

Поиски истины

«Лженаучные» приключения поточного механизма гравитации

ГЕОРГИЙ УСПЕНСКИЙ,
доктор технических наук, профес-
сор, лауреат Государственной пре-
мии СССР

(Продолжение. Начало в «Го-
роде науки» №100 («КП» №12 от
5 февраля 2015 г.)

Здесь я вспомнил беседу с руководителем лаборатории в Дубне. Увидев первый раз громадину циклотрона, опутанную кабелями и трубами, обставленную коробами с механизмами и приборами, я почувствовал щемящее чувство соприкосновения с таинством вещества и сущности мира. Тогда я сказал:

— Данным могучим инструментом разбиваются атомы и ядра вещества и создаются новые частицы, которых, возможно, и нет в природе. После этого физики формируют представления о ядре в его нормальном состоянии. Это напоминает восстановление образа курицы по пеплу сожжённого яйца.

На это физик спокойно заметил:

— Ядерная физика — дело больше веры, чем науки.

Такое высказывание показалось мне знаменательным для отраслей знаний, построенных не на результатах достоверных прямых наблюдений и экспериментов, а на использовании косвенных фактов и гипотез.

Действительно, атом воспринимается учёными как навечно кем-то данное, но с весьма странным и трудно объяснимым поведением; свет ведёт себя то как частица, то как волна; ядро воспринимает дополнительно нейтрон только в том случае, если оно обладает определённой энергией, и т. д. Потеряв надежду на возможность объяснить эти странности в рамках привычных понятий, учёные избрали другой путь — феноменологический, то есть на основе наблюдаемых фактов, не вникая в механизм процессов. Так они выявили закономерности поведения атомов и на их основе сформировали прогнозы, которые зачастую сбывались, что и позволяло продвигаться вперёд. Однако те же учёные до сих пор не задаются вопросом: откуда берётся энергия для обеспечения функционирования атома, а ведь она огромна...

Молчаливость проявляется и в отношении гравитации даже после открытия белых карликов, нейтронных звёзд и особенно кандидатов в чёрные дыры, хотя вещество в них настолько сильно сжато гравитационными силами, что, например, применительно к чёрной дыре ежесекундно требуется энергия, равная аннигиляции вещества всей звезды.

Судьба «Солнечного зонда»

Противодействие идее проведения гравитационных экспериментов на «Солнечном зонде» проявилось прежде всего в организациях Академии наук и Минвуза. Так, я попы-

тался найти поддержку у известного специалиста по теории гравитации, сподвижника академика Зельдовича — доктора физико-математических наук Грищука.

Я встретился с учёным в его кабинете и без обиняков заговорил о деле:

— Есть возможность поставить в космосе уникальный эксперимент по высокоточному определению аномальных эффектов гравитации.

— В чём уникальность эксперимента?

— В достоверности результатов.

— Чем это гарантируется?

— Использованием космического аппарата, движущегося в короне Солнца на близком расстоянии от него, и оригинальностью метода проведения эксперимента, при котором тестовые сигналы с космического аппарата и с Земли посылаются одновременно и соответственно проводятся измерения на Земле и на аппарате.

— И что же вы собираетесь измерять?

— Задержку времени и смещение длины волны.

По мере развития диалога выражение лица корифея от вежливого менялось на настроенное и даже враждебное. После последней фразы он тоном, не терпящим возражений, отчеканил:

— Нам не нужны такие эксперименты.

— Почему? Это же путь подтверждения или отрицания гипотез и надёжный источник информации для формирования теорий, адекватных природе!

— Нам не надо ничего проверять в теории гравитации, как не надо проверять, что я дышу... Согласитесь, ведь общая теория относительности (ОТО) всё же нормально работает на Земле.

— Конечно, ведь здесь нет ни плотности, ни тяжести на фоне чёрных дыр и более компактных небесных тел.

После такого ответа Грищуку угрожающе произнёс:

— Не вздумайте опубликовать ваши идеи, я вас разгромлю.

Это было для меня и тягостно, и обнадеживающе. Тягостно потому, что вместо союзника я обрёл яростного противника; радостно оттого, что все возражения оппонента не имели под собой веских аргументов. Взяв себя в руки, я заключил:

— Время решит эту проблему. Если появилась техническая возможность провести гравитационные эксперименты на новом по достоверности уровне, они рано или поздно будут проведены, и никто этому не сможет кардинально помешать. Что же касается «зажима» и публикаций, то жизнь возьмёт своё.

После такого дружного неприятия новых идей «бронтозаврами» гравитации мне стало ясно, что, скорее всего, я на правильном пути и не надо ждать помощи со стороны, а следует продолжать работу.

