

Обложка | Поставить закладку

Поиск

на сайте

»

Логин:

Пароль:

Вход

Регистрация •
 Забыли пароль? •

 **membrana**

Сервер на чайлд

- Мировые новости
- Форумы и дискуссии
- Ярмарка идей
- Актуальные темы
- Опросы на сайте
- Фотогалереи
- О проекте
- Новости сайта
- Реклама на сайте



СВОБОДА СЛОВА

Материалы наших читателей



ПЛАНЕТАРНЫЙ МАСШТАБ

Природа, космос, общество



ДЕЛО ТЕХНИКИ

Компьютеры, ПО, технологии



СЕТЕВОЕ ОКРУЖЕНИЕ

Интернет в России и в мире



БОЛЬШИЕ СВЯЗИ

Связь, телекоммуникации



СЛОЖНО О ПРОСТОМ

Это должен знать каждый



ЗДОРОВЫЙ ИНТЕРЕС

Медицина, здоровье, образ жизни



СЕКРЕТ ФИРМЫ

Бизнес, люди и деньги



ЭВРИКА

Изобретения, открытия, гипотезы



КРУГЛЫЙ СТОЛ

Беседы с интересными людьми



ТЕХНОФЕТИШ

Технологические предметы роскоши



ИСПОРЧЕННЫЙ ТЕЛЕФОН

Не совсем достоверная информация

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ

Тематический доступ к статьям

- Клонирование (16)
- Торсионные поля (3)
- Виртуальная реальность (18)
- Освоение космоса (84)
- Антигравитация (4)
- Телепортация (7)
- Альтернативные виды транспорта (102)
- Интернет в России (22)
- Вокруг Microsoft (21)
- Роботы и искусственный интеллект (65)
- Биоинженерия (28)
- Борьба со "лженаукой" (11)
- Чипы-имплантаты (11)
- Дурацкие изобретения (7)
- Жизнь после смерти (10)
- Невидимость (5)
- Нанотехнологии (10)

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

Исключить эту тему из «Моих тем» •
 Пометить все сообщения темы как прочитанные •

Первая | Пред. | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | **111** | 112 | След. | Последняя

Bratets

14 августа, 12:07

Пока не уехал, отмечу следующее:

Г-н МАМАЕВ ПРИЗНАЛ, ЧТО НА ЕГО САЙТЕ НАПЕЧАТАНА <<НАГЛЯЯ ЛОЖЬ>>!

Ложь напечатана здесь: http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r00_1a.htm - и далее на этой же странице формулы (1-a), (1-b), (2-a) и (2-b). Ещё раз КОПИРУЮ эти абзацы прямо со странички г-на Мамаева:

<<

- Для событий, происходящих с телом, покоящимся в штрихованной инерциальной системе отсчета:

$$\text{co } t' = G (\text{cu } t - b x), x' = G (x - b \text{cu } t), y' = y, z' = z, (1-a)$$

$$\text{cu } t = G (\text{co } t' + b x'), x = G (x' + b \text{co } t'), y = y', z = z'; (1-b)$$

- Для событий, происходящих с телом, покоящимся в не штрихованной инерциальной системе отсчета:

$$\text{co } t = G (\text{cu } t' + b x'), x = G (x' + b \text{cu } t'), y = y', z = z', (2-a)$$

$$\text{cu } t' = G (\text{co } t - b x), x' = G (x - b \text{co } t), y' = y, z' = z, (2-b)$$

где x, y, z, t - декартовы координаты и время ... >>

(За вид формул не отвечаю). ЭТО ВСЁ взято с сайта г-на Мамаева. Я НЕ перепечатаваю эту <<ложь>>, а КОПИРУЮ её. И по поводу этой КОПИИ г-н Мамаев сказал:

<<Прочитавши эту ложь, с вами больше разговаривать не хочется. Зачем так нагло лгать?>>

Ха-ха! Г-н Мамаев, а почему матрица преобразования (1-a) страдает тем, что её определитель НЕ РАВЕН единице? Впрочем, все приведенные здесь преобразования координат и времени страдают именно этим недостатком. Может быть объясните? Ведь это ВАША теория, а не какая-то там "ортодоксальная наука", которую вы давно "опровергли". Впрочем, к чему объяснения, если всё это есть НАГЛЯЯ ЛОЖЬ!

Мамаев А. В.

Контакт: <http://www.acmephysics.narod.ru/>

14 августа, 12:13

- Музыка и техника (16)

Все темы...



ЯРМАРКА ИДЕЙ

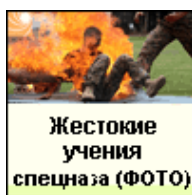
МИРОВЫЕ НОВОСТИ

ГАЛЕРЕЯ СТОП-КАДРОВ

ФОТОГАЛЕРЕИ

- Наши читатели
- Космос
- Курьёзы
- Катастрофы
- Остановись, мгновение!
- Функции и формы
- Segway Human Transporter
- Микромир
- Урбанизм
- и другие...

- Новости сайта
- Результаты проведённых опросов
- Архив за 2002 год
- Архив за 2001 год



**ПОДПИШИТЕСЬ
НА НАШУ РАССЫЛКУ!**

Ваш e-mail Хочу!

