

Исследования и результаты.

Суть исследований заключается в изучении истинной физической природы гравитации, которая представляла бы познавательную научную и практическую (техническое применение) ценность, с целью создания технических устройств, управляющих гравитацией.

В общей теории относительности (ОТО), гравитация объясняется, так называемым искривлением пространства, однако это «искривление» носит чисто абстрактный математический характер и лишен физического смысла. Кроме того, в изложении используется сверхсложное математическое описание не имеет физического содержания.

Суть исследований заключается в том, что бы найти физическую природу «искривления пространства» в рамках классической физики и без сверхсложных математических выкладок. Например, такой известный гравитационный эффект, как искривление лучей света в гравитационном поле, можно объяснить электромагнитной (оптической) анизотропией физ.континуума. Вокруг гравитационной массы физ.континуум имеет большую плотность, чем в открытом космосе, а, значит и большую оптическую плотность, что и объясняет искривление лучей света, гравитационные смещения длин электромагнитных волн, замедление скорости света и хода времени в гравитационном поле. При этом все сложные гравитационно-оптические эффекты просто и изящно объясняются с позиций и в рамках физической оптики и теории электромагнетизма Максвелла, а, главное, без использования сверхсложного математического аппарата.

Как показывают исследования, физ.континуум – это диэлектрик огромной плотности. Физ.континуум анизотропен (искривленное пространство по определению не может быть изотропным по физическим свойствам). То, что мы называем частицами и материей – это особая форма электромагнитных волн солитонного типа. Их природа хорошо описывается нелинейной оптикой и новой теорией солитонов – узколокализованных, устойчивых волновых образований. Все гравитационные процессы могут быть объяснены движением электромагнитных волн в оптически анизотропном физическом пространстве.

Поскольку физическое пространство диэлектрик и подвержено влиянию электромагнитных полей, то открывается возможность гравитацией техническими средствами. Такие исследования имеют и не только научно-познавательное значение, но и практическое, создание в перспективе антигравитационных устройств.

Результат исследований

Результатом исследований явилось не просто рождение гипотез и теории Анизотропии. Выяснилось, что так называемые «константы» - электрическая и магнитная постоянные не являются константами, а зависят от плотности физ.континуума и определяет плотность физического пространства. Вокруг гравитационных масс физический континуум и оптическая плотность больше, чем в открытом космосе. Это просто и эффектно объясняет такие гравитационные эффекты, как искривление лучей света в гравитационном поле, гравитационное красное и фиолетовое изменение длины волны фотонов, изменения их энергии, скорости хода времени и пр.

В результате исследований выяснилось, что частицы – это особая нелинейная форма электромагнитных волн (типа солитонов) движение которых в оптически неоднородном физ.континууме также подчиняются физической оптике. В итоге, все гравитационные эффекты оказывается можно хорошо объяснить с позиций электромагнетизма, оптики. При этом, можно полностью отказаться от тензорного математического аппарата и от идей искривления метрики пространства.

Итогом исследований является не только отказ от электромагнитных констант, но и как показывает строгий анализ, - от гравитационной постоянной. Как следует из теории размерностей «константа» гравитационного взаимодействия также сильно зависит от плотности физ.континуума и не является константой. Это полностью изменяет взгляды на современную космологию и астрофизику. В частности, из-за того, что с ростом плотности физ.континуума гравитационная «постоянная» уменьшается, логически следует невозможность абсолютного гравитационного коллапса и сингулярностей.

В ОТО есть грубейшее логическое противоречие: замедление хода времени в гравитационном поле неизбежно означает непостоянство скорости света, замедление его скорости в гравитационном поле. Это строго логически следует из того, что «время»

входит в размерность скорости. Формула скорости света выглядит:
$$c = \frac{1}{\sqrt{\varepsilon_0 \cdot \mu_0}} \left[\frac{м}{с} \right].$$

Из формулы видно, что метрика в числителе абсолютно инвариантна в физическом смысле и не зависит от каких-либо физ.параметров. Уменьшение скорости света можно объяснить только за счет электромагнитной проницаемости физического пространства. Это просто объясняет замедление скорости света в более плотной оптически среде.

В сверхсильных электромагнитных полях (например в гамма-фотонах) физ.континуум сам изменяет свои свойства так, что электромагнитные волны способны образовывать самоустойчивые волновые образования в виде солитонов. Представление о частицах, как об особой форме электромагнитных волн позволяет полностью объяснить содержание электромагнитной массы, а, главное, хорошо объяснить все квантовые эффекты в рамках волновой физ.оптики. Это полностью избавляет от корпускулярно-волнового дуализма и спорных толкований квантовой физики. Основным результатом исследований – это Открытие истинной физической природы гравитации, а главное, создание Единой физической теории – объединения гравитации, оптики, электромагнетизма, квантовой физики, астрофизику в одно целое, без деления на отдельные разделы физики. Такое суперобъединение стало возможным благодаря полному отказу от геометризации и математизации физики и позволяет доступно объяснить многие сложные процессы. Другой важнейший результат исследований – возможность технического управления гравитацией.

Обзор исследований других авторов

Общая теория относительности А.Энштейна содержит более десятка т.н. гравитационных уравнений, математизирована в ущерб физическому содержанию

Теория Бранса-Дикке аналогична ОТО А.Энштейна, имеет общую физическую идею и математический аппарат. Математические отличия несущественны и также лишены физических объяснений.

Релятивистская теория гравитации А.А.Логунова содержит 15 гравитационных уравнений (10 из них аналогичны ОТО) и содержит понятие гравитона – переносчика гравитационно взаимодействия. Гравитон не обнаружен и не понятна его динамика.

Все прочие исследования в области Тяготения имеют общий принцип и общие недостатки.

Сущность исследований

Исследовалась возможность получения дополнительной за счет сложения электромагнитных волн на нагрузке в различных технических схемах. Как известно, при сложении электромагнитных волн складываются амплитуды полей, а результирующая энергия пропорциональна квадрату амплитуды суммарной волны. В результате при некоторых видах интерференции за счет нелинейности (неаддитивности) энергии электромагнитных волн возникает дополнительная энергия, которая может быть использована технически. Исследовались различные схемы, в которых использовалась интерференция. Во многих схемах получены положительные эффекты в виде дополнительной энергии.

Результаты исследований

Разработана теория и технические схемы получения энергии за счет сложения (интерференции) электромагнитных волн. Теория не противоречит классической электродинамике. Разработаны технические устройства, которые можно использовать для генерации дополнительной электрической энергии. Возможно создание абсолютно автономных источников энергии.