

[в случае временной неисправности сайта](#)
www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу
www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

Васильев С.А.

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ И ВОЗРАЖЕНИЯ, ЧАСТО ВОЗНИКАЮЩИЕ В НАУЧНЫХ ДИСКУССИЯХ

ОТВЕТ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА. Автором построены две теории: первая – как следствие данных физических экспериментов, вторая – как следствие Постулатов, построенных на переосмыслении изначальных крупниц астрологии в физические утверждения. Теории, в чём-то, дополняют друг друга, но, в основном, выводы второй теории расширяют выводы первой теории. Важно, что **выводы обеих теорий не запрещают полям, вводимым в теории, быть энергетическими или безэнергетическими.** Теории не запрещают этим полям быть гравитационными или электромагнитными, что, однако, весьма проблематично в силу причин, подробно рассмотренных в работах [3,4]. Реально, большинство вопросов возникает вокруг безэнергетичности полей, которая, однако, лежит сейчас вне теорий, но без которой трудно объяснить зарегистрированное существование дальнего действия планет и звёзд.

ВОЗРАЖЕНИЕ. Закономерности изменений гистограмм выявлены группой С.Э. Шноля при оценке сходности гистограмм экспертом, проще говоря, «на глазок». Применение автоматического выявления этой сходности на компьютерах не выявило этих закономерностей, хотя для составления программ корреляции привлекались очень грамотные математики. Группа С.Э. Шноля знала, что должны быть суточные циклы, она их и получила «на глазок» по своему желанию.

ОТВЕТ. Я отношусь к этому просто. Знаете, я всю жизнь проработал в геофизике и застал то время, когда в геофизике ещё не применялись компьютеры. Их в геофизике просто не было. Тогда сидели интерпретаторы и прекрасно выделяли годографы, то есть коррелировали импульсы «на глазок». Их интерпретация прекрасно работала на практике. Вопрос об автоматической корреляции просто не возникал. Потом появились компьютеры. Привлекли очень грамотных математиков для составления алгоритмов корреляции. К удивлению геофизиков, толку от этого не было, алгоритмы на практике не срабатывали, сходные импульсы выделяли неправильно. Потребовалось много лет работы многих геофизиков, потребовалось вложить массу финансовых средств, чтобы создать программы и алгоритмы, которые хорошо работают в реальных условиях. Программы стали реально работать, лишь после вложения в них массы специфических находок геофизиков, учитывающих специфические особенности полевых материалов. А, ведь, в геофизике ситуация проще. Там знакопеременные импульсы квазисинусоидального типа, когда при смещении сигналов функция кросс-корреляции быстро уменьшается, тогда как гистограммы – знакопостоянный сигнал. Поэтому для меня вовсе не удивительно, что классные алгоритмы классных математиков не помогли группе С.Э. Шноля. Да и сейчас, интерпретатор выделяет годографы лучше, чем ЭВМ. ЭВМ недостаточно интеллектуальны. Поэтому, в отношении автоматической надёжной обработки гистограмм, необходимо пройти тот же путь.

ВОЗРАЖЕНИЕ. Есть хорошие эксперименты с детектором Шноля, а теоретические «навороты» здесь не нужны. Ваша теория поспешает. Эксперименты с детектором Смирнова не имеют

[Ссылка на эту статью:](#)

1

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

статистических оценок. Может их результаты случайные. Да и длинных временных рядов по детектору Смирнова не представлено.

ОТВЕТ. Ну тогда уж, и уравнение Шредингера есть ненужный теоретический «наворот» на постулаты Бора. Давайте отклоним уравнение Шредингера и будем пользоваться только постулатами Бора. Много ли тогда мы поймём в физико-химических взаимодействиях атомов и молекул? Нет, теоретический «наворот» на постулаты Бора, очевидно, необходим и продуктивен. В точности аналогичная ситуация и с закономерностями, экспериментально выявляемыми детекторами Шноля и Смирнова. Первая теория автора построена на основе лишь части экспериментальных и наблюдательных данных. При этом, теория предсказывает результаты других экспериментов и новых, ещё не проведённых экспериментов. Теория говорит, какие и почему нужно провести эксперименты. Теория проясняет непонятную ситуацию с экспериментами, она помогает ставить перед экспериментом содержательные осмысленные задачи. Без такого теоретического «наворота», результаты экспериментов с детекторами Шноля так и выглядели бы внутренне противоречивыми и не расшифрованными. В частности, лишь теоретическое понимание свойств полей второго типа и теоретическое выявление различия реакций на него детекторов Шноля разных типов (см. [2]), позволило увязать комплекс экспериментов в единое смысловое целое [2]. Именно теоретические рассуждения позволили правильно понять взаимоотношения эксперимента с вопросом об анизотропии пространства [2,5]. Теоретические соображения позволили наметить путь устранения внутреннего противоречия данных опытов при сверхмалых расстояниях между детекторами Шноля и их противоречия всем предшествующим экспериментам группы С.Э. Шноля [5], и т.д. Без такого теоретического «наворота», эксперимент будет проводиться вслепую и лишь случайно наткнуться на обнаружение новых явлений. С другой стороны, эксперимент необходим для уточнения и дальнейшего развития теории. Поэтому теория и эксперимент, здесь, как и обычно, должны развиваться вместе и взаимно зависимо. Поэтому теория не поспешает, а скорее запоздала со своим появлением относительно продвижения эксперимента. Теперь о статистике. Корреляция положений планет с сейсмичностью на Земле проведена грузинскими сейсмологами с оценкой достоверности корреляции. Прогноз землетрясений на Камчатке по корреляции положений планет относительно Земли и плоскости местного горизонта (см. [1]), тоже не случаен. Его результативность задокументирована и признана лучшей на конкурсе множества научных методов прогноза землетрясений. Для регистрации кратких всплесков показаний детектора Смирнова при восходах-закатах и кульминациях планет, Солнца, Луны, статистика не нужна. Вот посмотрите, пожалуйста, разве нужна статистика для визуального наблюдения восходов Солнца? Солнце восходит каждый день со стопроцентной вероятностью. Специальные статистические оценки здесь не нужны. В точности так же, детектор Смирнова даёт краткие всплески при каждом восходе-закате и при каждой кульминации со сто процентной вероятностью. Длинные временные ряды здесь тоже не нужны, важно, чтобы ряд охватывал моменты восходов-закатов и кульминаций, чтобы зарегистрировать соответствующие всплески. Длинные временные ряды нужны для исследования массы других эффектов в совокупности.