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

ВАШЕ МНЕНИЕ

**Что Вы чувствуете, когда
забываете взять с собой
мобильный телефон?**

- Полнейшую беспомощность
- Небольшой дискомфорт
- Не обращаю внимания
- Вообще ничего, так как у меня нет мобильного телефона

(После ответа страница не перегружается)

Лакмусу (14 августа, 00:44)

<<<Не объясните ли, откуда у одного и того же света в одной и той же ИСО взялось множество различных координат, притом что у всех других тел, вроде мины, координата лишь одна? >>>

ОБЪЯСНЯЮ:

В условно неподвижной ИСО в точке $X=0$ покоится источник света, который излучает один импульс света в момент времени T_0 , больший нуля. И есть, например, 1000 целей, запущенных в нулевой момент времени условно неподвижной ИСО но с различными скоростями U_i , где i изменяется от 1 до 1000. И мы желаем определить, в какие моменты времени этой ИСО этот импульс света догонит каждую из этих 1000 целей.

Не желая каждый раз определять этот момент времени с помощью преобразований НРТПВ, мы выводим уравнение движения света (20) - модель движения света. Оно выведено мною здесь

http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/mine.htm . Для каждой из целей оно имеет вид:

$$(1) X_{ci} = [U_i + \sqrt{C_0^2 + U_i^2}] * (T - T_0).$$

Это уравнение - модель движения света в НРТПВ для определения моментов времени, в которые свет догонит движущийся объект.

В уравнении (1) имеем 1000 различных скоростей света (если мы имеем 1000 целей с различными скоростями движения)

$$W_i = [U_i + \sqrt{C_0^2 + U_i^2}].$$

Каждая из этих скоростей света W_i - это скорость света в этой ИСО относительно i -той цели. Подчеркиваю не вообще скорость света в этой ИСО (которая всегда равна C_0 , если источник света покоится в этой ИСО), а именно скорость света В ЭТОЙ ИСО ОТНОСИТЕЛЬНО i -ТОЙ ЦЕЛИ. При этом речь идет об одном и том же импульсе света, который в одной ИСО (как оказывается в этой модели) имеет 1000 различных значений скорости. Это плата за то, что мы, желая упростить себе задачу и лентясь каждый раз использовать преобразования НРТПВ, вводим упрощенную модель движения света ОТНОСИТЕЛЬНО ДВИЖУЩЕЙСЯ ЦЕЛИ. А если мы имеем 1000 различных скоростей света, то, естественно, мы имеем (в этой модели) в каждый момент времени и 1000 различных положений (координат) импульса света.

А уравнение движения каждой из целей в этой ИСО имеет вид

$$(2) X_{ci} = U_i * T.$$

Момент встречи светового импульса с каждой целью определится путем разрешения уравнения

$$(3) U_i * T = [U_i + C_0 * \sqrt{1 + U_i^2 / C_0^2}] * (T - T_0),$$

полученного приравниванием правых частей уравнений (1) и (2).

Из этого уравнения (3) получим 1000 различных времен (поскольку U_i различны), в которые свет догонит каждую из целей:

$$(4) T = T_0 * \{1 + U_i / \sqrt{C_0^2 + U_i^2}\}.$$

<<<И что тогда вообще есть координата света и чем она



ДИСКУССИИ

- Захватят ли США нашу родную Россию? (всего: 11378, новых: 11378)
- Расскажи любимый анекдот (всего: 1779, новых: 1779)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (всего: 12421, новых: 12421)
- Если друг оказался вдруг, и не друг, и не враг, а так... (всего: 887, новых: 887)
- Задачки (всего: 6072, новых: 6072)
- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрёстный допрос) (всего: 88567, новых: 88567)
- Совершенно очевидно, что американцы никогда не были на Луне (всего: 8780, новых: 8780)
- Что вы в данный момент слушаете? (всего: 337, новых: 337)
- Битва технологических гигантов - Россия vs США. Так у кого технологии лучше? (всего: 1342, новых: 1342)
- Бросил курить или репортаж с петлёй на шее (всего: 1040, новых: 1040)
- Должен ли Туркменбаши разделить судьбу Саддама? (всего: 293, новых: 293)
- Тяготение: ваши гипотезы, ваше мнение о чужих гипотезах (всего: 231, новых: 231)
- Кто видел НЛО? (всего: 1103, новых: 1103)
- "Мастер и Маргарита" - о чём же этот роман? (всего: 968, новых: 968)
- Что? Где? Когда? (всего: 17284, новых: 17284)
- Проблема рака и старение организма (всего: 154, новых: 154)
- Андрей Плахов о проблеме создания искусственного интеллекта (всего: 7720, новых: 7720)
- В 2055 году роботы оставят людей без работы. Часть первая (всего: 99, новых: 99)
- Roboblood: кровь человека заменяют сотни триллионов роботов (всего: 106, новых: 106)
- Шаровая молния: теории и практика. Часть вторая (всего: 95, новых: 95)
- Walk-thru Fog Screen: воздушный экран пропускает зрителей сквозь себя (всего: 27, новых: 27)
- Шаровая молния: теории и практика. Часть первая (всего: 63, новых: 63)

Все дискуссии...

принципиально отличается от координаты всех других тел? (само собой, мы рассуждаем о свете как о коротком световом импульсе, рассматриваемом в конкретный момент времени T).>>>

ОТВЕЧАЮ:

Зависимость координаты светового импульса от времени в виде уравнения (я убираю теперь индексы i из уравнения (1) и ввожу $Cu = \sqrt{Co^2 + U^2}$)

$$(5) Xc = [U + Cu] * (T - To)$$

мы вводим как удобную модель для решения задачи о моменте времени встречи светового импульса с движущейся целью. Аналогично тому, как в СТО мы ввели удобную модель в виде уравнения

$$(6) Xc = Co * (T - To).$$

Но в СТО мы уже "офизичили" модель (6), полагая, что импульс света движется со скоростью света Co так же, как кирпич движется со скоростью V . С моделью (5) такого "офизичивания" еще не произошло. Поэтому наш "здоровый смысл" и противится принятию такой модели.

