеко** от себя **отрицательные** заряды своим магнитным полем. Поэтому, если мы хотим получить антиводород, то в центре атома, близко от ядра окажется позитрон, как аналог протона в протии, а на периферии антиводорода должен оказаться антипротон, как аналог электрона в протии. Такая конструкция невозможна в принципе из-за огромной разницы масс антипротона и позитрона, поэтому антивещество в природе не образуется. Представьте себе эдакий антиникель, где вокруг ядра обращаются 28 позитронов, вперемишку с нейтронами, а на периферии атома 28 антипротонов. Вместе с тем, в



литературе описывается, что учёные ЦЕРНа получают, якобы, антиводород. Однако, они не знают, что ядро атома отдельная элементарная частица. И строят свой антиводород из двух частиц: антипротона и позитрона, думая при этом, что позитрон будет обращаться вокруг антипротона. Но без ядра это невозможно. По-видимому, у них получается какая-то короткоживущая мицелла – к антипротону присоединяется позитрон. Однако, они и сами признают, что создать антидейтерий, антитритий, антигелий и так далее – невозможно. Вот и хорошо.

Теперь нам надо рассмотреть вопрос нет ли тёмной (отрицательной) материи ещё где-нибудь во Вселенной, кроме вещества, ведь учёные настаивают, что без тёмной материи во Вселенной не сохраняется её баланс и надо, якобы, где-то найти ещё 80, или 97 процентов массы. Чтобы её найти обратимся к истории вопроса.

Когда Великая Вера Рубин в семидесятых годах прошлого века окончательно установила, что центральные области галактик вращаются с одинаковой угловой скоростью, как единое целое, она высказала здравую мысль. Она высказалась в том смысле, что если бы она решала, то обратила бы внимание на Закон всемирного тяготения Великого Ньютона, с ним что-то не так, и нельзя ли его привести к виду не противоречащему эксперименту. Таким образом, решала не она, а её начальник. Разумеется, никакой начальник не в силах запретить или разрешить своему научному сотруднику, по какому направлению ему работать. Но он убедил её, что ей выгоднее открыть новый вид материи, чем возиться с законом Великого Ньютона, так как неизвестно удастся ли с ним что-то сделать продуктивного, а открытие нового вида материи сулит Нобелевскую премию. Великая Вера всю жизнь ждала Нобелевскую премию, и не дождалась, так как учёные, так и не поймали тёмную материю, не понимают, где её искать, и что это такое, но при этом с успехом разрабатывают детекторы и ловушки для поимки тёмной материи. Попутно отметим, что Великая Вера Рубин пользовалась ньютоновским определением массы, а не «наиболее строгим» её определением, которое придумали релятивисты, так как она говорила, что массы не хватает, значит не хватает её количества, не количество же «четырёхвектора» энергии-импульса она имела ввиду. Вот уж действительно, трудно найти четырёхвектор во Вселенной, тем более, если его не существует в природе.

Мы сделаем, то, что не смогла сделать Вера Рубин – проанализируем затруднения Закона всемирного тяготения Ньютона. Вообще-то теория эта очень старая – существует более двух веков, но, чем дольше существует теория, тем больше затруднений этой теории будет найдено. В этом ничего необычного нет, физика развивается, появляются новые знания. Краткая сущность теории гравитации Ньютона сводится к тому, что вещество притягивается к веществу, или масса к массе. Но человечеством не было замечено, например, чтобы два валуна