ВОЗРАЖЕНИЕ. Использование астрологии не может вызвать ничего, кроме улыбки. Давайте бросим разработку научных методов прогноза землетрясений, и все займёмся астрологией.

ОТВЕТ. Для прогноза землетрясений, А.Я. Лездиньш использовал не астрологию, не её предсказания, а принятую в астрологии модель рассмотрения положений планет относительно Земли и плоскости местного горизонта [1]. Корреляцию указанных положений с землетрясениями Камчатского региона, А.Я. Лездиньш вывел сам, и она, де факто, оказалась

[Ссылка на эту статью:](#)

2

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

лучшей на конкурсе множества научных методов прогноза землетрясений. При прогнозе А.Я, Лездиньша, используются так же данные сейсмологических наблюдений об общей подготовленности региона к землетрясениям. А.Я, Лездиньш грамотно подходит к решению задачи прогноза землетрясений и не претендует на единственность своего метода в деле прогноза. Здесь не нужно беспокоиться. Будущее само определит в дальнейшем место каждого метода прогноза. Вместе с тем, думаю, полезно разработать его прогноз и для других регионов повышенной сейсмичности, учитывая его эффективность. А, ведь, принятую в астрологии модель рассмотрения положений планет относительно Земли, разрабатывали на основе тысячелетних наблюдений, в том числе, и очень умные люди. Поэтому не удивительна её полезность. К наблюдательным данным и элементам структуры астрологии, думаю, не стоит относиться огульно, и только с улыбкой. Лучше непредвзято их исследовать, полезность чего подтверждает опыт А.Я, Лездиньша. Это же подтверждает совпадение следствий из экспериментов и из Постулатов, построенных на базе небольшого количества наблюдательных данных астрологии. Правда, здесь нужно проявить должную осторожность, поскольку астрология не наука и, как высинилось [3,4], астрология внутренне противоречива, а так же многозначна по прогнозу. Связь землетрясений с конфигурацией планет, не удивительна с позиций развиваемой теории экспериментов с детекторами Шноля и Смирнова, поскольку фигурирующие в ней поля дальнего действия возникают в результате движения материи и, в свою очередь, по принципу взаимности, могут влиять на эти движения в процессе подготовки землетрясения.

ВОПРОС. Могут ли поля, влияющие на сейсмичность Земли, быть гравитационными волнами?

ОТВЕТ. Формально Постулаты и теория экспериментов не запрещают полю быть гравитационным или электромагнитным. Однако, по оценке Вебера, а это крупнейший специалист по теории гравитации и гравитационных волн, энергии гравитационных волн не хватает на много порядков для обнаруженного влияния пульсара СР1133 на микросейсмичность Земли. Кроме того, непонятно, как гравитационные или электромагнитные волны могут давать резкие всплески на восходах-закатах и в кульминациях небесных тел, независимо от типа небесного тела и расстояния до него. Думаю, скорее всего, это неизвестные и пока непонятные поля дальнего действия. Их лучше изучать в лабораторных условиях, раз уж удалось их искусственно генерировать в лаборатории.

ВОПРОС. Может гравитационные волны всё-таки воздействуют в результате их линзирования?

ОТВЕТ. Слышал, что линзирование обнаружено. Линзирование фокусирует гравитационные волны в определённых точках пространства. Земля перемещается в пространстве, а упомянутые краткие всплески наблюдаются ежедневно, независимо от положения Земли в пространстве. Поэтому линзированием не удаётся объяснить наблюдаемые эффекты.

ВОПРОС. Как могут воздействовать безэнергетические поля?