To Dzver (14 августа, 04:27)

Перечитайте, пожалуйста мою статью "Решение задачи "сверхсветовая мина" здесь http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/mine.htm.

Там подробнейшим образом расписана задача про сверхсветовую мину. Что Вы имеете против такого решения?

И прочитайте мой ответ Лакмусу чуть выше в этом же сообщении.

Лакмус

14 августа, 12:26

2 Bratets

Вероятно, вспыльчивый Мамаев наглой ложью обозвал Вашу опечатку: Вы вместо "формулы (1-а),(1-б)" написали "формула (1-а)", а вместо "формулы (2-а),(2-б)" написали "формула (1-б)".

AID

14 августа, 12:30

Контакт: 2 Мамаев А.В.

(<<<1. Решение этой задачи не зависит от теории пространства-времени. Вы сами это показали. Верно сказал Лакмус, что СТО здесь ни при чем.>>>

Я Вас не понял. Как это не зависит? Поясните. Ибо ничего подобного я не "показывал".)

В первой части Вы решили задачу с миной, записав уравнение движения для мины и для света. Все решалось в одной ИСО, и получался одинаковый результат как при использовании СТО, так и при использовании ПГ.

(Что Вы тогда понимаете под понятием "противоречие". Что чему противоречит? НРТПВ противоречит СТО? Так я с этим и не спорю.)

Далась Вам эта СТО. Это противоречит просто определению скорости. И с точки зрения кинематики, что свет, что "куча кирпичей" - одно и то же. Само понятие скорости у Вас всякий смысл теряет.

(<<<3. Интересно, если у Вас 2 мины с разными скоростями вылетят, то сначала взорвется дальняя мина, а потом ближняя? А если скорости мин меньше Co ?>>>

Моя формула (20) справедлива для любых скоростей U - от 0 до бесконечности. Подставляйте численные примеры и считайте.)

Хорошо, на досуге подставляю. Однако, не покажется ли Вам ситранным, если свет сначала подорвет далекую мину, а потом близкую, если эти мины движутся даже не с фантастической сверхсветовой скоростью, а с обычной минной скоростью? А если мины будут пролетать мимо неподвижных мин, которые тоже взрываются от светового сигнала, то будем наблюдать, что движущаяся мина взрывается (свет ее настиг) в тот момент, когда она пролетает мимо неподвижной мины, которая НЕ ВЗРЫВАЕТСЯ (для неподвижной мины скорость света меньше), т.е. свет одновременно и достиг и не достиг данной точки. Это ли не противоречие? Кстати, переадресую вопрос к Вам - что такое внутреннее противоречие в теории по-Вашему?

Но при чем здесь противоречие? И что Вы понимаете под противоречием?

Лакмус

14 августа, 13:56

2 Мамаев

Я знаю, что скоростью тела в физике называют величину dx/dt , где $x(t)$ = координата тела. Хочу подчеркнуть, что это определение используется для любого тела - хоть мины, хоть света. Когда говорят, что свет движется со скоростью C_0 , это означает ровно то, что координата света в момент времени t есть $X_c(t) = C_0 \cdot (t - T_0)$. Между тем Вы рассматриваете ситуацию, где свет по условию движется со скоростью C_0 , и утверждаете, что координатой света надо считать какую-то другую величину, а именно $(C_0 + U) \cdot (t - T_0)$. На каком основании Вы возражаете против общего определения скорости в применении к свету? Какой тогда точный математический смысл Вы вкладываете в слова, что свет испущен со скоростью C_0 ?

Мамаев А. В.

14 августа, 14:05

Контакт: <http://www.acmephysics.narod.ru/>

Bratets'y (12:07)

Это называется "Как Bratets сам себя высек". Вы что же, не можете сравнить то, что вы скопировали с моего сайта с тем, что я обозвал ложью?

На все остальные ваши реплики отвечу тогда, когда получу ответы на мои вопросы и извинения.

Кстати, я отвечаю на вопросы людей, стремящихся разобраться в НРТПВ. А тем, которым и СТО достаточно, я желаю и дальше цвести и благоухать, забыв об НРТПВ.

Bratets

14 августа, 14:58

2 Лакмус

Спасибо, Ваше замечание объясняет многое, кроме одного: почему г-н Мамаев в своей дискуссии прибегает к ненаучным аргументам? Думаю, потому, что научных аргументов (даже в рамках НРТПВ) ему явно не хватает.

С уважением, Bratets.

Bratets

14 августа, 15:45

2 Мамаев

А полёт мины - это классный парадокс. Он действительно доказывает внутреннюю противоречивость НРТПВ без каких-либо ссылок на СТО.

Нелепо представлять ситуацию так, будто свет имеет <<1000 различных скоростей>>. Распространение импульса света можно легко УВИДЕТЬ именно как полёт кирпича. Для этого надо всё пространство заполнить мелкой пылью, которая рассеивает свет. Концентрацию пыли всегда можно выбрать такой малой, чтобы можно было пренебречь поглощением света. Тогда любой наблюдатель УВИДИТ распространение импульса света в пространстве, и этот импульс будет иметь ОДНУ скорость относительно каждой системы отсчета, но никак не 1000 разных скоростей. (Кстати, короткие лазерные импульсы света давно уже фотографируются в различных рассеивающих средах).

