

membrana

membrana advertising

**СВОБОДА СЛОВА**

Материалы наших читателей

**ПЛАНЕТАРНЫЙ МАСШТАБ**

Природа, космос, общество

**ЭВРИКА**

Изобретения, открытия, гипотезы

**ДЕЛО ТЕХНИКИ**

Компьютеры, ПО, технологии

**СЕТЕВОЕ ОКРУЖЕНИЕ**

Интернет в России и в мире

**БОЛЬШИЕ СВЯЗИ**

Связь, телекоммуникации

**СЛОЖНО О ПРОСТОМ**

Это должен знать каждый

**КРУГЛЫЙ СТОЛ**

Беседы с интересными людьми

**ТЕХНОФЕТИШ**

Технологические предметы роскоши

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ

Тематический доступ к статьям

- Дурацкие изобретения (3)
- Чипы-имплантанты (5)
- Борьба со "лженаукой" (8)
- Клонирование (9)
- Виртуальная реальность (11)
- Освоение космоса (20)
- Антигравитация (3)
- Телепортация (4)
- Альтернативные виды транспорта (63)
- Интернет в России (17)
- Вокруг Microsoft (15)

Все темы...
Обсуждения тем...

**ЯРМАРКА ИДЕЙ****МИРОВЫЕ НОВОСТИ****ГАЛЕРЕЯ СТОП-КАДРОВ****ФОТОГАЛЕРЕИ**

- Наши читатели
- Segway Human Transporter
- Космос
- Зорбинг
- Остановись, мгновение!
- и другие...

- Новости сайта
- Результаты проведённых опросов
- Архив за 2001 год

Обсуждение статей / Анатолий Мамаев: "старая физика доживает свои последние дни"

Первая | Пред. | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | **44** | 45 | След. | Последняя

Сергей и Ко**27 августа, 23:02**

Зенону

Я давно уже отметил, что Мамаев сделал стратегическую ошибку ведя разговоры об умирании старой физики и Эйнштейна. Если бы он просто предложил обратить внимание, что при той малой зависимости скорости ЭМВ от скорости движения источника, которая отражается в его формуле удаётся объяснить многие явления, и как продолжение - выводы возможность больших скоростей и так далее по его книжке, то народ не стал бы так возмущаться. Посмотрите по реакции читателей, которые в основной своей массе перестают читать его материалы уже на второй странице. "О, опять Эйнштейна ругают, это уже было. Надоело." и уже перестают замечать те рациональные положения и выводы, которые определенно есть в его работе.

Вы же не спорите, что частота воспринимаемых звуковых колебаний зависит от скорости источника (эффект Доплера). Это только потому, что скорость эта вполне мала (могу ошибиться где то 273 м/сек) и мы можем ОДНОЗНАЧНО поставить эксперимент увидев эту зависимость. Скорость света на шесть порядков выше, то есть нам необходим инструментарий на шесть порядков точнее, чем при измерении скорости звука. А пока этого достичь не удалось.

Сергей и Ко**27 августа, 23:07**

Логик

Ура!! Вы уже применяете эффект Доплера (то есть зависимость скорости распространения волны от скорости источника) для света. Так и я о том же, что "эффект Доплера" для света необходимо учитывать (что и говорит Мамаев). Беда для СТО-шников та, что для звука мы спокойно переносим получающийся результат превышающий скорость самого звука, а вот для света тут однозначное табу с сожжением на костре посягнувшего.

Сергей и Ко**27 августа, 23:41**

Логик

Приношу свои извинения, очень трудно одновременно работать и поститься :))

Доплер - изменение частоты, мы говорим об изменении скорости распространения.

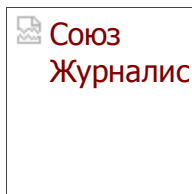
Однако по изменению частоты в измерите скорость астероида а не его местоположение. Вы будете знать что он движется со скоростью света, а вот где именно, тут у вас будут расхождения.

Сергей и Ко**27 августа, 23:57**

Логик

Но все равно ура, поскольку "По задержке сигнала определяем расстояние до астероида." Bravo!!! Теперь внимательно смотрим на предмет дискуссии и видим, что по СТО эта задержка сигнала не будет зависеть от скорости астероида, по Мамаевски - будет. Что и дает нам шанс промахнуться.

Кстати о постановке эксперимента, можно проверить Мамаевскую теорию не таким уже и громоздким путем. Необходимо к инжектору на бетатроне присобачить сепаратор, который будет выпускать в ускоряющее поле только по одному электрону с частотой превышающей частоту ускоряющего поля, скажем один электрон в десять секунд. Это для идентификации вошедшего электрона с электроном на выходе. (Получится подобие



ПОДПИШИТЕСЬ НА НАШУ РАССЫЛКУ!

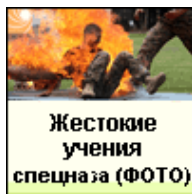
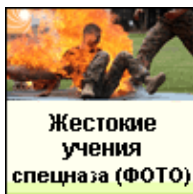
(Уже более тысячи подписчиков!)

Ежедневно в Вашем ящике:
новые статьи, лента новостей,
новые темы форумов.

ВАШЕ МНЕНИЕ

Как Вы считаете, имеет ли место на Земле проблема нехватки питьевой воды?

- Нет и не будет никаких проблем
- Сейчас нет, но в будущем, возможно, будут
- Да, проблема актуальна уже сейчас



ДИСКУССИИ

- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (21340)
- Казнить нельзя помиловать (288)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (2455)
- Что вы думаете по поводу Апокалипсиса? (174)
- Пиво и можно ли от него спиться? (41)
- Что вы в данный момент читаете? (250)
- Околонаучный юмор (499)
- Инфинитизм (954)
- Масяня - герой нашего времени? (94)
- Что? Где? Когда? (4940)
- Что такое любовь? (626)
- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (2071)
- Достоин ли Бог любви? (2894)
- В чем сущность жизни человека на Земле (298)
- Задача(и)... (2510)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (3165)
- Последнее путешествие Айры Нила

времяпролетного эксперимента, но без влияния детекторов). То есть пропадет понятие банча, поскольку группироваться будет некому, и мы можем измерить время нахождения конкретного электрона в ускоряющем поле. По новой теории Мамаева, бетатрон будет вести себя точно также, поскольку время будет тем же что и сейчас, однако тут эффект коллективной группировки иметь место не будет и спасти СТО не удастся, по СТО он должен будет находиться дольше. Думаю построить такой сепаратор проще, чем строить регистрационную систему, в которой нельзя было бы придаться к влиянию приборов на результат измерений.