ОТВЕТ. Этот вопрос подробно разбирается в работе [4]. Безэнергетические поля, по определению, не могут изменять энергию процессов, но им не запрещено изменять направление процессов, регулировать перекачку энергии из одного её вида в другой, то есть это могут быть управляющие ходом процессов воздействия. **Полезно не упускать из вида, что физические законы не запрещают существование безэнергетических воздействий и безэнергетических полей.** В классической физике известны безэнергетические воздействия. Это, например, все случаи, когда сила, приложенная к физической частице, перпендикулярна траектории её движения. Тогда работа силы равна нулю, сила не передаёт частице энергию. Работа силы

[Ссылка на эту статью:](#)

3

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

противодействия тоже равна нулю, частица не отдаёт энергию. Но сила придаёт частице ускорение и поворачивает направление её движения (без изменений кинетической энергии). При таком воздействии сила не изменяет величины кинетической энергии и скорости движения частицы. Но изменяется направление, в котором движется энергия. Это демонстрирует безэнергетическое воздействие на процесс, которое не изменяет энергию процесса, но перенаправляет процесс и его энергию в другое русло. По сути, это **управляющее движением воздействие**¹. С другой стороны, безэнергетическое управление мы наблюдаем каждый день рядом с нами, но не отдаём себе в этом отчёта. Ведь физические природные процессы, происходящие вокруг нас, управляются законами природы. Это управление не требует затрат энергии. Оно происходит каким-то непонятным нам, несилowym и безэнергетическим способом. Если бы в этом управлении был хаос, наверное, нам было бы невозможно существовать. Кроме того, опытным путём в работах Н.А. Козырева, М.М. Лаврентьева, И.А. Егановой и других (см. ссылки в работе [4]) выявлено существование несилowego (точнее – не энергетического) типа воздействий, не рассматриваемых современной физикой. Так, согласно работам упомянутых авторов экспериментально обнаружено множество дистанционных несилowych управляющих воздействий, в том числе, со стороны планет и звёзд. Эти воздействия могут изменять свойства веществ и протекающие в них процессы (см. подробнее в работе [4]). В частности, упомянутые авторы приходят к выводу: «... и физическая, и биологическая системы однозначно фиксируют истинное (а не видимое – В.С.) положение Солнца. С учётом результатов Н.А. Козырева по наблюдениям планет, звёзд и галактик... это означает, что существует тип воздействий, не рассматриваемых современной физикой». С.Э. Шноль справедливо утверждает [8] и, что особенно важно, конкретизирует положение книги автора [6] о безэнергетическом воздействии (цитирую по ссылке [9]): **«БЕЗЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ЯВЛЕНИЯ ... Ясно, что мы имеем дело с безэнергетическим явлением. Как уже упоминалось выше, диапазоны энергий биохимических реакций, шумов в гравитационных антеннах и α -распада отличаются на много порядков. В то же время, формы соответствующих гистограмм сходны с высокой вероятностью ... Единственное общее для столь различных процессов – это пространство-время, в котором они протекают. Поэтому характеристики пространства-времени изменяются в каждый последующий момент. Важно отметить, что «макроскопические флуктуации» не являются результатом воздействия какого-либо фактора на исследуемый объект. Они только отражают состояние пространства-времени»** - конец цитаты. Правда, свойства пространства-времени и являются тогда тем несилowym фактором, который безэнергетически управляет протекающими в пространстве-времени процессами. Возможно, поэтому, безэнергетические поля – это поля вариаций свойств пространства-времени.

ВОПРОС. С одной стороны, неясно, как автор определяет, что такое законы природы, если они у него «не требуют затрат энергии»? Возьмем вполне научное утверждение: "кинетическая энергия тела массы m , движущегося со скоростью v равна $mv^2/2$ " – это закон природы или нет?

ОТВЕТ. Это не закон природы, а равенство, следующее из законов Ньютона. Соответствующим законом природы может выступать закон сохранения энергии. В механике Ньютона, даже закон сохранения импульса не является законом природы, а есть следствие законов Ньютона.

¹ При этом энергия, затрачиваемая на создание силы, в принципе, может быть устремлена к нулю, то есть результат воздействия силы не связан с величиной энергии, затрачиваемой на создание силы. Эта энергия тратится бесполезно в смысле её передачи частице.

Ссылка на эту статью:

4

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

ВОПРОС. Если закон природы, то это означает, что для остановки тела "природа" должна затратить энергию $mv^2/2$ в любом "эквиваленте" (тепловом, механическом, химическом, электромагнитном, гравитационном и пр.).

ОТВЕТ. Законы природы реализуются (материально проявляются) в окружающем нас мире всегда **без** затраты энергии. Это очевидно. Как вижу из Ваших комментариев, у Вас возникает сомнение в этом, потому, что Вы подменяете понятие законов природы понятием взаимодействия физических объектов. Да, при взаимодействии материальных (энергетических, массовых) физических объектов, как правило, происходит обмен энергией между объектами. Данный обмен энергией регулируется, управляется - физическими законами природы. А на регулировку данного обмена энергией исполнением физических законов природы, энергия не затрачивается. Например, какая энергия затрачивается на исполнение закона сохранения энергии? Никакая. Какая энергия затрачивается на исполнение законов Ньютона? Никакая. И так далее. Да, для остановки Вашего тела нужно его взаимодействие с каким-то другим объектом. Пусть, например, тело останавливается путём столкновения с другим телом. Процесс соударения происходит не как попало, а вполне определённым образом, в соответствии с законами природы - с законами Ньютона, сохранения энергии, законами деформаций обратимых и необратимых и т.д., то есть процесс соударения вполне определённым образом управляется законами природы. Да, в процессе столкновения – взаимодействия тел - происходит передача энергии от тела к телу в соответствии с законами природы. Но на исполнение законов природы - законов сохранения энергии, сохранения импульса, законами деформаций и так далее - энергия не затрачивается. Какая энергия была у системы двух тел изначально, такой она и осталась. Законы природы управляют системой двух тел безэнергетически, несильным способом. В целом, если некоторой физической системе мы задаём начальные условия и оставляем её развиваться саму по себе то система развивается сама по себе в соответствии с физическими законами природы. Происходят разные процессы обмена энергией, но на управление обменом энергией и развитием системы, со стороны законов природы энергия не затрачивается..