Easy Reader

14 августа, 16:43

2Bratets

>Для этого надо всё пространство заполнить мелкой пылью, которая рассеивает свет. Концентрацию пыли всегда можно выбрать такой малой, чтобы можно было пренебречь поглощением света. Тогда любой наблюдатель УВИДИТ распространение импульса света в пространстве, и этот импульс будет иметь ОДНУ скорость относительно каждой системы отсчета, но никак не 1000 разных скоростей.

Что бы увидеть нужны фотоны, а они у Мамаева имеют 1000 скоростей, зависят от скорости импульса, скорости наблюдателя и угла наблюдения, скорости пылинок на которых фотон рассеивается (переизлучается?). В общем, дело со световым импульсом тёмное. :)

He_тот_Зенон

14 августа, 19:18

Тогда любой наблюдатель УВИДИТ распространение импульса света в пространстве, и этот импульс будет иметь ОДНУ скорость относительно каждой системы отсчета, но никак не 1000 разных скоростей. (Кстати, короткие лазерные импульсы света давно уже фотографируются в различных рассеивающих средах).

Это верно, но это переизлученный свет, т.е. от покоящегося источника.

ю

14 августа, 19:21

ю

Лакмус

14 августа, 19:31

2 He_тот_Зенон

<<но это переизлученный свет>>

Ну и что? Разве это препятствует сделать серию снимков, узнать время прохождения и затем скорость лазерного импульса? Все-таки для скорости объекта первичным является его перемещение, $X=V*T$. А внешние проявления этого перемещения дело наживное. Не одно, так другое сыщется.

Мамаев А. В.

14 августа, 23:15

Контакт: <http://www.acmephysics.narod.ru/>

То AID (12:30)

<<<В первой части Вы решили задачу с миной, записав уравнение движения для мины и для света. Все решалось в одной ИСО, и получался одинаковый результат как при использовании СТО, так и при использовании ПГ.>>>

Если Вы считаете, что уравнение $X_c = C_0 * T$ для движения света записано с использованием ПГ (преобразований Галилея, как я понимаю), то Ваша позиция мне понятна, хотя я с этим и не согласен. По преобразованиям Галилея, если свет движется относительно мины со скоростью C_0 , а мина движется относительно нас со скоростью U , то свет движется относительно нас со скоростью либо $(C_0 + U)$, либо со скоростью $(C_0 - U)$.

<<<И с точки зрения кинематики, что свет, что "куча кирпичей" - одно и то же. Само понятие скорости у Вас всякий смысл теряет.>>> Если "что свет, что "куча кирпичей" - одно и то же", то объясните, будьте добры, как это может быть, что свет имеет одну и ту же скорость и относительно вагона, и относительно платформы, причем именно для того случая, когда вагон движется относительно платформы со скоростью U .

И если это одно и то же, то объясните также, почему кирпич не имеет такого свойства. Только не переадресовывайте этот вопрос обратно мне.

<<<Однако, не покажется ли Вам ситранным, если свет сначала подорвет далекую мину, а потом близкую, если эти мины движутся даже не с фантастической сверхсветовой скоростью, а с обычной минной скоростью?>>>

Так у меня здесь http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/mine.htm приведено также и выражение для координаты X той точки условно неподвижной ИСО, в которой произойдет подрыв мины в этой ИСО (см. формулу (12)):

$$X_2 = U * T_1 * (1 + U/C_0), T_2 = T_1 * (1 + U/C_0).$$

Из этих формул вытекает, что при одном и том же значении T_1 чем больше U , тем больше X_2 . Так что это Ваше предположение ошибочно.

<<<А если мины будут пролетать мимо неподвижных мин, которые тоже взрываются от светового сигнала, то будем наблюдать, что движущаяся мина взрывается (свет ее настиг) в тот момент, когда она пролетает мимо неподвижной мины, которая НЕ ВЗРЫВАЕТСЯ (для неподвижной мины скорость света меньше), т.е. свет одновременно и достиг и не достиг данной точки. Это ли не противоречие?>>>

Вот здесь точно нет противоречия. Ибо события, одновременные в одной ИСО не являются одновременными в другой ИСО, причем как в НРТПВ, так и в СТО.

<<<Кстати, переадресую вопрос к Вам - что такое внутреннее противоречие в теории по-Вашему?>>>

Сначала я хотел бы узнать Ваше мнение по этому поводу (по праву первого, задавшего этот вопрос).

Лакмусу (13:56)

<<<Между тем Вы рассматриваете ситуацию, где свет по условию движется со скоростью C_0 , и утверждаете, что координатой света надо считать какую-то другую величину, а именно $(C_0 + U) * (t - T_0)$.>>>

По условию свет движется со скоростью C_0 относительно неподвижных в этой ИСО объектов. И по этому же условию свет движется относительно движущихся объектов с другой скоростью. С какой

"другой"? Это зависит от того, из какой ИСО мы рассматриваем этот движущийся объект. Если мы рассматриваем этот свет из ИСО мины, то свет приближается к этой мине со скоростью $C_u = \sqrt{C_0^2 + U^2}$, где U - скорость источника света относительно мины. А если мы рассматриваем этот свет из ИСО источника света, то скорость этого света, который потом долетит до удаляющейся мины, мы должна считать равной $(C_u + U)$. Почему мы это должны считать по НРТПВ - я показал здесь http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/mine.htm .