Logik
Сергею и К

28 августа, 00:19

По Мамаевской теории мы точно промахнемся!

Я даже представить себе затрудняюсь, как в его теории мы должны связывать задержку сигнала с расстоянием до объекта. Если скорость света от движущегося объекта не равна C , то и скорость наших фотонов, догоняющих подвижный объект, тоже должна быть не равной C (относительно нас!). Мамаевский фотон должен "чувствовать", что за объект он догоняет и вести себя соответственно.

Сергей и Ко
Логик

28 августа, 01:06

Еще раз bravo, поскольку вы продемонстрировали четкий взгляд СТО на Мамаева. Еще раз. Отвлекитесь от "с точки зрения фотона", хотя бы на секунду, поскольку вы тем самым рассматриваете свое отражение в зеркале, которое удаляется от вас со скоростью света, поскольку с СТО вы никогда там ничего не увидите.

Мамаевская трактовка этой ситуации:

В СО астероида (с точки зрения астероида) его фотоны летящие к земле лятят со скоростью света. Для земли скорость этих фотонов получается 1.41C, это как бы увеличительное стекло когда мы НАБЛЮДАЕМ астероид ближе, чем он есть по СТО. Если вы направите радар-лазер на астероид, то ваши фотоны будут двигаться по отношению к земле со скоростью C , однако для астероида они будут восприниматься как 1.41C.

Вот теперь отражаясь от него наши фотоны зеркально поменяют свое поведение, теперь для астероида они начнут улетать со скоростью C , а земля будет воспринимать их со скоростью 1.41C.

При этом полностью сохраняется принцип относительности, поскольку в обеих системах все физические процессы происходят одинаково.

Мамаев и говорит, что перенос информации есть функция зависящая от скорости объекта эту информацию порождающего. Поэтому для восстановления истинной картины необходимо пересчитывать с учетом этой зависимости.

То есть если в какой-то момент времени 11:00 (Зенону: по хронометрам синхронизированым должным образом) от астероида отколется кусок доски, то принтер на Земле отпечатает 11:00 и принтер на астероиде отпечатает 11:00 (в чем мы и убедимся, когда астероид подлетит к земле и мы сравним обе бумажки!!!!) однако, наблюдаемая на земле картина отрыва осколка от астероида (ТОТ ПОТОК ИНФОРМАЦИИ-ИЗЛУЧЕНИЯ ЧТО МЫ РЕГЕСТРИРУЕМ ПРИ ПОМОЩИ ПРИБОРОВ(ГЛАЗ) НА ЗЕМЛЕ) будет отличаться от той картины (ПОТОКА ИНФОРМАЦИИ-ИЗЛУЧЕНИЯ, ЧТО АСТЕРОИДЦЫ БУДУТ НАБЛЮДАТЬ В СВОИ ПРИБОРЫ), и чтобы восстановить истину, то есть привести обе картины к единому полотну, необходимо будет произвести корректеровку этой информации по формулам Мамаева.

Вот это на пальцах (и в 10 раз короче чем в его книге) и есть отличие Мамаева от СТО. И ни какой фотон не должен ничего "чувствовать" кроме чувства глубокого удовлетворения от полёта самолётами Аэрофлота.

Сергей и Ко
Логик
Добавление

28 августа, 01:10

Из поста где я поставил эту задачу предполагалось, что астероид летит со скоростью света к Земле. Поэтому по Мамаеву $u = u' * (1 + (u'/c)^2)^{1/2} = c * (1 + 1)^{1/2} = 1.41c$

Сергей и Ко
Логик

28 августа, 01:35

В этой связи хорошо рассмотреть пример, когда астероид удаляется от

или Марсианские похороны (13)

- Основы современной физики поколеблены: скорость света может меняться (80)
- MovieMask: сам себе режиссёр или кина не будет? (41)
- "А снится нам трава у дома" или История нескольких недоразумений (99)
- Свет в начале, середине и конце тоннеля: подземная реклама оживает (27)
- Пиво полезно и снижает риск старческого слабоумия (28)
- Парк Ледникового периода: на Земле скоро вновь появятся мамонты (38)

Все дискуссии...



земли со скоростью света. А для того, чтобы СТО-шники не щеголяли мне выводами из преобразования Лоренца о невозможности движения объекта обладающего массой со скоростью света, возьмём электромагнитных сгусток. Тогда по СТО мы никогда не сможем НАБЛЮДАТЬ этот объект поскольку при испускании с Земли радара-лазера (вот оно ваше любимое) "с точки зрения фотонов" радара их относительная скорость к объекту будет нулевой и они никогда не преодолеют расстояния их разделяющего. С точки зрения Мамаева, для земли скорость фотонов радара-лазера - C , а вот для сгустка электромагнитных волн это будет $1.41C$ (скорость увеличивается не зависимо от направления движения, как четная функция) и эти фотоны благополучно достигнут объекта, и отразившись (предположим, что отразились) начнут свой путь обратно точно так же как и для случая астероида. И на земле мы этот объект ПРОНАБЛЮДАЕМ.

Это как с письмом, когда вы пишете своему другу, что произвели выстрел в воздух ровно в 11:00. Когда письмо до него дойдет, ваш друг убедится, что вы выполнили его просьбу точно в срок, и если при этом письмо по дороге попало под дождь, то даже при размытых буквах вы зная подчёрк своего друга (ФОРМУЛЫ преобразования) вы сможете восстановить истину. Только вот СТО-ковбои не смогут от вас отстать с вопросами, а как же с точки зрения письма, что оно видело, и как оно воспринимало отправителя и получателя в момент своего движения от одного к другому. По Мамаеву письмо просто регистрируемый носитель информации, и он таки да может попасть под дождь, и вскрытие письма представляет собою процесс измерения-регистрации физической величины.