ВОЗРАЖЕНИЕ. Вполне можно считать, что **информационное воздействие** – это как раз и есть "**безэнергетическое**" воздействие, поскольку, во-первых, оно не связано ни с каким **определённым** количеством энергии, во-вторых, его последствия могут вызвать "перенаправление" сколь угодно больших количеств энергии. В природе и в современной науке (в частности, в биологии) есть масса примеров, когда **механически** малые воздействия (т. е. малые с точки зрения **механического** действия на тела) приводят к весьма ощутимым последствиям. Ведь, так? Считается, например, что перелетные птицы ориентируются по магнитному полю земли, а пчелы – по поляризации рассеянного солнечного света. Но если попробовать рассчитать механическое действие этих сил, то его, безусловно, не хватит на изменение направления полета даже пчелы, не говоря уж о птице. Цветы вьюнка (колокольчики) закрываются на ночь и открываются с первыми лучами солнца. Ни гравитационного воздействия, ни давления солнечного света не хватит на **механическое** "восполнение" энергии этого процесса. Тем более таких воздействий не хватит на то, чтобы "заставить" массивнейшую шляпку подсолнечника поворачиваться вслед за перемещением Солнца (в деревнях подсолнечник на Руси до сих пор называют "солнорот"). Но ведь поворачивается же! Примеров такого **информационного управления** (воздействиями с малой энергетической затратой) достаточно высокоэнергетическими процессами не счесть. Ведь, если уже существуют и известны теории безэнергетического действия информационных полей, то Ваша будет либо лишняя, либо какой-то поправкой к существующим. Вот и нужно вносить эту самую поправку.

[Ссылка на эту статью:](#)

5

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

ОТВЕТ. Ох уж эти информационные поля и объекты. Изучаю физические процессы. Мне не понятно, каким образом эти информационные поля и объекты вписываются в физику. Информация может быть в голове, а может быть и вне головы на физических носителях. Но сами информационные объекты, а не их носители, как вписываются в физику? Они вписываются в математику. Там и понятия-то все математические (биты, байты, и т.д.), а не физические. Пока не знаю того, кто смог определить эти объекты, как физические объекты. Информационное поле – это набор сведений, а сведения не могут произвести физическое действие. Мне кажется, от информационных дел исходит в физику какое-то наваждение, а не серьёзное физическое рассмотрение. Думаю, насчёт информации в физике свободно гуляют довольно безответственные и довольно непродуманные представления, скорее, не у физиков, а у околофизических математиков. Информация не может в физике произвести никакого действия. А, например, для спуска крючка необходимо вполне определённое физическое действие, которое и управляет. Информация же, сама по себе, не может вызвать спуск крючка. Для спуска крючка нужна специальная физическая материальная система, которая, в частности, может анализировать и использовать информацию, чтобы спустить крючок когда и где нужно. Поэтому информационные поля в физике не управляют. Поэтому в физике разговор о безэнергетическом воздействии информационных физических полей – это странный нонсенс, поскольку информационные поля не могут произвести никакого физического действия. Например, механическое действие упомянутых сил вовсе не изменяет направление полета даже пчелы, не говоря уж о птице. Направление полета пчелы и птицы изменяется, очевидно, мускульной работой пчелы и птицы, а отнюдь не механическим действием этих сил. А управляет мускульной работой не информационное воздействие, а мозг пчелы и птицы, возможно, почти безэнергетически. Упомянутые **механически** малые воздействия вовсе не приводят к весьма ощутимым последствиям. Ведь, когда птице не нужно лететь на север, она прекрасно игнорирует эти воздействия и летает по саду в разные стороны, склёвывая ягоды. Здесь подменено понятие управления, понятием «приводят». То же относится и к другим примерам. Конечно воздействие Солнца никак не является безэнергетическим. Повторяю – это не управление Солнцем. Здесь подменены понятия причины и следствия. Во всех примерах управляют специальные системы животных и растений, черпающие информацию из окружающих полей. Работа этих специальных систем и есть причина поворота подсолнечника, а отнюдь не управление Солнца. Специальные системы реагируют не на Солнце, а на излучения определённого вида. А эти излучения могут создавать и другие «солнца». А теперь представьте себе, что подсолнух освещается не только нашим Солнцем, а ещё множеством несравненно более сильных «солнц». Будет ли подсолнух поворачиваться за нашим Солнцем? Конечно нет. Подсолнух растеряется, скорее всего вовсе не заметит нашего Солнца на фоне куда более сильных «солнц» и не станет считывать информацию от нашего Солнца. Поэтому, во-первых, нет однозначной связи между излучениями нашего Солнца и поворотом подсолнечника, то есть, нет управления Солнцем. Поворот подсолнечника не есть следствие воздействия Солнца – если спецсистема подсолнечника проигнорирует Солнце, то и поворота нет. Во-вторых, когда некоторое воздействие много слабее других таких же воздействий, то первое (сверхслабое) воздействие перестаёт играть какую-либо роль. Но, повторяю, любое энергетическое поле дальней планеты (как быстро затухающее по мере удаления от планеты) будет на Земле ничтожно по сравнению с таким же полем Солнца, планеты Земля и, даже, по сравнению с таким же полем соседа по парте, экспериментатора, перемещающегося вокруг прибора и т.д.. Поэтому предполагать заметное воздействие на Земле такого поля дальней планеты, которое является обычным недалекодействующим энергетическим полем, является совсем неубедительным, притянутым за уши. Недаром, нынешняя наука