ползли навстречу друг другу. Также непонятно почему льдинки в кольцах Сатурна не сваялись гравитацией в один большой кусок, почему песок на пляже не схватывается гравитацией в монолит, а остается сыпучим, почему парады планет не приводят к их сближению и так далее. Всё перечисленное говорит о том, что вещество к веществу не притягивается, но это не носит неоспоримого характера, ортодоксы всегда находят какие-то оправдания и объяснения этим феноменам, противоречащим теории. Если же объяснения феномену найти не удастся, то он объявляется обманом зрения, так объясняются гравитационные аномалии, которые иногда появляются и исчезают на Земле. Но есть одно затруднение, которое имеет решающее значение, и которое оспорить и опровергнуть невозможно никакими ухищрениями. Оно настолько простое и очевидное, что в пух и прах разбивает теорию тяготения Ньютона и говорит о том, что источником гравитации на Земле, является не вещество, а что-то другое. Причем для регистрации этого феномена даже не надо никаких приборов, человек сам своими физическими органами чувств регистрирует этот феномен. Миллионы людей ежегодно фиксируют этот феномен, среди которых есть и физические академики, но никто не обращает на него никакого внимания. Разговор идёт о странном поведении атмосферы Земли. Согласно теории тяготения Ньютона давление атмосферы должно повторять рельеф местности, закономерно повышаясь над горами и снижаясь над долинами, но этого нет и в помине. Например, на высоту 4000 метров можно подняться двумя способами. Можно подняться на эту высоту в корзине воздушного шара, а можно подняться по какой-нибудь горе Памира, или Кавказа. Результат будет одинаковый – вы окажитесь в зоне пониженного давления. Доказательством этому будет показание манометра, если вы его возьмете с собой, а если нет манометра, возьмите термометр и проверьте при какой температуре закипит вода – она закипит при температуре, которая ниже  $100^{\circ}\text{C}$ . Если у вас нет ни манометра, ни термометра, вы ощутите понижение давления своими ушами, они у вас будут заложены и будут болеть, как если бы вы летели на самолёте на этой высоте. Но так по закону тяготения Ньютона быть не должно, если в корзине воздушного шара, или в самолёте вы действительно отделились от источника гравитации, то поднимаясь по горе, вы ни на йоту не отделились от неё, наоборот вы оказались в зоне повышенного давления, так как к массе Земли надо прибавить массу горы. Но ничего подобного, давление атмосферы свидетельствует, что с высотой оно снижается независимо от способа подъёма на высоту. Кстати, на горе Эльбрус устроена смотровая площадка на высоте 4000 метров, на которую желающих доставляет фуникулёр, и тысячи туристов ежегодно подтверждают несостоятельность теории тяготения своими ушами. Этот феномен, что давление атмосферы не зависит от способа подъёма на высоту, объясняется только одним образом, что источником гравитации Земли является не Земля в целом, а только её ядро. По отношению к ядру Земли мы будем находиться на одной и той же высоте и в корзине воздушного шара, и на смотровой



площадке Эльбруса. Попутно нами установлено, что вещество к веществу не притягивается, раз Эльбрус не повышает давления над собой. Но что же находится в ядре Земли вот в чём вопрос? Ортодоксы считают, что ядро Земли раскалено до  $6000^{\circ}\text{C}$  и в нём находится железоникелевый сплав. Но мы уже установили, что вещество не может быть источником гравитации, да это и понятно, так как вещество в целом нейтрально, то корпускул тёмной (отрицательной) материи и корпускул светлой (положительной) материи в веществе поровну. Притягивается друг к другу только светлая (положительная) и тёмная (отрицательная) материи. Как мы уже говорили, мы все погружены в континуум светлой (положительной) материи, кроме того, мы уже знаем, что тёмная (отрицательная) материя в свободном состоянии несовместима с жизнью. Таким образом в ядре Земли не может быть, ни вещества и светлой (положительной) материи. Остаётся одно – в ядре Земли находится тёмная (отрицательная) материя в свободном состоянии, но сильно сжата окружающим его веществом. Вот второе место, где следует искать, пресловутую тёмную (отрицательную) материю – это ядра звёзд, планет и спутников, но там она находится в виде огромного сильно сжатого полого тора, (почти шара) так как тёмную (отрицательную) материю невозможно свернуть в шар из-за её отталкивающей способности. Её тоже невозможно найти телескопами, надо бросить это безнадёжное занятие, и не тратить напрасно на это деньги и время. В связи с тем, ядро космического объекта состоит из тёмной (отрицательной) материи, а в веществе тоже есть тёмная (отрицательная) материя, оболочка из вещества не может подойти вплотную к ядру – между ядром и оболочкой из вещества есть промежуток, заполненный сильным отталкивающим полем. В связи с тем, что ядро стремится оттолкнуть оболочку, а оттолкнуть некуда, так как оболочка замкнута, то ядро и оболочка начинают вращаться в противоположных направлениях. О том, что ядро и оболочка из вещества вращаются в противоположных направлениях, говорит и тот факт, что на Земле имеются приливы и отливы. Ортодоксы, правда, считают виновниками приливов Луну, Солнце и другие планеты Солнечной системы, причём, главная виновница приливов – Луна, но это несерьёзно. Это они придумали, потому что не знали истинное внутреннее строение Земли. Луна никак не может быть виновницей приливов, так как её притяжение тогда должно стать больше Земного, но тогда, вода должна просто улететь на Луну. Приподнять же воду частично – как такое возможно? Поэтому-то ортодоксы никогда не рисуют эпюр сил, действующих на молекулу воды при приливах. На самом деле, виновником приливов является противоположность направления вращения ядра и оболочки из вещества. Механизм образования приливов при этом прост и понятен. Ядро Земли, вращаясь против хода оболочки из вещества, своим притяжением стремится потащить воду за собой, против хода оболочки, но для этого ядру не хватает мощности. Поэтому ядро просто останавливает воду, а оболочка из вещества уходит вперёд. Вода стоит и накапливается, происходит прилив, наконец ядро уже не в силах удержать воду,