член парткома
Сергею и Ко

28 августа, 08:42

Похожий пример с астероидом, удаляющимся со скоростью света, интенсивно обсуждался в начале форума (где он назывался не астероидом, а миной) - начиная с 10-й страницы (пост 8 июля 13:18 и более отчетливо - 9 июля 12:54). Думаю, вам будет полезно взглянуть на обсуждение и на ту ахинею, которую писал Мамаев по этому поводу - чтобы не повторять его ошибок.

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>
Инквизитору (на пост в 10:20 от 20 августа)

28 августа, 09:46

Не имею возможности прочитать ни одну из этих статей. Кто имеет такую возможность, пожалуйста, вышлите по e-mail.

Электрик

28 августа, 09:53

Тут НеВася пример привел со спутниками. Будто бы никто не заметил что время на ИСЗ течет по-другому, чем на земле и никто, якобы, об этом не подозревает, и никаких данных не приводится.

А между тем в инструкции по GPS приемнику написано, что часы на спутниках GPS скомпенсированы так, чтобы система могла правильно работать.

инквизитор
НеВасе

28 августа, 10:01

Дык ссылки то где? И этот сайт обухова и др. где? Это случайно не торсионщики? Если торсионщики то это диагноз. Я общался с этой кодлой и достоверно знаю, что они не способны выделить наводки от сети 220 В а не то, что физику обсуждать.

Мамаеву.

Ищите и обрящите, стучите и отверзнется.

Сканера не имею.

инквизитор

28 августа, 10:04

Да еще вспомнил. Слыхал (давно году в 89), что посылали вокруг земли два самолета (по вращению и против) с часами и сравнивали показания. Вроде все по старику Эйнштейну. Я глечу, или кто-то может дать ссылки?

член парткома
инквизитору

28 августа, 10:40

<http://www.nature.ru/db/msg.html?mid=1161649&uri=node5.html>

инквизитор

28 августа, 10:48

Спасибо члену парткома за наше счастливое детство! Тут в ссылках и экспериментальные данные и расчеты и объяснения для пешеходов! Мамаеву. Ну хоть это прочитайте!

Kaifo **28 августа, 10:49**

2инквизитор Было дело, но результатов я не помню. Но вроде все нормально было.

И еще я тут узнал... Я как-то уже высказывался про то, что, как мне известно, при полетах косм. аппаратов учитывают в расчетах СТО. Примеры значимости подобных вещей я уже приводил. Еще один довод... Один из наших первых аппаратов, посланных к Венере, "промахнулся" из-за того, что не догадались учесть ДАВЛЕНИЕ СВЕТА!

Промах составил более 1000км, из-за чего аппарат не затормозился в атмосфере и пролетел мимо... Такие вот дела.

Kaifo **28 августа, 10:51**

Супер. Спасибо парткому. 8)

Мой предыдущий пост, разумеется, не только инквизитору

инквизитор **28 августа, 10:55**

to Kaifo.

А я и не знал про приколы с давлением света.

Кстати еще СТО и ОТО подтверждают эксперименты по локациям кажись Венеры. Похоже большинство об этом и не слышало.

Kaifo **28 августа, 10:56**

Что-то я совсем косноязычно высказываться стал...

Имелась в виду значимость тонких эффектов в подобных вещах.

Kaifo **28 августа, 10:58**

2инквизитор

Я тоже узнал только на прошлой неделе. Мне с нашей кафедры один из физиков того времени рассказал. Говорили просто об "устойчивости".

Kaifo **28 августа, 11:04**

Весь приколы в этом примере в общем-то состоял в том, что как раз СТО небесные механики того времени могли решить учитывать... Но догадаться, что эффект давления света будет играть столь большую роль, додуматься вообще до того, что его надо учитывать... Никто об этом и не вспомнил, скорее всего... Круто. Я бы, по крайней мере, в подобной ситуации и близко не подумал бы о такой вещи...

Кстати... Когда спутники на орбите считают, то учитывают даже несферичность Земли, не говоря уже о влиянии Солнца и Луны... Такие вот дела...

А они тут вон сверхсветовые электроны изобретают...

член парткома **28 августа, 11:37**

2 Kaifo

Ну и что - сверхсветовые? Это еще цветочки. Тут вон у Мамаева гонщик 2 аж скачком перемещается на расстояние $\Gamma u \cdot L_0$ (см его посты 27 августа - 10:03, 14:07 и 17:49) после торможения от скорости u до нулевой скорости. Интересно, откуда гонщик 2 знает, куда и насколько ему надо перемещаться сейчас, если величина этого перемещения зависит от расположения налетающей на него бутылки (отделенной от него расстоянием $\sim L_0$), которая пока еще находится очень далеко и будет еще очень долго лететь до гонщика?! Прямо телепортация, основанная на бутылке! Почти машина времени будет! Выбирай подходящую бутылку - и покоряй далекие планеты и миры!

инквизитор **28 августа, 11:41**

Кстати, есть такие эксперименты. Но одной бутылки мало. Для воспроизводимой телепортации по схеме кофе-ментовка нужна пара бутылок.

член парткома **28 августа, 11:47**

инквизитору

ваще-то на бутылке можно сэкономить. достаточно сказать менту, что он козел - и доставка в обезьянник будет быстрой и бесплатной.

Kaifo **28 августа, 13:29**

2член парткома Про эти мысленные эксперименты (не менты, а гонщики) я вообще молчу. Я про это даже читать не хочу... И не читаю - иначе у меня

просто уши в трубочку...

Пусть только господин Мамаев не пытается мне что-то сказать по этому поводу или прокомментировать мои слова - ради бога. Молчание - золото. Когда молчишь, имеешь возможность думать...

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

28 августа, 14:03

Мамаев слишком самовлюблен для того, чтобы обойтись совсем без обсираний Эйнштейна или еще какого-нибудь идола, который является зримым напоминанием Мамаеву о том, что он - не самый гений из гениев.