[Ссылка на эту статью:](#)

6

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

однозначно отвечает астрологам – «планеты не могут влиять на Земле». При этом имеются в виду влияния через обычные недалнодействующие энергетические поля. Поэтому для заметного влияния планет, требуется привлекать поля дального действия. То, что Вы привели выше в качестве безэнергетических физических управляющих полей, вряд ли выдержит научную критику. Это просто не физические безэнергетические поля, а математические поля на физическом энергетическом носителе, что далеко не одно и то же. Поэтому непонятно, о каких существующих и известных теориях безэнергетических физических полей и воздействий Вы говорите, и непонятно, куда вносить поправки. Буду благодарен, если обнаружите реальную физическую теорию безэнергетических физических полей. Тогда воспользуюсь, по возможности, ею и сэкономлю свои силы. Вы же сами говорите, что нынешняя физика изучает только материальные (стало быть энергетические) носители информации, а не информацию (вот Ваши слова «*физика не оперирует семантикой информации, а только материальными сигналами (значит с энергетическим "наполнением"), передающими информацию*»). Тогда и вовсе становится непонятным, какие, по Вашему, физические теории оперируют, и с какими физическими безэнергетическими полями. Или Вы предлагаете физическую теорию вносить, как поправку, в математическую теорию?

ВОПРОС. Почему у Вас получается слишком малое гравитационное воздействие планет и Луны на земные объекты? Почему тогда не экспериментатор, а Луна вызывают приливные волны?

ОТВЕТ. Чтобы правильно рассчитать гравитационное воздействие планет на Земле, необходимо учитывать падение Земли во внешнем гравитационном поле. Земля движется в «пустоте», и ей ничто не мешает падать. Если бы внешнее поле было однородным в пределах Земли, то оно вообще не ощущалось бы на Земле. Но из-за очень слабой неоднородности внешнего поля в пределах Земли (слабый градиент поля), оно очень слабо воздействует на землян. Как неразрывное тело, Земля в целом свободно падает во внешнем поле с некоторым усредненным ускорением $A_{с\ p}$ падения. Из-за слабого градиента, разным точкам Земли соответствуют немного разные ускорения A свободного падения, поскольку на разные точки Земли действует немного разное внешнее гравитационное поле. Незначительная разница ($A_{с\ p} - A$) и определяет слабое гравитационное воздействие внешнего поля на землянина, только которое и может ощущать землянин или прибор на Земле. Объект на Земле испытывает внешнюю гравитационную силу равную модулю разницы ($A_{с\ p} - A$) умноженной на m , где m – масса объекта. Вот эту силу и нужно сравнивать с силой притяжения к соседу по парте, или к экспериментатору. Все это, естественно, учитывается в теории приливов-отливов, которая многократно проверена экспериментально. Хотя гравитационное воздействие экспериментатора на прибор превышает гравитационное воздействие Луны, но радиус окрестности экспериментатора, где наблюдается такое превышение, невелик. Вне этой малой окрестности гравитационное воздействие Луны в пределах всей Земли оказывается превалирующим и вызывает приливные волны. Кстати, высота приливной волны от Луны всего около половины метра. Поэтому её не замечают в открытом море. Когда же приливная волна с большой скоростью набегаёт на берег, она поднимается до тридцати метров (В. Сурдин).

ВОПРОС-ВОЗРАЖЕНИЕ. Ваши безэнергетические поля, автоматически и безмассовые, то есть они как бы нематериальные. Разве можно физически познавать нематериальное? Словосочетание «Физика нематериального» такой же абсурд, как «верхний низ», «черная белизна» или «теплый холод».

[Ссылка на эту статью:](#)

7

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

ОТВЕТ. Предполагаемая безэнергетичность поля, действительно, автоматически означает [6] его безмассовость. Таким образом, речь идёт о поле, не имеющем ни массы, ни энергии. Полезно обсудить место представлений о безэнергетических полях и объектах в системе естествознания. В книге [6] автор назвал мир объектов и полей, не имеющих энергии, нематериальным миром. И вот почему.

Гипотеза о существовании нематериального мира тысячелетия уже существует во всех религиях, но никак не вписывается в схему естественных наук. Более того, сами естественные науки, хотя и являются по своей сути науками материалистическими, но не дают конкретного физического определения понятия материи. Чтобы включить эту гипотезу в сферу деятельности естественных наук, нужно более конкретно определить понятия материального и нематериального, а затем приписать нематериальному миру какие-то физические характеристики или, для начала, хотя бы одну физическую характеристику. Только тогда можно делать из гипотезы физические выводы, и только так можно открыть естественным наукам долгий тернистый путь к изучению нематериального мира, а значит сделать древнюю гипотезу **рабочей гипотезой**.