Пример-аналогия: мальчик-свет бежит по вагону поезда (движущегося со скоростью U относительно платформы) со скоростью $C_u = \sqrt{C_0^2 + U^2}$ относительно вагона поезда. Какова будет скорость мальчика-света относительно платформы? Ответ очевиден - мальчик-свет движется относительно платформы со скоростью $(C_u + U)$. При этом этот же мальчик-свет движется по платформе со скоростью C_0 . Почему тогда мальчик-свет движется по вагону со скоростью $C_u = \sqrt{C_0^2 + U^2}$, если по платформе он движется со скоростью C_0 ? А потому (согласно НРТПВ), что вагон движется со скоростью U . В движущемся вагоне все уплотняется за счет сокращения продольных размеров движущихся тел. Уплотняется и вакуум. За счет уплотнения вакуума уменьшаются значения диэлектрической и магнитной проницаемости вакуума, а скорость мальчика-света растет (см. формулы (8.14) - (8.16) здесь http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r08_1.htm .

<<<На каком основании Вы возражаете против общего определения скорости в применении к свету?>>>

Именно на том основании, что "правило определения скорости", общее для кирпича, булыжника, утюга и пр. не распространяется на свет. Свет - уникальный объект. В СТО его скорость равна константе C_0 по отношению к любой ИСО. Никакой другой объект (кирпич, булыжник, утюг и пр.) таким свойством не обладает. Вот и в НРТПВ свет тоже уникальный объект, обладающий такими свойствами, которых нет ни у какого другого объекта.

<<<Какой тогда точный математический смысл Вы вкладываете в слова, что свет испущен со скоростью C_0 ?>>>

Я вкладываю в эти слова точно такой же смысл, что и Вы.

AID

15 августа, 00:09

Контакт: 2 Мамаев А.В.

(Если Вы считаете, что уравнение $X_c = C_0 * T$ для движения света записано с использованием ПГ (преобразований Галилея, как я понимаю), то Ваша позиция мне понятна, хотя я с этим и не согласен. По преобразованиям Галилея, если свет движется относительно мины со скоростью C_0 , а мина движется относительно нас со скоростью U , то свет движется относительно нас со скоростью либо $(C_0 + U)$, либо со скоростью $(C_0 - U)$.)

Но дело в том, что время встречи света и мины Вы можете рассчитать вообще без каких-либо преобразований, а можете с помощью преобразований.

$X_c = C_0 * T$ не зависит от того, какие преобразования являются истинными.

(И если это одно и то же, то объясните также, почему кирпич не имеет такого свойства. Только не переадресовывайте этот вопрос обратно мне.)

Не буду переадресовывать, т.к. с этим вопросом мне яснее, чем с

понятием непротиворечивости, с которым Вы меня окончательно запутали.

Утвержаю, что кирпич, движущийся со скоростью света, будет иметь такое же свойство, как свет, т.е. его скорость будет одинакова относительно платформы и вагона. В СТО и в классике формула сложения скоростей не зависит от того, чьи это скорости. Более того, Вы можете рассмотреть свет в веществе. То же излучение Вавилова-Черенкова. Там свет имеет скорость меньше c и его скорость складывается по общему правилу.

Поэтому я и говорю, что кинематика что для света, что для кирпича одинакова.

(<<<А если мины будут пролетать мимо неподвижных мин, которые тоже взрываются от светового сигнала, то будем наблюдать, что движущаяся мина взрывается (свет ее настиг) в тот момент, когда она пролетает мимо неподвижной мины, которая НЕ ВЗРЫВАЕТСЯ (для неподвижной мины скорость света меньше), т.е. свет одновременно и достиг и не достиг данной точки. Это ли не противоречие?>>>
Вот здесь точно нет противоречия. Ибо события, одновременные в одной ИСО не являются одновременными в другой ИСО, причем как в НРТПВ, так и в СТО.)

Вы неверно поняли. Я не говорю про разные ИСО. Я говорю про одну ИСО. В ДАННОЙ ИСО есть 2 мины, одна движется, другая покоится. В некоторый момент времени пустили световой сигнал вслед улетающей мине. Через некоторое время сигнал достиг улетающую мину и взорвал ее. Пусть он ее взорвал в тот момент, когда она пролетала мимо неподвижной мины, которая тоже должна взорваться от светового сигнала. Вопрос - взорвется ли в этот момент неподвижная мина, или нет?

(<<<Кстати, переадресую вопрос к Вам - что такое внутреннее противоречие в теории по-Вашему?>>>
Сначала я хотел бы узнать Ваше мнение по этому поводу (по праву первого, задавшего этот вопрос).)

Внутреннее противоречие, по-моему, когда теория предсказывает противоречивые результаты. В данном случае НРТПВ не дает однозначного значения скорости света в данной ИСО. Утверждая сначала, что эта скорость c_0 , она потом для каждой задачи дает свой новый результат для одной и той же величины в одной и той же ИСО. Т.е. Ваша теория не может дать однозначного ответа на вопрос - в какой момент времени световой сигнал, испущенный из точки А, дойдет до точки В, т.е. пройдет заданное расстояние L. Это, как сказал бы Чаварга, зависит от того, какой "миной" мы заинтересуемся. Т.е. Вас спросят, за какое время свет долетит до столба, расстояние до которого L. Вы ответите - за L/c_0 . Но если к столбу приближается мина, которая долетит до столба в тот же момент L/c_0 , то свет до мины не дойдет за L/c_0 , а дойдет раньше. Т.е. есть 3 события.

1. свет дошел до столба
2. Свет дошел до мины
3. Мина дошла до столба.