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

28 августа, 14:16

>

Вы же ведь не стали спорить что с зеркалом вам придется учитывать скорость распространения света и одной СТО вам не обойтись.:))

<

Я предлагал именно СТО использовать, чтобы учесть скорость распространения света.

Насчет бритвы - вы правы, пульсары, сверхновые и все такое - это новые сущности. Он так или иначе, наблюдаются, следовательно объяснения необходимы. СТО дает какие-то непротиворечивые объяснения. НРТТВ не дает.

инквизитор

28 августа, 14:36

Какие к чертям пульсары! Тут неясно почему старый добрый линейный ускоритель работает! И про эффект Черенкова неясно.

На все вопросы ответ : идите ко мне на сайт. Тут у Мамаева бывают периоды просветления (надо бы связать эти периоды и фазы луны)когда он говорит более менее здраво. А там Короче пусть сначала про пламя газовой горелки народу пояснит.

Сергей и Ко

28 августа, 17:15

Члену парткома

Посмотрел, и рад, что на прекрасном примере можно рассмотреть отличие вашей точки зрения от Мамаевской. Внятно. В двух словах: за математикой забыли физику, а вернее тот реальный мир математической моделью который и пытаетесь описать.

От 8 июля 13:18 "Тогда Б увидит просто застывший свет! "

Здесь вы применяете любимейшее СТО выражение, которое вводит всех в заблуждение : "с точки зрения фотона ", и я объясню почему, немного повторяясь. В СТО негласно подразумевается, что информация о состоянии СО (тел, событий) передается мгновенно в другую СО, по волшебству.

Давайте я вас спрошу как физик физика, КАК Б УВИДИТ СВЕТ? А именно, он может его зарегистрировать опто-прибором в некой точке, то есть считать информацию, и позже подойдя к прибору эту информацию осознать: так, его скорость была С и этот свет достиг данного прибора в момент времени Т. Или же облучить этот свет чем-нибудь вроде радара и по отраженному агенту, опять таки узнать его скорость и местоположение в пространстве и времени.

Прежде чем продолжать, мне бы хотелось убедиться, что мы с вами в одной лодке и понимаем, что в этом мире есть ОБЪЕКТЫ и НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ ОБ ЭТИХ ОБЪЕКТАХ. Например Луна и ее изображение на Земле, регистрируемое нашими глазами как поток Солнечного света, отраженного от етой Луны. В этом случае свет является информационным агентом (переносчиком информации) и пока мы его не регистрируем (увидим) мы о нем ничего сказать не можем. Вот здесь и зарыта собака. По СТО вы говорите, а вот если рассмотреть движение Луны с ТОЧКИ ЗРЕНИЯ этого света, тогда ... и по тексту. Это значит, что вы перевели этот свет из разряда информационного объекта в разряд объекта и стали каким-то образом за этим светом подглядывать (облучать радаром, ставить приборы регистрации) то есть стали использовать иной информационый объект, который приносит вам информацию об этом свете. В СТО таким агентом является МЫСЛЬ, которая распространяется мгновенно и шупает все что угодно, где угодно.

Хотелось бы получить от вас ответ, что когда вы говорите с "точки зрения света ", или "наблюдаем " или "гонщик увидит " по СТО вы подразумеваете МЫСЛЕННОЕ наблюдение а не физический процесс считывания информации.

Давайте сначала приведем наши взгляды в какую то единую точку

(синхронизируем) для того, чтобы мыслительные процессы в вашей и моей СО протекали одинаково.

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

28 августа, 17:26

> ОБЪЕКТЫ и НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ ОБ ЭТИХ ОБЪЕКТАХ.

<

В СО носители рассматриваются наравне с объектами!!! :) Носители - тоже материальные объекты, для них тоже верны те же преобразования Лоренца.

Сергей и Ко

28 августа, 17:32

Члену парткома

Продолжение

То есть, у Мамаева - мир это экран сонара на подводной лодке. Этот физический мир имеет два аспекта

- 1) Объект с его координатами и событиями
- 2) Информация, об этом объекте и его событиях, которую получил наблюдатель.

При этом для того, чтобы из полученной информации восстановить реальную картину объекта и его событий, эту информацию необходимо откорректировать по мамаевской формуле.

Поэтому, когда вы начинаете задавать вопросы, а как же с точки зрения передаваемой информации выглядел объект или наблюдатель, вы тем самым негласно переводите её в разряд видимых объектов, то есть предполагаете, что можете получать информацию о ней каким то иным способом. По СО этот способ - ваша мысль.

Сергей и Ко

28 августа, 17:42

Зенону

"В СО носители рассматриваются наравне с объектами!!! :) Носители - тоже материальные объекты, для них тоже верны те же преобразования Лоренца.

"

Так вот в этом и есть основное отличие физического мира от мира математического, о чем Мамаев пытается и говорить.

Вы же никогда не узнаете КАК летел электрон от возбужденного атома, вы только можете его зарегистрировать (увидеть) прибором, чтобы рассчитать его энергию и направление вылета. Если вы задумаете "отслеживать" его полет от исходной точки-атома до конечной-прибора, то вам придется его все время "облучать" иными информационными агентами, регистрируя которые вы будете рассчитывать характер полета электрона. Но для того, чтобы узнать, а как эти иные агенты информации летели от электрона до моих новых приборов, вам придется сделать новый виток "гонки вооружения" и использовать еще один "облучатель" и так далее. В СО, вы просто обходитесь мыслью.

Сергей и Ко

28 августа, 17:50

Так вот Мамаев и утверждает, что наблюдаемая картина, зарегистрированная нашими приборами, то есть увиденная не есть истинная картина прошедшего, для того, чтобы восстановить истину, необходимо учесть, что скорость этих информационных агентов зависит от скорости источника их породившего.

Образно говоря, поставлено все с ног на голову. Исходите из физики, реальности, а не из математической модели. Оглянитесь вокруг и вы увидите, что мы познаем мир через регистрацию информации, дошедшей до прибора от объекта. Если у вас астигматизм, то вы же не верите, что реальный мир именно такой кривой и размытый, вы одевает очки для корректировки света (агента информации) поступающего в ваши глаза.

