

Хронодвижущая сила (ХДС)

Фролов Александр Владимирович
a2509@yahoo.com

Рассмотрен вопрос о создании силы, действующей на материальные объекты в направлении 4-го измерения, которая названа «хронодвижущей силой» (ХДС), по аналогии с известной «электродвижущей силой» (ЭДС).

1. Предпосылки

В Природе, несомненно, существует естественная сила, перемещающая все предметы, наблюдаемые нами, с некоторой скоростью в определенном направлении, которое мы определяем как «будущее» положение во времени. Нас занимает вопрос создания искусственной и, по возможности, управляемой силы, которую мы будем называть хронодвижущей силой (ХДС). Ранее нами была предложена концепция, в которой параметр «время» имеет смысл скорости существования материальных объектов в эфире определенной плотности. В рамках данной концепции были рассмотрены соответствующие ей технические методы и сделаны некоторые эксперименты [1]. Создавая искусственное изменение плотности эфира в некоторой области пространства, мы имеем основания утверждать, что материальные объекты в данной особой области пространства существуют быстрее или медленнее относительно объектов в остальном пространстве, имеющем обычную «натуральную» плотность эфира. Заметим, что в работах других авторов [2] было показано, что величина объемной плотности энергии в пространстве, или «плотность эфира», строго говоря, не является величиной постоянной, так как она зависит от ряда астрофизических и природных (суточных и сезонных) процессов. Для нас это важно постольку, поскольку указывает на возможность изменения этой величины техническими или другими методами.

2. Размерность

Немного теории. Будем рассматривать пространство, которое описывает движущаяся точка. Движение прямолинейное и равномерное, как нам известно, не связано с каким-либо ускорением. Будем считать, что в данном случае мы имеем дело с одномерным пространством, в котором отличие одного положения тела от другого положения заключается лишь в расстоянии между ними. Силы на тело не действуют. Искривление траектории движения вокруг некоторого центра O_1 , приводит к появлению силы, которую мы называем центробежной. Обозначим ее F_1 . Явления инерции и центробежной силы подробно раскрываются в эфиродинамике, но пока мы лишь рассмотрим многомерную траекторию движения. Понимая время, как кривизну пространства, мы можем наглядно представить ось времени для случая искривления траектории движения точки: ось времени – это направление, вдоль которого действует центробежная сила при криволинейном движении.

Далее, динамическую поверхность можно получить при движении прямой линии в направлении, которое в ней не содержится, как писал П.Д. Успенский [3], например, в направлении перпендикуляра к данной линии. Искривление плоской поверхности создает цилиндрическую поверхность, и вся группа точек исходной прямой линии испытывает центробежное ускорение, направленное к некой оси симметрии, вокруг которой происходит изгиб поверхности. Обозначим соответствующую силу F_2 . Отдельная точка,

участвующая в движении, описывает винтовую траекторию на поверхности цилиндра. Точка O_2 лежит на оси данного цилиндра. Направление центробежной силы имеет, в данном случае, две пространственных компоненты F_1 и F_2 . Теперь, попытаемся представить себе процесс искривления оси цилиндра по некоторому радиусу с центром в точке O_3 , и направление оси силы F_3 . Отдельная точка, в данном случае, описывает винтовую траекторию на поверхности цилиндра, ось которого имеет кривизну, что может приводить к образованию тороида, как показано на Рис.1. При этом мы можем найти три пространственных компоненты центробежной силы, векторная сумма которых в каждой точке траектории уникальна и задает направление оси времени в данный момент движения точки.

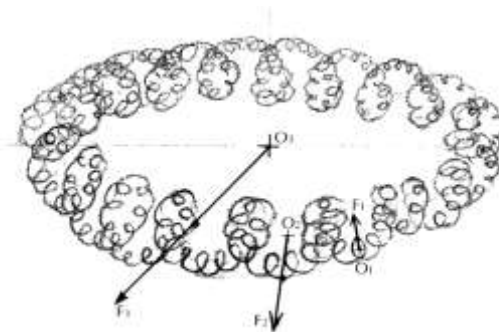


Рис.1

Можно сказать, что данная модель является натуральной, так как соответствует наблюдаемому движению планет вокруг Солнца и самого Солнца в космосе. Развитие модели не ограничено количеством измерений. Аналогичные рассуждения для случая прямолинейного, но ускоренного движения, приводят к другой модели, в которой в центре внимания оказывается не направление вектора скорости в пространстве, а изменения его величины, то есть ускорение. В свою очередь, ускорение также может быть не постоянной величиной и т.д. Для технических решений, второй метод более прост, так как не требует создания сложной траектории движения.