События 1 и 3 одновременны - свет и мина дошли до столба одновременно, но вот события 1 и 2 неодновременны. Т.е. свет в данный момент времени И дошел И не дошел до т.В. А если будет куча мин с разными скоростями, которые все одновременно долетают до столба, то интересуясь каждой миной, мы будем получать каждый раз РАЗНОЕ время для ОДНОГО СОБЫТИЯ В ОДНОЙ ИСО. Все это считают внутренним противоречием теории

Но Вы говорите, что это нормально. Поэтому я уже не знаю, что такое внутреннее противоречие.

(Свет - уникальный объект. В СТО его скорость равна константе c_0 по отношению к любой ИСО. Никакой другой объект (кирпич, булыжник, утюг и пр.) таким свойством не обладает.)

Как я указал выше, Вы заблуждаетесь. Правило сложения скоростей зависит ТОЛЬКО от скоростей, а не от предметов.

До встречи, AID.

Bratets

15 августа, 11:38

2 Мамаев

<<На все остальные ваши реплики отвечу тогда, когда получу ответы на мои вопросы и извинения.>> (???)

Когда обнаружилась опечатка в формулах (7.25) у г-на Мамаева, я обратил на это его внимание в СОВЕРШЕННО СПОКОЙНОЙ форме:
<<Кстати, в формулах (7-25) у г-на Мамаева опечатка: вместо Cwt' следует читать Cwt .>>

Но когда г-н Мамаев обнаружил опечатку в моем вопросе (которая совершенно не затемняла смысл вопроса), он совершенно НЕЭТИЧНО обрушился на меня с обвинением: << Прочитавши эту ложь, с вами больше разговаривать не хочется. Зачем так нагло лгать? >>

Так кто у кого после этого должен извинения просить?

Вячеслав Ущeko

15 августа, 16:48

Контакт: <http://www.wpiter.ru/>

Правильный адрес - <http://www.wpiter.ru/>
, а не рио!

Мамаев А. В.

16 августа, 10:09

Контакт: <http://www.acmephysics.narod.ru/>

Bratets'y

///Почему г-н Мамаев в своей дискуссии прибегает к ненаучным аргументам?///

///Но когда г-н Мамаев обнаружил опечатку в моем вопросе ..., он совершенно НЕЭТИЧНО обрушился на меня...///

Вы, видимо, считаете, что этичным научным аргументом является такой ваш перл:

"Г-н Мамаев или уже впал в детство, или никогда из детства не выходил."

Извинений от вас я не жду. Но ваши ответы на мои вопросы хотел бы увидеть.

ВСЕМ!

Сейчас занят. Ответы всем дам через несколько дней.

Dzver

16 августа, 20:30

Мамаев А. В.

<<Что Вы имеете против такого решения?>>

Ну в точности то же, что и все другие.

Это уже рассматривалось здесь - что зависимость скорости света от скорости мишени ведет до абсурда.

Например AID хорошо объяснил в посте с 15 августа, 00:09.

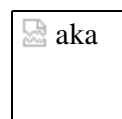
В СТО что скорость света, что скорость кирпичей - вся рассчитывается по одним и тем же преобразований Лоренца.

Однако, поскольку свет у вас "уникальная сущность" имеющая 1000 скоростей одновременно, интересно будет еще узнать как у вас преобразуется тогда скорость кирпичей?

Например, если вместо источника света и светового импульса догоняющий мину, имеем источника протонов излучающий протон со скорости света /или разной от с/?

Или куршум?

Т.е. из ваших преобразований немедленно следует что не только свет, а и все объекты имеют 1000 разных скоростей и находятся в 1000 разных мест одновременно /в одной и том же ИСО!/.
Или, если данные преобразования НРТПВ "годятся" только для света, то какие по НРТПВ будут преобразования для простых кирпичей, куршумов, протонов?



aka
www: <http://hotmix.narod.ru/>

17 августа, 02:58

Адам Вишневицкий-Снерг
"Единая теория пространства и времени"
(на польском)
<http://snerg.vi.pl/dziela/jtc/jtc.html>

Вячеслав Ущеко

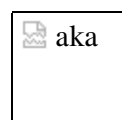
Контакт: <http://www.wpiter.ru/>

17 августа, 10:12

Александр!

А перевести?

Я например Русский с трудом, а уж Польский... честно ни бум бум:)



aka
www: <http://hotmix.narod.ru/>

17 августа, 23:00

Вячеслав Ущеко

А мы и по-польски могём :)

Мой друг возможно возьмется перевести, тогда расположу у себя на сайте...

Лакмус

18 августа, 10:20

А оно того стоит, чтобы мучиться и переводить? Человек-то знающий написал, али так, бойкий журналист иль философ? Формул-то в труде этом нету... Мысли у него свои, али ворованные?

Мамаев А. В.

Контакт: <http://www.acmephysics.narod.ru/>

18 августа, 22:35

То AID (15 августа, 00:09)

<<<Но дело в том, что время встречи света и мины Вы можете рассчитать вообще без каких-либо преобразований, а можете с помощью преобразований. $Xc=Co*T$ не зависит от того, какие преобразования являются истинными.>>>

ВОЗРАЖАЮ:

Рассчитайте время встречи света и мины, если мина имеет массу в

миллиард миллиардов солнечных масс. И Вы убедитесь, что без преобразований не обойтись. А что означает Ваше " $X_s = C_0 * T$ не зависит от того, какие преобразования являются истинными"? Означает ли это "не зависит", что $X_s = C_0 * T$ справедливо и при преобразованиях Галилея, и в СТО, и в ОТО, и в НРТПВ и пр.? И что Вы понимаете под ИСТИННЫМИ преобразованиями?