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

28 августа, 18:32

Еще раз повторюсь: в СО предполагается, что информация о событиях получается с помощью приборов, находящихся В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ события. Постулируется, что передача информации о событии на нулевое расстояние происходит мгновенно и без искажений.

Сергей и Ко

28 августа, 18:41

Члену парткома

Так вот для нас важно, что мы рассматриваем как объект, и что мы рассматриваем как носитель информации, то есть для чего применять

формулу Мамаева.

В физике элементарных частиц мы все находимся в подводной лодке и наблюдаем все на экране локатора (судим о прошедшем на основании показаний приборов и детекторов) мы не можем "отследить" каон, мы видим всплеск энергии на приборе в определенный момент времени и на основании этой информации мы пытаемся восстановить картину случившегося. Что там объект именуемый как каон делал с момента рождения до момента регистрации, мы можем строить гипотезы и модели, и даже сам каон - это наше предположение-модель сделанная на основании зарегистрированной информации (показатели приборов). И версия Мамаева, что эта информация нуждается в корректерровке, поскольку может зависеть от скорости объекта эту информацию порадившего, имеет право на существование. Здесь вступает в силу КАК мы интерпретируем (пересчитываем) поступившую информацию.

Поэтому во всех ваших задачах с миной и гонщиками, сперва определитесь, где объекты, которые вы можете наблюдать, и где агент переноса информации, который нуждается в корректерровке по квадратичной зависимости от скорости объекта наблюдения.

Сергей и Ко

28 августа, 19:07

Зенону.

Знов по рыбу гроши.

Правильно, события регистрируются по СТО в непосредственной близости и так далее. Теперь откройте окно.

Гонщики, как физические объекты придут к финишу одновременно и все приборы находящиеся в непосредственной близости это подтвердят, не зависимо с какой скоростью эти гонщики двигались (предположим С и 2С навстречу друг другу). Теперь вопрос, в который вы не хотите вникать, а Мамаев внятно объяснить не может, что же будут НАБЛЮДАТЬ оба гонщика и сторонний наблюдатель в системе Тау?

ПО Мамаеву, гонщики будут наблюдать друг друга как в некоторое увеличительное стекло, которое будет показывать им, что его оппонент вроде бы находится к финишу ближе чем это есть на самом деле, поскольку информация будет достигать их с большей скоростью (1.41С и 2.24С соответственно), но чем ближе они будут к друг другу, тем это увеличение будет все меньше и меньше, поскольку расстояние будет сокращаться и время подлета информации будет все меньше и меньше отличаться от того времени, что понадобится объекту-гонщику долететь до оппонента. Для того, чтобы не мандражировать что оппонент придет первым, гонщикам необходимо будет откорректировать пришедшую информацию по формуле Мамаева, и тогда они восстановят каждый для себя истинное (а не кажущееся) местоположение противника. И к финишу, как объекты они придут одновременно. Наблюдатель на Тау будет ВИДЕТЬ на основании дошедшей к нему информации в виде светового потока, что гонщик с 2С приближается быстрее, и первым пересечет ленточку, поскольку информация от него РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ быстрее, чем от второго гонщика. Однако, применив коорректерровку Мамаева, тауян восстановит истинную картину, и убедится, что гонщики пришли одновременно.

Красивый пример, это кругосветная парусная регата, когда член парткома ведет репортаж о своей яхте при помощи радио, а Зенон отправляет репортажи письмами по почте. И я сидящий за бутылочкой пива на даче, получу сначала сообщение от члена парткома, что его яхта пришла к финишу. ВОПРОС - пришла ли она первой? Я не знаю, поскольку еще не получил информацию от Зенона (она идет медленее). И вот когда я через три дня получу конверт с сообщением о второй яхте, я смогу восстановить события, разыгравшиеся на финишной прямой, и получу результат, что все пришли одновременно. (А еще может быть ситуация, что член парткома придя последним сообщил раньше всех, что он прибыл к финишу, и только получив сообщения от всех остальных (с задержкой) я смогу восстановить картину и сказать, что первым был Зенон.)

Это рассмотрение задач с точки зрения физики процессов, а не умозрительных парадоксов.

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

28 августа, 19:13

> Теперь вопрос, в который вы не хотите вникать, а Мамаев внятно объяснить не может, что же будут НАБЛЮДАТЬ оба гонщика и сторонний наблюдатель в системе Тау?

<

Ну я же сказал: напишите уравнения Лоренца для каждого фотона (шутка). Не для каждого, но для необходимого числа. Что - трудно? Для пары фотонов - не трудно. Рассмотрите события излучения фотона и поглощения глазом гонщика или глазом наблюдателя на Тау Кита. Сравните то, что получается по СТО и то, что получается в реальности. Если совпадет - спите спокойно, как завещал агностик Оккам. Если не совпадет - бегите к Мамаеву на поклон. А лучше - к члену парткома или инквизитору, imho они быстрее и точнее с таким несовпадением разберутся.

член парткома

28 августа, 19:15

2 Сергей и Ко 28 августа, 17:15

Как Б "увидит" застывший свет? Очень просто. Давайте рассмотрим такой мысленный эксперимент.

Вот я в системе А пускаю вдоль оси x электромагнитный импульс, состоящий из одного положительного и одного отрицательного полупериода электрического поля E_y ($E_y = \sin[\pi \cdot (t-x)]$ при $0 < t-x < 2$ и $E_y = 0$ при остальных $t-x$) и связанного с ним магнитного поля $H_z = E_y$. Пусть длина этих двух полупериодов будет по 1 метру. Электромагнитный импульс летит вдоль $+x$ со скоростью C_0 , которую я принял за $C_0 = 1$ [м/сек], чтобы не усложнять текст. Вдоль оси x я поместил маленькие легкие положительно заряженные шарики.