вода срывается и устремляется вслед за ушедшей вперёд оболочкой – так происходит отлив. Потом всё повторяется. Как видите господа, гравитация на звёздах, планетах и спутниках вращается против хода оболочки из вещества. У великого Эйнштейна гравитация тоже вращается, но по ходу вращения Земли, так как у него Земля засасывает за собой пространство-время. Но тогда бы на Земле не было бы приливов, это очевидно, а они есть. Когда мы рассматривали осцилляции нейтрино по заряду и массе мы установили, чтобы баланс тепла в атомах сохранялся необходимо, чтобы температура тёмной (отрицательной) материи в свободном состоянии была ниже нуля Кельвина. Так оно и есть, температура ядер звёзд, планет и спутников составляет минус 449,5 °С. Конкретную температуру мы приводим из других источников [2,3,4,5,6]. Следует отметить, что эти небольшие книжечки не являются научными, они научно-популярные, где многие сведения приводятся без доказательств, как сведения со стороны, однако они полезны, так как многие вопросы там рассматриваются расширенно, например о приливах, о затруднениях Закона всемирного тяготения, о гравитационных аномалиях и др.

Итак, мы рассмотрели все вопросы, заявленные в названии, и хорошо подготовились к рассмотрению вопросов гравитации и антигравитации, которые мы планируем рассмотреть в следующей статье. Которая будет называться «Закон всемирного тяготения, или Закон всемирного равновесия»?

Попутно мы сделали следующие фундаментальные открытия, которые раньше были неизвестны учёным.

1. Элементарные частицы атома состоят из двух материй: светлой (положительной) и тёмной (отрицательной), а не из одной барионной материи.
2. Нами показано, что короткоживущие частицы и античастицы, а также синтезированные частицы и античастицы, полученные на естественных и искусственных ускорителях, не находятся в атомах. Предложено не называть их элементарными частицами атома, а переименовать в микрочастицы.
3. Понятие «масса» является синонимом понятию «тёмная отрицательная материя».
4. Дали физическое определение электрическим зарядам элементарных частиц атома, объяснив, чем отличается положительный заряд от отрицательного заряда, а также объяснив, как и почему получаются нейтральные элементарные частицы атома. Разъяснено, что заряды электрона и протона не являются квантами (наименьшей порцией) зарядов, а указывают на то, что такие заряды и кратные им могут быть только у стабильных частиц. Предложено называть их не элементарными, а стабильными.
5. Разъяснено, почему в природе отсутствует антиматерия.
6. Показано истинное внутреннее строение звёзд планет и спутников. Объяснено, что эти



объекты не являются огромными сгустками вещества, а являются сложными природными инженерными сооружениями, в ядрах которых находится тёмная (отрицательная материя).

#### **Список литературы:**

1. Пономаренко И.В., Тихомиров Е.А. Ядро атома – отдельная элементарная частица. // Наука через призму времени. – 2018 – № 4 – С. 12 – 15. <http://www.naupri.ru/journal/749>
2. Пономаренко И.В. Тихомиров Е.А. Парадигма гравитации внеземных цивилизаций. // ЛитРес. – 2022. <https://www.litres.ru/book/evgeniy-alekseevich/paradigma-gravitacii-vnezemnyh-civilizaciy-seriya-fiz-64140738/>
3. Пономаренко И.В. Тихомиров Е.А. Главный научный вопрос современности, что такое масса. // ЛитРес. – 2022. <https://www.litres.ru/book/evgeniy-alekseevich/glavnyy-nauchnyy-vopros-sovremennosti-cto-takoe-mass-64141737/>
4. Пономаренко И.В. Тихомиров Е.А. Почему все теории несостоятельны? Методология научных исследований. // ЛитРес. – 2022. <https://www.litres.ru/book/evgeniy-alekseevich/pochemu-vse-teorii-nesostoyatelnye-metodologiya-nauch-64420837/>
5. Пономаренко И.В. Тихомиров Е.А. Физико-философские понятия: «время», «пространство» «энергия». // ЛитРес. – 2022. <https://www.litres.ru/book/evgeniy-alekseevich/fiziko-filosofskie-ponyatiya-vremya-prostranstvo-ener-64488457/>
6. Пономаренко И.В. Тихомиров Е.А. Космология внеземных цивилизаций. - // ЛитРес. – 2022. <https://www.litres.ru/book/evgeniy-alekseevich/kosmologiya-vnezemnyh-civilizaciy-seriya-fizika-vysok-64347213/>