Несколько слов о «динамических многомерных объектах». Сфера изменяемого радиуса формирует «динамический шар», как элементарный трехмерный объект. Его проекция на плоскость является «динамическим кругом». Отметим, что если сфера изменяет радиус, то площадь ее проекции на плоскость изменяется от нуля до некоторой величины. Таким образом, мы готовы перейти к рассуждениям о динамическом четырехмерном объекте, но нарисовать четырехмерный радиус кривизны шара (направление искривления шара) мы не можем, так как он лежит вне трехмерного пространства. Однако мы можем уверенно сказать, что его проекция на наше привычное трехмерное пространство будет выглядеть в виде «динамического шара», объем которого является функцией времени.

Перейдем к вопросу о сохранении энергии в данном контексте. Допустим, что размеры объектов связаны с величиной их энергии. Сечение шара в области экватора имеет максимальную площадь. Сечение в другом месте имеет меньшие размеры. Изучая свойства шара (трехмерного пространства), но, находясь в рамках плоского мира, можно сделать вывод о том, что площадь сечения может меняться от нуля до максимума. Это верно, но это не означает, что сам шар изменяет свой радиус, ведь шар может двигаться через плоскость нашего двухмерного мира, создавая «динамический круг» в проекции. Когда его размеры стремятся к нулю, то это не означает уменьшение связанной с ним энергии. Аналогично, допустим, что мы наблюдаем объемные изменения плотности энергии, как динамическую проекцию четырехмерного объекта на наше пространство.

Цикл четырехмерного движения с нашей точки зрения выглядит, как появление в пустом месте трехмерного объекта (шара) с постепенно увеличивающимся объемом, а после достижения максимального размера, объект начинает уменьшать свой объем до нуля. Это противоречит нашему здравому смыслу, так как материальные объекты не произвольно могут свои физические параметры, и мы, обычно, не наблюдаем такие процессы в макромире. Однако, для мира элементарных частиц, представленных в квантовой физике как волны материи де Бройля, предлагаемая концепция может быть очень полезна. Волновая теория материи разработана в деталях, но она не отвечает на вопрос о сохранении энергии частицы в нулевой точке волнового процесса изменения функции плотности вероятности. Можно сказать, что четырехмерная динамика (хронодинамика) позволяет придать квантовой теории больше физического смысла.

3. Эфиродинамика

В работах [4 - 6] показано, что электрические явления имеют эфирную природу и все силы в электростатике и электродинамике обусловлены градиентом давления эфира. В явлениях электростатики, перепад давления эфира заставляет заряженное тело двигаться в направлении меньшей плотности среды. По этой же причине, в потоках эфира, которые описываются в электродинамике как магнитные поля, возникает сила Лоренца, которая является аналогом аэродинамической силы (эффекта Магнуса). В более сложном случае, хроноальная движущая сила заставляет тело двигаться, но не в пространстве, а во времени, так как ее направление лежит вне трехмерного мира. Это направление искривления шара, которое мы ранее рассматривали. Это движение в нашем мире обнаруживается на уровне внутреннего строения элементарных частиц в процессе динамического изменения их плотности вероятности.

Хроноальная сила обеспечивает переход материального объекта от своего прошлого состояния к будущему состоянию с большей или меньшей скоростью, то есть переход от «причины» к «следствию», по терминологии Козырева [7]. Стабильность материальных макрообъектов является иллюзией бытия, поскольку в микромире нет ничего застывшего и каждая материальная частица может существовать лишь в движении, как и фотон. Понимания этого важного аспекта позволило Полякову [8] описать модель электрона, как замкнутого на себя фотона. Аналогичное явление на макроуровне известно как «кольца Эйнштейна», получаемые экспериментально при создании вокруг вращающегося массивного конуса автономного пространства в виде тороидального эфирного потока, замкнутого на себя. Луч света, попав в данный тор, образует светящееся кольцо.

Далее, не останавливаясь на вопросах особенностей строения других частиц материи, вернемся к хроноальной динамике. Согласно теории Козырева, в нашем реальном мире, скорость хода времени, как скорость перехода причины в следствие, связана с величиной скорости света через постоянную тонкой структуры, которая примерно равна $1/137$.

Другими словами, переход причины в следствие происходит в нашем реальном мире со скоростью примерно в 137 раз меньше скорости света. В работах Полякова, как мы уже упоминали, строение электрона представлено как тороидальное замыкание фотона определенной частоты на себя, причем радиус тора и длина волны фотона также связаны через постоянную тонкой структуры (в тороиде фотон совершает примерно 137 колебаний). (Опустим формулы, поскольку здесь они не соответствуют популярному стилю изложения, но в последующих публикациях будут приведены все математические выводы и обоснования).

Исходя из этих предпосылок, мы понимаем, что скорость существования материи, как перехода причины в следствие, имеет смысл соотношения размеров рассмотренного выше эфирного тора и длины волны фотона, образующего частицу материи в процессе своего замкнутого движения внутри своего автономного пространства. Изменение величины постоянной тонкой структуры будет означать изменение скорости существования материи. Мы полагаем, что эта задача реализуется путем уменьшения или увеличения плотности эфира в области существования частицы материи. Технически эти задачи относятся к эфиродинамике, и решаются как электромагнитными, так и другими методами.