Что "увидю" я, система отсчета А? Точнее, что увидят мои приборы (фотоаппараты, датчики и т.п.), следящие за шариками? В момент $t=0$ сек положительная полуволна достигнет заряда, расположенного в точке $x=0$ м, и этот заряд начнет отклоняться (ускоряться) в сторону $+y$. Через 1 сек к этому заряду подойдет отрицательная полуволна, и заряд начнет замедляться. Когда обе полуволны пройдут, заряд полностью остановится. Однако он окажется смещенным с оси x в направлении $+y$ (скажем, на 1 мм; точная величина смещения зависит от заряда и массы шарика и от интенсивности электрического поля волны).

Точно также шарик, расположенный в точке $x=100$ м, начнет смещаться в момент $t=100$ сек, прекратив свое смещение к моменту $t=102$ сек. И т.д. Эти смещения шариков объективны - мои фотоаппараты (или быстрая электроника, если необходимо), способна сфотографировать сдвиг шариков и зафиксировать как сам факт сдвига, так и время, когда он случился. Такие фотографии объективно докажут, что мимо заряженных шариков действительно проследовал поперечный электрический импульс, а датировка фотографий позволит объективно установить скорость импульса: $1 \text{ м/сек} = C_0$.

А что "увидит" система отсчета Б, движущаяся вслед за волной с той же скоростью C_0 и наблюдающая за шариками [у Мамаева вполне возможно двигаться со скоростью C_0 , т.е. со скоростью света!]? Приборы системы Б "увидят" заряженные шарики, летящие в направлении $-x' = -x$. Пока шарики не долетают до точки $x'=0$, они движутся прямолинейно (вдоль оси x'). Но достигая фиксированной (в системе Б) точки $x'=0$, шарики слегка отклоняются (на 1 мм) в направлении $+y = +y'$ и лишь затем продолжают прямолинейное движение параллельно оси $-x'$ на расстоянии 1 мм от неё. Такие изогнутые в фиксированном месте траектории шариков приборы системы Б также могут объективно зафиксировать.

Какой вывод следует из показаний приборов системы Б? Вывод таков, что движущиеся шарики влетают в область поля, находящуюся НЕПОДВИЖНО возле точки $x'=0$, и это поле отклоняет шарики вбок. После пролета поля шарики движутся прямолинейно, без отклонений.

Вот такой застывший импульс электромагнитного поля "увидит" система отсчета Б. Скорость в системе Б такого импульса, определенная не по мамаевским заклипаниям $C_u = \dots$, а по объективным показаниям приборов Б, будет равна нулю.

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

28 августа, 19:17

Вот вы хороший пример с кругосветкой привели. Значи, понимаете, в чем фишка. Ну так у Мамаева будет не так. У Мамаева будет так, что если вы посчитаете одним способом, к финишу первым пришел Зенон. Если другим, то к финишу первым пришел член парткома. А чтобы узнать, каким способом надо считать, надо спросить лично оракула по фамилии Мамаев. Потому,

что объективных критериев он не дает.

член парткома

28 августа, 19:21

2 Сергей и Ко 28 августа, 19:07

"я сидящий за бутылочкой пива на даче, получу сначала сообщение от члена парткома, что его яхта пришла к финишу. ВОПРОС - пришла ли она первой? Я не знаю, поскольку еще не получил информацию от Зенона (она идет медленее). "

Вы не знаете, зато я, член парткома, знаю. Придя первым к финишу, я радирую вам о победе, затем выпью приз. То, что вы получите от Зенона послание через 3 дня не изменит того факта, что приз выпит мной! И этот факт не изменится от того, получите вы письмо или не получите, поверите вы мне или Зенону или Мамаеву. Приз уже выпит! И выпит мной!

член парткома

28 августа, 19:35

впрочем, если мы с Зеноном придем к бутылке одновременно, вы ее разопьем пополам. Но опять-таки - первично то, что случилось у финиша. Оно вполне объективно. А то, как и когда вы, сидящий очень далеко от финиша, узнали о судьбе гонки, на судьбе приза не скажется. Причина (исход гонки) первична, следствие (письма и репортажи о гонке) вторичны. Следствие на причину повлиять не может. По крайней в том мире, который вокруг нас.

Сергей и Ко

28 августа, 19:48

Зенону

"В СТО носители рассматриваются наравне с объектами!!! :) Носители - тоже материальные объекты, для них тоже верны те же преобразования Лоренца.

"

Вот тут вы, батенька, ошибаетесь, и вот почему. Примерчик.

Идёте вы себе, никого не трогаете, и вдруг сзади вас по башке как ба-бах.

Вы "получили" информацию :) теперь на основании глубины пробитого черепа, направления лунки, величины шишки, вы можете сделать расчеты, что это могло быть, откуда прилечь, и на основании этих данных предположить, где источник, который послал вам эту дружественную информацию. Какие к черту преобразования Лоренца к тому, о чем вы даже не знаете, что это было, как оно летело. Куда их применить?

Совсем другое дело (вот где вся ваша спекуляция) когда вы развернётесь и станете НАБЛЮДАТЬ (используя в качестве агента информации о нем отраженный от него свет) за камнем который летит в вашу голову. Тут я с вами согласен, к камню, который вы наблюдаете можно применить преобразования Лоренца и посчитать траекторию его полета.

Но разве вы не видите, что эта ситуация в корне отличается от предыдущей. Сдесь камень перестал быть информационным агентом и стал для вас объектом. Информационным объектом теперь стал отраженный свет, и вам, по Мамаеву, необходимо сделать корректировку получаемой информации, для того, чтобы вовремя увернуться от физического объекта-камня. Однако, никаких преобразований Лоренца к отраженному свету в новой ситуации применить нельзя, поскольку теперь ваш глаз выступает детектором в который что-то попало, и на основании величины "возбуждения" этот глаз рассчитывает видимую вами картинку. Само распространение света вы не видите и не чувствуете, поэтому и преобразований Лоренца применять не к чему.

Другое дело, когда вы захотите зарегистрировать этот свет от камня и напустите дыму (как детектор) и будете регистрировать местоположение лучей этого света подлетающего к вашему глазу.