Продолжение работы

Прежде всего, я провёл анализ физических основ, закономерностей и вытекающих из них следствий предлагаемого мной поточного механизма гравитации в сравнении с общеизвестными фактами. Для полноты картины потребовалось рассмотреть закономерности взаимодействия света и вещества или закономерности гравитационной оптики.



Потоки гравматерии увлекают электромагнитные сигналы и трансформируют их. Это ведёт к уменьшению или увеличению скорости распространения сигналов относительно небесного тела по сравнению с её постоянным значением в гравитационной материи ($3 \cdot 10^8$ мс⁻¹), а следовательно, к задержке или опережению времени распространения сигнала, а также к искривлению траектории его распространения.

Трансформация формы сигнала формируется градиентом скорости потока гравматерии — он растягивает волну сигнала. Максимальное растяжение достигается удвоением при движении сигнала к чёрной дыре и становится бесконечным при движении от неё. Такая закономерность указывает на причину красного смещения небесных объектов, и поэтому им необязательно разбегаться. Кроме того, принимаемые излучения от массивных объектов нагружены красным смещением, а потому источник излучает всегда в более коротком спектре, что пока не учитывается при интерпретации наблюдений.

Опуская ряд положений своей теории (они подробно изложены в моих книгах), замечу, что выявленные закономерности поведения электромагнитных сигналов в потоках гравматерии составили основу нового направления — гравитационной оптики.

Далее, сформировав схему поточного механизма и выявив основные закономерности гравитационного взаимодействия,

теряя сосредоточена в окрестностях массивных небесных тел, и она там тем плотнее, чем меньше их радиус; и равномерная модель, в которой плотность гравматерии постоянна в пространстве и соответствует плотности вблизи небесного тела минимального размера, каким является Гравитационная дыра.

Короче говоря, поточный механизм интерпретирует силу тяжести как следствие давления проходящих через предметы потоков к Земле.

А предпочтительной по структурному признаку моделью пространства получилась модель с равномерным по плотности её заполнением гравитационной материей. Гравматерия, заполняя плотно пространство, не остаётся безучастной к возмущающим её владения факторам — прежде всего к механическим силам, приводящим к изменению состояния покоя или равномерного движения вещества. Гравматерия встаёт на защиту установленного ею порядка вещей: оказывает противодействие, формируя потоки в направлении, противоположном действию механической силы.

Семинар в Дубне

Чем больше появлялось новых результатов, тем больше рождалось сомнений. Необходимо было их проверить, услышать критику, а в лучшем случае — одобрение. Для этого я отправился с докладом о закономерностях и следствиях аномальной гравитации на семинар «Гравитационная энергия и гравитационные волны», который проходил в Институте ядерных исследований в Дубне в мае 1990 года.

В просторной аудитории собрались гравитационисты Советского Союза и стран народной демократии. Председательствовал профессор Н.А. Черников. Он мастерски вёл семинар, чётко характеризуя содержание очередного доклада, роль его в гравитации и одной фразой ёмко обрисовывал научный облик докладчика. В содержании комментариев, в манере говорить и двигаться был виден увлечённый своим делом учёный.

Доклад я построил на основе описания перечня событий и результатов, приведших к созданию новой теории гравитации. Этим хотелось подчеркнуть причинность и неизбежность формирования представляемых идей и беспристрастность автора к полученным неординарным выводам.

После первых же фраз доклада вмешался сидящий в первом ряду пожилой человек, как позже выяснилось, известный физик профессор Я.А. Смородинский. Со своего места громким голосом он синхронно комментировал основные положения доклада:

— Очень интересно. Если возможно, раскройте этот тезис подробнее.

на повестку дня естественно встал вопрос: что есть гравматерия или что есть так называемый физический вакуум?

Прежде всего был использован непоколебимый закон баланса энергии. Действительно, вещество ежесекундно потребляет MC^2 энергии для своего нормального функционирования, где M — масса вещества, а C^2 — квадрат скорости света. Энергоносителем для вещества является гравматерия, которая поступает к нему со своим показателем энергоёмкости — C^2 . Произведение квадрата этого показателя на массу втекающей в вещество материи представляет собой входящую в вещество энергию.

Несложные преобразования равенства этих энергий привели к неожиданному результату: плотность гравматерии зависит лишь от отношения показателей энергоёмкости и от одной переменной величины — расстояния до центра масс небесного тела. Полученные соотношения для плотности позволили сформировать две возможные модели заполнения пространства гравматерией: неравномерная, когда гравма-