Формула Козырева [7], устанавливающая связь скорости света и скорости хода времени

$$v=c/137 \quad \text{F.1}$$

позволяет нам подойти к вопросу управления скоростью хода времени с другой стороны. Никола Тесла рассматривал световые и другие электромагнитные волны, как аналог продольных звуковых волн, распространяющихся в эфире. Тесла писал: «беспроводный передатчик не производит волны Герца, которые являются мифом, но он производит звуковые волны в эфире, поведение которых похоже на поведение звуковых волн в воздухе, за исключением того, что огромная упругость и крайне малая плотность данной среды делает их скорость равной скорости света» [9]. Скорость звуковых волн, как известно, зависит от плотности среды, то есть воздуха. Соответственно, скорость электромагнитных продольных волн должна зависеть от плотности эфира. Таким образом, мы еще раз можем сделать вывод о том, что скорость существования материи является функцией плотности эфира.

Перейдем к вопросу о движении в 4-измерении, то есть к рассмотрению хронодвижущей силы. Создание градиента давления – универсальный метод. Разница давления воздуха над крылом и под крылом самолета обеспечивает подъемную силу в аэродинамике. Движители, использующие асимметрию момента инерции (инерциоды), позволяют за счет пространственного градиента давления эфира и без отброса реактивной массы получить силу, действующую на конструкцию движителя в любом из трехмерных направлений. Аналогично, для создания хронодвижущей силы потребуется обеспечить градиент давления эфира, но не в пространстве, а по оси времени. Фактически, это означает что плотность эфира в данной точке должна быть функцией времени. С данной точки зрения, постоянное перемещение всех материальных объектов из прошлого в будущее с некоторой скоростью может быть обусловлено глобальным космологическим фактором - постоянным изменением плотности эфира. Подтверждением предлагаемой концепции могут служить современные астрофизические данные, доказывающие наличием многолетних изменений величины постоянной тонкой структуры. Это изменение заметно лишь в астрофизических масштабах многих тысяч лет, но именно благодаря этому «прошлое» состоянию частиц материи отличается от «будущего» состояния.

Выводы

Итак, мы обсудили два аспекта хронодинамики: многомерное движение в эфире, создающее сложный эффект инерции, а также связь изменений плотности эфира и величины хронодвижущей силы. Разумеется, синусоидальные колебания плотности эфира так же не приведут к созданию однонаправленной хронодвижущей силы, как и синусоидальные колебания плотности среды не приводят к однонаправленному перемещению тела в каком-либо направлении трехмерного пространства. Для решения

этой задачи потребуется обеспечить асимметрию импульса силы, то есть быстро (и с ускорением) увеличивать плотность, а затем медленно снижать ее, либо наоборот, медленно увеличивать плотность и быстро снижать ее.

Надеюсь, что интереснейшая тема, которую мы здесь затронули, получит свое развитие в ходе экспериментальных проектов.

Март 2008 г. Санкт-Петербург

Литература

1. Управление темпоральными характеристиками физических процессов, Фролов А.В., журнал «Новая Энергетика», №3, 2003 год, Санкт-Петербург.
2. Физическая система с искусственным биополем и экспериментальные исследования эфира, Мишин А.М., журнал «Новая Энергетика», №1, 2001 год, Санкт-Петербург
3. Новая модель Вселенной, Успенский П.Д., СПб., русское издание 1993 г., стр. 100-106
4. Природа электрических силовых взаимодействий, Фролов А.В., журнал «Новая Энергетика», №3, 2004 год, стр. 80, Санкт-Петербург.
5. Фролов А.В., Активное движение, Труды Конгресса «Фундаментальные Проблемы Естествознания», том1, стр.195-201, изд. РАН, Санкт-Петербург, 1999 г.
6. Alexander V. Frolov, Application of potential energy for creation of power, New Energy News, vol.2, №1, May 1994, USA.
7. Избранные труды. Козырев Н.А., Изд. СПбГУ, 1991 год.
8. Экспериментальная гравитоника, Поляков С.М., Поляков О.С., Изд. Прометей, Москва, 1991 год.
9. N.Tesla, "Pioneer Radio Engineer Gives Views on Power", New York Herald Tribune, Sept.11, 1932.

ПРИМЕЧАНИЕ

Редактируя данную статью в 2011 году, я должен отметить, что основные положения и идеи хронодинамики можно оставить в силе, но наше реальное пространство-время имеет смысл рассматривать как структуру $4 + 1$, то есть ось времени есть пятое измерение, а пространство имеет 4 оси координат, в тетраэдрической модели.

Фролов Александр Владимирович

a25091@yahoo.com a2509@list.ru