И по новой, теперь вы превратили информационный агент в объект, и вы можете применить преобразования Лоренца к распространению этого светового луча. Мамаев здесь уже не нужен, поскольку вы регистрируете положение фотона прибором в непосредственной близости. Однако, теперь вы наблюдаете этот луч, считываете информацию с этих приборов в виде рассеянного света в дыму и вам понадобятся преобразования Мамаева, чтобы не ошибиться в считывании и правильно восстановить картину в месте рассеяния луча от камня на частице дыма.

Вот о таком подходе и говорит невнятно тов Мамаев. Чтобы применить преобразования Лоренца, вы должны прежде всего знать, видеть куда их применить. Информационный агент не виден нами вплоть до момента его регистрации - считывания информации. А до этого Лоренца применять не к

чему.

Сергей и Ко

28 августа, 20:00

Члену парткома

Браво, и маленькое усилие еще, да, система Б будет это НАБЛЮДАТЬ и Мамаев (ну, хорошо, как я понимаю Мамаева) утверждает, что сие наблюдение - информация несколько недостоверна, и для получения истинной картины поведения отклоняющихся шариков, вам необходимо к эту информацию откорректировать по его формуле (одеть очки) и вы получите точно тоже, что и А.

По поводу яхты, снова браво, и небольшое усилие, когда вы сообщите мне дополнительную информацию (и не будете врать кто первый а кто нет) то я по радио от вас летящего 2С узнаю о том, что вы пришли первый, и письмо с каплями слез через три дня подтвердит мне об этом. Я на СОБЫТИЯ НИ КАК ВЛИЯТЬ НЕ МОГУ, Я МОГУ ПОЛУЧАТЬ ИНФОРМАЦИЮ ОТ ВАС И ДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ И КОРРЕКТИРОВКИ.

"Причина (исход гонки) первична, следствие (письма и репортажи о гонке) вторичны. Следствие на причину повлиять не может. По крайней в том мире, который вокруг нас. "

И я же о том же, только для того, чтобы правильно объяснить причину, вам необходимо корректировать информацию (как следствие о событии) пришедшую к вам.

Сергей и Ко

28 августа, 20:13

Члену парткома

Как вы уже поняли, мой подход заключается в том, что формулу мамаева необходимо применять к НАБЛЮДАЕМОЙ картине, чтобы восстановить, как оно на самом деле было (восстановить для наблюдателя, событие уже произошло и изменить наблюдатель его никак уже не сможет). Поэтому прекрасный пример у Мамаева с пульсарами и сверхновыми. Мы получаем информацию об этих объектах, для того чтобы восстановить истину, нам необходимо эту информацию откорректировать, и тогда получится, что НАБЛЮДАЕМЫЕ пульсары, есть не что иное как СЛЕДСТВИЕ от РЕАЛЬНОГО движения звезды (ПРИЧИНЫ). Мы не можем повлиять на события там, но инфрмацию мы можем откорректировать, для восстановления истинных событий. То же самое со сверхновыми. Мы НАБЛЮДАЕМ, КОРРЕКТИРУЕМ, получаем РЕАЛЬНЫЕ СОБЫТИЯ.

Сергей и Ко

28 августа, 20:25

Дополнение

Ваше любимое:

С точки зрения почтальона. Ему до задницы что у вас там происходит, он и слухом не слыхивал про вашу регату. Он себе несет письмо, и бессмысленно его спрашивать как по его мнению, с точки его зрения кто пришел первый. Он этого не знает. И может узнать только в одном случае - вскрыет письмо - считает информацию (станет детектором). И тогда он из информационного агента превратиться в участника-объекта нашей дискуссии. И дальше он может - написать новое письмо, скопировав информацию или дав свою интерпритацию событиям, или дальше его не нести. Конечно он может отдать вскрытое письмо другому почтальону, или дальше нести самому, однако теперь вы можете уже подходить к нему и спрашивать: "Ну, и что ты думаешь о всей этой регате? ". Он зарегистрировал информацию, очеловечил ее, озвучил, то есть поглотил, проанализировал, и дальше может стать ИСТОЧНИКОМ этой информации.

член парткома

28 августа, 20:58

2 Сергею и Ко

Я же вас предупреждал - посмотрите предшествующую дискуссию. Вы делаете ту же ошибку, которую до вас уже делали несколько человек на форуме - например Найденов или Хаттабыч. "Наблюдаемая картина " в системе отсчета - это не то, что видит ОДИН человек-наблюдатель из ОДНОЙ точки. Это картина, которую видит (мысленно бесконечная) СИСТЕМА приборов, система отсчета в целом. Это именно система приборов, а не один удаленный прибор. При определении того, когда именно отклонился шарик в точке $x=100$, не требуется спрашивать прибор, расположенный в точке $x=0$. Спрашивается только прибор, расположенный в ТОМ ЖЕ месте $x=0$. Поэтому никакого пересчета времени или места

события с шариком делать не надо - это глупость! И не надо учитывать время на передачу информации в точку $x=0$ - это просто незачем. Все факты (включая координаты и время событий) фиксируются приборами, расположенными в том же месте в то же время, что и само событие. В этом и есть смысл бесконечной, вездесущей системы отсчета.

Посмотрите как сам Мамаев рассуждает в главе 3 (вокруг рисунка 3): никаких пересчетов времени распространения сигналов от зеркала к наблюдателю или чего-то в этом духе он не делает. Это просто ни к чему. В законы физики входит не время прихода сигналов в какую-то произвольную точку $x=0$. Они пишутся для истинного (локального), а не кажущегося (удаленному свидетелю) времени событий.

Другое дело, что нередко наблюдения делаются издали. Но тогда, прежде чем судить о событиях, ЭТИ наблюдения издали поправляются на скорость прихода сигналов (какие бы они ни были - радиоволны, звук, голубиная почта и пр.) - как раз для определения "истинного" времени.

У Мамаева в формулах стоит именно такое "истинное" время, а вовсе не время прихода сигналов в точку наблюдения. В формулах Мамаева координата точки наблюдения не фигурирует. Не изобретайте того, чего нет.

член парткома
описка

28 августа, 20:59

Спрашивается только прибор, расположенный в ТОМ ЖЕ месте $x=100$.