Кроме того, Вы не ответили на мой вопрос:

<<<Объясните, будьте добры, как это может быть, что свет имеет одну и ту же скорость и относительно вагона, и относительно платформы, причем именно для того случая, когда вагон движется относительно платформы со скоростью U .>>> Вы этот вопрос мне не переадресовали, Но Вы на него и не ответили. Вы предпочли на него не отвечать. А Ваши ответы: <<<В СТО и в классике формула сложения скоростей не зависит от того, чьи это скорости. >>> <<<Поэтому я и говорю, что кинематика что для света, что для кирпича одинакова.>>> - это ответы не на этот вопрос.

<<<Я не говорю про разные ИСО. Я говорю про одну ИСО. В ДАННОЙ ИСО есть 2 мины, одна движется, другая покоится. В некоторый момент времени пустили световой сигнал вслед улетающей мины. Через некоторое время сигнал достиг улетающую мину и взорвал ее. Пусть он ее взорвал в тот момент, когда она пролетала мимо неподвижной мины, которая тоже должна взорваться от светового сигнала. Вопрос - взорвется ли в этот момент неподвижная мина, или нет?>>>

ОТВЕЧАЮ:

Убедимся, что противоречия нет в СТО. Прошу решить эту задачу в СТО и ответить на поставленный Вами же вопрос, но в СТО. Все-таки СТО "обсасывали" 100 лет, а НРТПВ только начинает свой путь.

Можете использовать результаты моего решения (для координаты и времени взрыва движущейся мины)

$$(8) X_2 = G^2 * V * T_1 * (1 + V/C_0) = V * T_1 / (1 - V/C_0), T_2 = G^2 * T_1 * (1 + V/C_0) = T_1 / (1 - V/C_0) \text{ здесь } \text{http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/mine.htm}$$

.

На остальные Ваши вопросы отвечу после того, как увижу Ваше решение Вашей же задачи для СТО.

Сергей и Ко

18 августа, 22:41

Аиду

Как давний умеренный сторонник Мамаева (в смысле не отвергая насовсем его теорию) хочу поддержать его в данной задаче с миной, поскольку, мне кажется, вы не понимаете главного.

<<А если мины будут пролетать мимо неподвижных мин, которые тоже взрываются от светового сигнала, то будем наблюдать, что движущаяся мина взрывается (свет ее настиг) в тот момент, когда она пролетает мимо неподвижной мины, которая НЕ ВЗРЫВАЕТСЯ (для неподвижной мины скорость света меньше), т.е. свет одновременно и достиг и не достиг данной точки. Это ли не противоречие>>

Мы не будем этого наблюдать, поскольку, Мамаев повторяет это постоянно, потому, что если вы наблюдаете неподвижные мины и летящие мины из ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ СО то свет будет распространяться для вас, как наблюдателя, и для ВСЕХ мин, которые вы наблюдаете, С ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ СКОРОСТЬЮ, ДЛЯ ВСЕХ. И эта скорость света будет зависеть только и только от скорости движения вашей СО (там где вы наблюдаете) относительно источника света.

Так что вы тут в этом примере "смешались в кучу кони-люди и залпы

тысячи орудий слились в протяжный вой" 8))

Еще раз для понятливости, да скорость света будет зависеть в какой СО мы наблюдаем картинку, однако эта скорость будет одинакова для ВСЕХ участников оргии НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, С КАКОЙ СКОРОСТЬЮ ОНИ ДВИГАЮТСЯ В ДАННОЙ СО.

Это и есть главная путаница, от которо

Dzver

18 августа, 22:59

<<Мы не будем этого наблюдать, поскольку, Мамаев повторяет это постоянно, потому, что если вы наблюдаете неподвижные мины и летящие мины из ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ СО то свет будет распространяться для вас, как наблюдателя, и для ВСЕХ мин, которые вы наблюдаете, С ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ СКОРОСТЬЮ, ДЛЯ ВСЕХ. И эта скорость света будет зависеть только и только от скорости движения вашей СО (там где вы наблюдаете) относительно источника света.>>

Вот именно ето не так.

По Мамаеву, скорость света в ОДНОЙ И ТОМ ЖЕ ИСО будет разная в зависимости от скорости мин которым мы интересуемся.

Смотрите его сообщения выше и выкладки на сайте.

Сергей и Ко

18 августа, 23:19

Дзверю

У него скорость света в одной и той же СО от разных источников СВЕТА будет разной в зависимости от скорости движения этих источников в данной СО. То есть если у вас есть три различных источника света, то в вашей СО будет три различных скорости распространения световых волн от этих источников. Если вы перейдете в СО одного из этих источников света, то вы получите новых три значения (включая собственного как Со). Для источников света, а не для мин и платформ.

AID

18 августа, 23:37

Контакт: 2 Мамаев А.В.

(ВОЗРАЖАЮ:

Рассчитайте время встречи света и мины, если мина имеет массу в миллиард миллиардов солнечных масс. И Вы убедитесь, что без преобразований не обойтись.)

Ну это не серьезно. Вы имеете ввиду, что мина окажет влияние на движение света? Тогда это уже будет не кинематика. И скорость света в задаче будет не c_0 . Хотя есть у меня действительно подозрения, что здесь мы Вас не понимаем и что Вы именно о динамике сказать пытаетесь...

(А что означает Ваше " $X_s = c_0 * T$ не зависит от того, какие преобразования являются истинными"? Означает ли это "не зависит", что $X_s = c_0 * T$ справедливо и при преобразованиях Галилея, и в СТО, и в ОТО, и в НРТПВ и пр.?)