Согласно современным представлениям естественных наук, все материальные объекты, которые изучают сегодняшние естественные науки, имеют энергию. Поэтому будет совершенно естественным конкретно назвать материальным мир объектов, имеющих энергию. Тогда совершенно **естественно назвать нематериальным мир объектов, не имеющих энергии**. Другими словами, нематериальный мир – это мир объектов (в том числе и полей), не имеющих ни массы, ни энергии. Такое определение нематериального мира дано в книге [6]. Это определения **физического** материального мира и **физического** нематериального мира. По взглядам автора, оба мира рассматриваются, как **взаимодействующие и познаваемые**. Поэтому оба мира составляют единый материально-нематериальный мир. Последнее очень важно, поскольку не противоречит физике и одновременно соответствует сути философско-религиозных учений о взаимодействии духа и материи. Здесь вижу потенциальную возможность пути к постепенному слиянию естественнонаучного и религиозного подходов в нечто единое целое.

И вот, как раз здесь, мешает широко распространившийся и укоренившийся устойчивый стереотип, который, на самом деле, не достаточно продуман. Этот стереотип мешает развитию науки. Вот как этот стереотип обычно формулируют его сторонники: *«Если что-то нематериально», то описать, почувствовать, измерить и познать это невозможно в принципе. А если описать, почувствовать, измерить и познать можно, то речь может идти только о материальном. Словосочетание «Физика нематериального» такой же абсурд, как «верхний низ», «черная белизна» или «теплый холод»*». Здесь, во-первых, понятие нематериального явно подменяется понятием непознаваемого, а материальное и нематериальное отделяются непроницаемой стеной. Во-вторых, стереотип не является скольнибудь общепризнанным в философии. В философии вообще нет единого взгляда на понятия материи и нематериального, в чём несложно убедиться, ознакомившись, хотя бы бегло, с существующими философскими школами. Во многих философских школах в корне отвергается разделяющий дуализм. Так МОНИЗМ исходит «из гносеологических воззрений, по которым материя и дух являются лишь различными сторонами одного и того же бытия» (Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона), чему подобны изложенные выше физические представления автора. Многие философы считают, что истинной может быть только монистическая философия: *«Не*

[Ссылка на эту статью:](#)

8

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

в случае временной неисправности сайта
www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу
www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

может быть никакого сомнения в том, что истинная философия может быть только монистической: основное требование всякой философской системы заключается в проведении единого начала, и отказаться от этого требования, значит отказаться от возможности понять мир как целое, как космос (порядок). ... на дуализме остановиться нельзя: поняв различие духа и материи, нужно искать объединения в высшем понятии ... Вся новая философия, начиная от Декарта, шла по этой дороге и нужно полагать, что по этому направлению пойдет и будущая философия...» (там же, в энциклопедии). Последняя цитата, очевидно, созвучна выше изложенным физическим представлениям о единстве материально-нематериального мира. Наконец, в-третьих, стереотип вступает в противоречие с философско-религиозными учениями о взаимодействии духа и материи. А ведь дух, по определению, не есть материя, и там, где есть взаимодействие частей, есть возможность познавать одну часть по поведению другой части. Таким образом, хотя стереотип широко распространился и укоренился в среде естествоиспытателей, он не соответствует содержанию философии в целом и мешает развитию науки, отвергая возможность научного изучения нематериальных полей и других объектов. Физика не изучает нематериальный мир. Это правда. Но ниоткуда не следует, что физика не должна, или не может заниматься нематериальным миром. Просто доселе физика не имела никакого опыта в этом деле. Тысячелетние астрологические наблюдения трудно уловимых, тонких влияний, надеюсь, позволят физике вплотную подойти к исследованию нематериального мира в смысле работы [6].

Но в отличие от философского стереотипа, можно дать другое, научное, гораздо более простое определение нематериального, которое для науки гораздо важнее и продуктивнее, да и для всех людей оно проще и понятнее. Оно и дано в книге [6], а приведено выше. Его можно назвать, как определение по методу исключения. Обозначим множество безэнергетических объектов, подпадающих под данное автором определение нематериальных субстанций, буквой $У$, а множество непознаваемых объектов обозначим буквой $Х$. Множество $Х$ и есть множество нематериальных объектов в смысле стереотипа.

Посмотрим, совпадают ли множества $Х$ и $У$, и как они между собой соотносятся? Любой объект из множества $Х$, очевидно, не может иметь энергию, иначе можно было бы **измерить** энергию. Следовательно, любой объект из $Х$ автоматически принадлежит множеству $У$, то есть множество $У$ уже содержит в себе всё множество $Х$, как подмножество. А наоборот? Из отсутствия энергии никак **логически** не следует, что объект нельзя почувствовать, измерить, познать, описать. То есть не обязательно запрещено почувствовать, измерить, познать, описать объект из $У$. Таким образом, если в процессе научных исследований выяснится, что некоторый безэнергетический объект из $У$ можно почувствовать, измерить, познать, описать, то из общих соображений никак не может следовать, что это абсурд, на чём настаивают сторонники стереотипа. Упомянутый гипотетический результат научных исследований будет означать другое: Множество $У$ шире подмножества $Х$. Автор специально использовал здесь только самые простые слова, которые понятны практически всем. Поэтому каждый может запросто понять, что говорю, если, конечно, он хочет понять. А вот устойчивый, описанный стереотип действительно недостаточно продуман. Например, многие люди во время молитв чувствуют Бога. Согласно определению уважаемых сторонников стереотипа, Бог материален. Возникает неуместная путаница. Поэтому стереотип, несмотря на свою кажущуюся простоту и логичность, страдает непродуманностью. Но, самое главное, стереотип не только не позволяет науке приблизиться к изучению нематериального мира, но даже не позволяет построить рабочую гипотезу, исходя из которой, можно было бы

Ссылка на эту статью:

9

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

начать попытки изучения нематериального мира. Поэтому, данный стереотип не так безобиден для науки, как могло бы показаться на первый взгляд. Этот стереотип переключался в физику из некоторых философских учений. Но, ведь, философия обобщает то, что накоплено в естественных науках, а не наоборот. Поэтому, если в физике разумнее и полезнее использовать другое понятие нематериального, то физика и должна это делать. А философия потом обобщит физические результаты. В рамках физической модели с безэнергетическими полями, нематериальное и материальное оказываются взаимодействующими, то есть имеется единый материально-нематериальный мир. Просто, для удобства изучения он разделяется на два существенно различных класса объектов: материальных и нематериальных. Так же, как в физике разделяют взаимодействия на сильные и слабые, тела на жидкие и твёрдые и т.п., хотя всё едино. Чтобы не отвлекаться на не основное, противники такого подразделения могут для себя заменять в книге [6], без потерь логики изложения, термин «нематериальное» на слова «безэнергетическое», или «безмассовое». В контексте, это одно и то же.

ВОПРОС. Что по-Вашему происходит, если устремить массу и энергию объекта к нулю? Скачком или непрерывно происходит преобразование материального объекта в нематериальный?

ОТВЕТ. Мне кажется, этот вопрос, как ни странно, важен практически. При обсуждении книги [6], читатели обратили особое внимание на следующую ссылку во втором разделе:

«В будущем , не исключено, придётся расширить рабочую гипотезу, допустив наличие очень малой (исчезающе малой в некотором смысле) массы у определённых объектов нематериального мира, так как весь опыт естественных наук учит: строго провести грань между одним и другим удаётся только в рамках идеализированной теоретической модели реальных процессов. Сами же реальные процессы никогда не вписываются полностью в теоретическую модель. Тогда придётся ввести некий критерий исчезающе малой массы, разделяющий материальный и нематериальный миры в рамках теоретической физической модели.»

Так действительно должно быть согласно всему опыту развития науки. То есть должен существовать некий пограничный материально-нематериальных объектов. Но, с другой стороны, при написании ссылки, я чётко понимал, что этому препятствуют теория относительности и закон сохранения энергии.

Действительно, как только мы приписываем некоторому полю хоть сколь угодно малую, но конечную массу, мы автоматически приписываем ему и некоторую энергию. А тогда возникают следствия:

- в силу закона сохранения энергии, поле должно быстро убывать по мере удаления от источника (см. третий раздел книги);
- в силу теории относительности, поле не может распространяться быстрее скорости света.

В результате теряются главные характерные отличия нематериальных полей, и поле становится по сути материальным. Ведь, нематериальные поля могут вовсе не убывать, и даже возрастать, по мере удаления от источника, а скорость их распространения не ограничена теорией относительности (см. первый и третий разделы книги).

Ссылка на эту статью:

10

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

Другими словами, если масса поля сколь угодно мала, но конечна, у поля одни свойства, а если масса строго равна нулю, у поля совсем другие свойства. Такое скачкообразное изменение свойств, мне представляется крайне противоестественным. Но как выйти из этого положения, я не знал в момент написания ссылки, а потому просто умолчал о данной проблеме. Теперь давайте вернёмся к этой проблеме. Природа, мне думается, устроена так, что, на самом деле, происходит всё-таки непрерывное изменение свойств при стремлении массы к нулю. Значит происходит непрерывный переход свойств материальных объектов в свойства нематериальных объектов. А поскольку такому непрерывному переходу прямо препятствуют упомянутые законы природы (явления, описываемые теорией относительности, и закон сохранения энергии), то следовательно, в пограничном слое малых (исчезающе малых в некотором смысле) масс должны изменяться сами законы природы, приближаясь к законам нематериального мира. Поэтому данный погранслои можно назвать погранслоем материально-нематериальных объектов. Выход из выше указанной противоестественности, мне думается, именно таков. Это означает, в частности, что закон сохранения энергии может нарушаться «в малом», то есть в зоне крайне малых энергий. Это означает также, что крайне слабые (в некотором смысле) материальные поля (например, электромагнитные) могут иметь существенно иные свойства взаимодействия с веществом и законы распространения, приобретать свойства сверхдальнего действия и превосходить скорость света. То есть область крайне слабых материальных полей – это очень интересная область, где следует ожидать и искать изменение законов природы и их приближение к законам нематериального мира. По всей вероятности, эта область ещё не исследована экспериментально, и, стало быть, для неё не установлена справедливость известных ныне законов природы. Иными словами, изучение данного погранслоя может дать очень интересные результаты.

Перспективы его изучения могут оказаться чрезвычайно значимыми, поскольку, в силу третьего раздела книги, можно предполагать обнаружение сильного влияния, по крайней мере, некоторых крайне слабых материальных полей на биологические объекты. В случае такого обнаружения, окажется: если известные сильные материальные поля осуществляют «силовое» и разрушающее воздействия, то они же, становясь крайне слабыми, приближаются по своим свойствам к полям нематериальным и в смысле почти безэнергетических управляющих воздействий (см. второй раздел книги). Другими словами, многие выводы книги тогда можно будет распространять и на крайне слабые материальные поля. Это парадоксально, но почти ничто не стоит заранее исключать в области, которая нам неизвестна.