Сергей и Ко

28 августа, 21:34

Члену парткома

Виноват за свою формулировку относительно вашего примера с шариками. Поспешил, трудно посылать начальника и тут же вести интересные чаты с умными людьми.

Давайте в вашем примере для заряженных шариков и эл-маг волны разберемся где необходимо применять формулы Мамаева (в моем понимании). Где у нас объекты и где информационные агенты (агенты, к которым необходимо применять квадратичную зависимость от скорости). Система Б будет "видеть", что налетающие на нее шарики располагаются в 1.41 раз ближе чем это есть на самом деле, поскольку информация о их местоположении будет прибывать в 1.41 быстрее. Если систему Б это смутит, то она может пересчитать по формуле Мамаева (одеть "очки Мамаева") и получить ИСТИННОЕ положение шариков а не НАБЛЮДАЕМОЕ. Дальше все по вашему сценарию, шарики заскакивают в поле, (в момент взаимодействия $x=0$ расстояние между шариком и волной $= 0$, наблюдаемое положение совпадает с истинным) оклоняются и дальше продолжают лететь отклоненными как и у вас, с единственной разницей, что система Б будет наблюдать их улетающими в 1.41 раз ближе, чем на самом деле. И если система Б это смутит, то она может пересчитать по формуле Мамаева (одеть "очки Мамаева") и получить ИСТИННОЕ положение шариков а не НАБЛЮДАЕМОЕ.

"Вот такой застывший импульс электромагнитного поля "увидит" система отсчета Б. Скорость в системе Б такого импульса, определенная не по мамаевским заклинаниям $Cu=...$, а по объективным показаниям приборов Б, будет равна нулю." Так нам и не надо применять формулы Мамаева для этой эл-маг волны, поскольку в вашей задаче она является объектом наблюдения, а формулы Мамаева ("очки Мамаева") надо применять к информационным агентам, тому, что доставляет информацию из одной системы в другую. И скорость волны так таки да будет равна нулю в системе Б.

член парткома

28 августа, 22:01

2 Сергей и Ко

"формулы Мамаева... надо применять к информационным агентам, тому, что доставляет информацию из одной системы в другую."

Категорически не согласен. Смысл мамаевских букв x, t и пр - это координаты тела, а не какие-то впечатления кого-то об этих координатах, приходящие с большим запозданием. Я вижу это из того, как Мамаев обращается со своими буквами x и t , из того, как получаются некоторые мамаевские формулы. Если хотите доказать иное - извольте ВЫВЕСТИ

Мамаевские уравнения для преобразований координат на основе своей (какой???) интерпретации смысла буковок x и t . Словам я не верю. Формулы на бочку!

"И скорость волны так таки да будет равна нулю в системе Б. " Я знаю. Это ясно любому, но только не той дубине, что верит в $Cu=...$ больше, чем в арифметику.

член парткома
и еще.

28 августа, 22:12

Так как "скорость волны так таки да будет равна нулю в системе Б ", такая волна не догонит мину, улетающую от нее со скоростью C_0 , и поэтому взрыва мины не будет ни в А, ни в Б, несмотря на все клятвы Мамаева об обратном. Просто мамаевский закон $Cu=...$ заведомо неверен.

[Первая](#) | [Пред.](#) | [36](#) | [37](#) | [38](#) | [39](#) | [40](#) | [41](#) | [42](#) | [43](#) | **[44](#)** | [45](#) | [След.](#) | [Последняя](#)

НОВОЕ СООБЩЕНИЕ

Ваше имя:

Контакт:

Текст
сообщения:

МОИ ТЕМЫ

- [Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна](#) (Новых: 63)

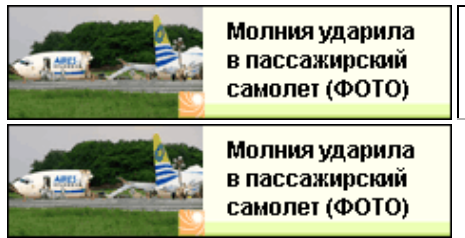
ПОСЛЕДНИЕ ТЕМЫ ФОРУМА

- [Питьё по нужде: проблема нехватки воды решается по-маленькому](#) (6)
- [Денис Денисенко о том, что может сделать астроном-любитель, вооружённый всего лишь подозрной трубой](#) (2)
- [Робот Pyramid Rover раскроет тайну фараонов?](#) (1)
- [Boeing и Подклетнов: антигравитация снова в центре внимания](#) (68)
- [Магомед Гаджиев о короткой памяти человека](#) (20)
- [Последнее путешествие Айры Нила или Марсианские похороны](#) (13)
- [Искусственная жизнь зарождается в компьютерах](#) (47)
- [Microsoft в современном мире: легенда о динозавре. Заключение](#) (36)
- [Киберпанк вскоре станет нормой жизни, после чего человечество исчезнет](#) (49)
- ["Отцы и дети" времён цифрового тысячелетия: ещё один кирпич в стене](#) (2)
- [Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна](#) (5385)

ВСЕ ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ

- [Лицом к лицу \(женщины и мужчины: перекрестный допрос\)](#) (21340)
- [Казнить нельзя помиловать](#) (288)
- [Продолжите эту историю](#) (2604)
- [Природа гравитации](#) (44)
- [Давайте придумаем идеологию для России!](#) (585)
- [Ещё раз о смертной казни](#) (10)
- [Нужна ли человеку \(и в целом всему человечеству\) вера в Бога?](#) (2455)
- [Вылей злость тут!](#) (242)
- [Питьё по нужде: проблема нехватки воды решается по-маленькому](#) (6)
- [Денис Денисенко о том, что может сделать астроном-любитель, вооружённый всего лишь подозрной трубой](#) (2)
- [Телевидение - жвачка для глаз?](#) (115)
- [Мат - русский фольклор. \(до 18 лет\)](#) (1)

- Виктор Кулигин: Науке нужна хорошая теория познания, а не пугало в лице "комиссии по борьбе" (381)
- Dasher: набор текста без клавиатуры и на лету (10)



MEMBRANA —
научно-популярный интернет-журнал
Информация о сайте



[На главную страницу](#) •
[В начало страницы](#) •
[Поставить закладку](#) •