Более важно другое: предположение об усилении воздействия материального поля на вещество при стремлении силы (напряжённости) поля к нулю выглядит крайне противоестественным. **Это действительно противоестественно, но только, если под воздействием понимать устоявшиеся научные представления об исключительно силовом, механистическом воздействии материальных полей на вещество.** Например, обычное электромагнитное поле, согласно физике, воздействует на вещество только путём приложения сил к зарядам и магнитным моментам частиц вещества. Если напряжённость электромагнитного поля стремится к нулю, то, очевидно, и силы его воздействия на частицы вещества тоже стремятся к нулю. Значит и последствия силового, механистического воздействия на вещество стремятся к нулю и в пределе исчезают вовсе.. Следовательно, последствия воздействия крайне слабых материальных полей могут быть существенными только вне рамок механистической модели, то есть, если в материально-нематериальном погранслое материальное поле начинает приобретать существенно

[Ссылка на эту статью:](#)

11

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

в случае временной неисправности сайта
www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу
www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

другие, не силовые свойства воздействия, присущие нематериальным полям. Приобретают ли хотя бы некоторые материальные поля такие свойства – неизвестно, и важно в будущем исследовать этот вопрос. Ведь не исключено также, что крайне слабые материальные поля, даже приобретая способность слабо затухать и превосходить скорость света, не приобретают принципиально новых способностей «управлять», присущих истинно нематериальным полям. То есть, возможно, что при стремлении силы материального поля к нулю, оно просто постепенно исчезает. Это – первый вариант ситуации в природе. Но наши нынешние знания вовсе не исключают второй вариант: некоторое крайне слабое материальное поле приобретает в описанном погранслое свойство не механистического, почти безэнергетического управляющего воздействия на объекты, подобно нематериальным полям. Оба описанные варианта не исключены, вопрос о них носит принципиальный характер и подлежит тщательному исследованию (см. работу [7]).

ВОПРОС. Как может возникать обнаруженный суточный цикл шумов не на поверхности Земли, а в глубокой скважине? Как, вообще, это может быть?

ОТВЕТ. Регистрация шумов в скважине, представляет собой своеобразный вариант детектора Шноля. А этот детектор регистрирует суточные циклы макроскопических флуктуаций всех процессов на Земле. По теории, суточные циклы порождаются несколькими причинами – глобальным внешним полем, полем Солнца и собственным полем Земли (см. детально в работе [2]).

ВОПРОС. Человек на 90% состоит из жидкостей. Наблюдается корреляция вариаций электропроводности этих жидкостей с восходами Солнца. Это как-то может быть связано с Вашей теорией?

ОТВЕТ. По теории, на восходах Солнца происходит упомянутый сильный всплеск воздействий на Земле поля Солнца третьего типа (см. работы [3,4]). Не исключено, что данные, указанные Вами, свидетельствуют в пользу влияния этого поля на электропроводность. Если это так, то, нужно исследовать, нет ли корреляции электропроводности с прохождением Солнца через другие особые линии небосвода, при прохождении которых Солнцем происходят всплески воздействий поля Солнца третьего типа (особые линии небосвода описаны в [3,4]).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Васильев С.А.* Кратко о сути цикла статей о полях дальнего действия. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 93 - 97.
2. *Васильев С.А.* О двухкомпонентном поле Земли и небесных тел. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 98 - 119. (см. так же статью на сайтах www.nonmaterial.pochta.ru или www.nonmaterial.narod.ru).
3. *Васильев С.А.* Сопоставление эксперимента и некоторых многолетних наблюдательных данных по двухкомпонентному полю Земли. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 120-141. (см. так же статью на сайтах www.nonmaterial.pochta.ru или www.nonmaterial.narod.ru).

Ссылка на эту статью:

12

Васильев С. А. Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.

в случае временной неисправности сайта
www.nonmaterial.pochta.ru , смотрите его копию по адресу
www.nonmaterial.narod.ru , и наоборот.

4. *Васильев С.А.* Научные проблемы парадоксального дальнего действия и астрология. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 142 - 184. (см. так же статью на сайтах www.nonmaterial.pochta.ru или www.nonmaterial.narod.ru).
5. *Васильев С.А.* Анализ заблуждений в отношении интерпретации экспериментов с детектором Шноля. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 185 - 199.
6. *Васильев С.А.* Проблемы построения физики нематериального мира и её значение для всех нас. // М. 2004, Христианское издательство, с.1-82, ISBN 5-7820-0085-6. См. также С.А. Васильев. Проблемы построения физики нематериального мира и её значение для всех нас. Астрология, вып. 3, 2004, стр. 2-20, (см. так же книгу на сайтах www.nonmaterial.pochta.ru или www.nonmaterial.narod.ru).
7. *Васильев С.А.* О пограничье материально-нематериальных объектов. См. статью на сайтах www.nonmaterial.pochta.ru или www.nonmaterial.narod.ru.
8. . *Шноль С. Э.* Макроскопические флуктуации - возможное следствие флуктуаций пространства-времени. Арифметические и космофизические аспекты./ *Российский Химический журнал*, 2001, том XLV, № 1, стр.12-15
- .
9. *Shnoll S.E.* Changes in the fine structure of stochastic distributions as consequence of space-time fluctuations // *Progress in Physics*, 2006. V. 6. P. 39–45.

Ссылка на эту статью:

13

***Васильев С. А.* Ответы на вопросы и возражения, часто возникающие в научных дискуссиях. // В книге «Система Планета Земля», материалы XVI научного семинара, МГУ, М., 2008. Стр. 200-215.**