Это означает, что если скорость в ИСО c_0 , то перемещение $c_0 * T$. Конечно, это должно быть верно и в СТО и в ОТО. Про НРТПВ говорить не могу:)

(И что Вы понимаете под ИСТИННЫМИ преобразованиями?)

То же, что и Вы, думаю. Не даром же Вы свою теорию отстаиваете. Считаете, что она отражает реальность.

(Кроме того, Вы не ответили на мой вопрос:

<<<Объясните, будьте добры, как это может быть, что свет имеет одну и ту же скорость и относительно вагона, и относительно платформы, причем именно для того случая, когда вагон движется относительно платформы со скоростью U .>>> Вы этот вопрос мне не переадресовали, Но Вы на него и не ответили. Вы предпочли на него не отвечать. А Ваши ответы: <<<В СТО и в классике формула сложения скоростей не зависит от того, чьи это скорости. >>> <<<Поэтому я и говорю, что кинематика что для света, что для кирпича одинакова.>>> - это ответы не на этот вопрос.)

А мне кажется, что именно на этот. Если хотите конкретно на этот, то можно сказать, что таковы свойства пространства-времени и такова формула сложения скоростей. Но почему природа устроена так, на это СТО не отвечает. Мне казалось, что Вы не понимаете именно той вещи, что для кинематики безразлично - свет или кирпич.

(Убедимся, что противоречия нет в СТО. Прошу решить эту задачу в СТО и ответить на поставленный Вами же вопрос, но в СТО.)

Это уже завтра. Хотя странно, что Вы сомневаетесь. По СТО, если 2 события произошли в одной точке и в один момент времени в одной ИСО, они произойдут в одной точке и в один момент времени в любой другой ИСО. Это очевидно.

2 Сергей и Ко

(У него скорость света в одной и той же СО от разных источников СВЕТА будет разной в зависимости от скорости движения этих источников в данной СО.)

Если бы так, если бы так...

До встречи, AID.

Dzver

18 августа, 23:43

<<У него скорость света в одной и той же СО от разных источников СВЕТА будет разной в зависимости от скорости движения этих источников в данной СО. То есть если у вас есть три различных источника света, то в вашей СО будет три различных скорости распространения световых волн от этих источников.>>

Да это так, но это **НЕРЕЛЕВАНТНО** к то что обсуждается тут.

Мы говорим о другом случае: когда есть **ОДИН** источник света в **ОДНОЙ** И **ТОМ ЖЕ** ИСО, и много мишеней/ движущихся с разной скоростью.

Именно в этом контексте рассматривается парадокс с миной /источник света - один/.

Так в именно **ЭТОМ** случае по Мамаеву свет будет иметь много разных скоростей /по одной скорости для каждой потенциальной мишени/.

Не верите мне - читайте что Мамаев сам говорит.

/Конечно все это является следствием того факта что его преобразования не симметричны, а имеются две отдельные разные преобразования, и из них решаем которого применить на принципе "если-если"/.

Вячеслав Ущeko

18 августа, 23:43

Контакт: <http://www.wpiter.ru/>

Вопрос -

Лакмус

сегодня, 10:20

А оно того стоит, чтобы мучиться и переводить? Человек-то знающий написал, али так, бойкий журналист иль философ? Формул-то в труде этом нету... Мысли у него свои, али ворованные?

.....

У меня тоже мало формул(<http://www.wpiter.ru/>)

А попробуй найди у кого мысли я позаимствовал?

Сейчас этого сделать будет невозможно, и даже спросить напрямую - скажут, что с такой ... , и рядом не стояли.

А вот определяют замедление скорости света, вот тогда родителей теории сжатия Вселенной миллиона 3, не меньше появиться.

Вот поэтому, основных то формул в свободном доступе на моем сайте

Вы сейчас и не найдете...

**aka**www: <http://hotmix.narod.ru/>

19 августа, 00:03

Лакмус

18 августа, 10:20

А оно того стоит, чтобы мучиться и переводить?

Человек-то знающий написал, али так, бойкий журналист иль философ? Формул-то в труде этом нету... Мысли у него свои, али ворованные?

=====

Возможно Вы будете разочарованны, но он писатель-фантаст... :)

Сергей и Ко

19 августа, 01:20

Дзверю

Так, да не так, поскольку Мамаев утверждает, что для КАЖДОЙ ИЗ МИШЕНЕЙ (МИН) (что эквивалентно для каждой из СО что связана со своей миной) будет своя скорость света. При этом эта скорость света будет одна и та же для других мин (в рассматриваемой системе отсчета).

По крайней мере, этот вопрос уже обсуждался полгода назад, и тогда это была позиция Мамаева и его теории.

Еще раз перечитайте его пост от 14 августа, 12:13 где он говорит

<<Не желая каждый раз определять этот момент времени с помощью преобразований НРТПВ, мы выводим уравнение движения света (20) - модель движения света>> и

<<Это плата за то, что мы, желая упростить себе задачу и ленясь каждый раз использовать преобразования НРТПВ, вводим упрощенную модель движения света ОТНОСИТЕЛЬНО ДВИЖУЩЕЙСЯ ЦЕЛИ>>

Согласен, что и сам автор желая упростить так сказать задачу, забыл подчеркнуть главное, что всех запутало. ДЛЯ УПРОЩЕНИЯ РАССЧЕТОВ МОЖНО ДЕЛАТЬ И ТАК.....

Однако, суть его теории, если вы еще раз прочитаете его выкладки сводится к тому, что скорость света от источника зависит от скорости движения этого источника относительно наблюдателя. Или другими словами для наблюдателя скорость света в СИСТЕМЕ ОТСЧЕТА

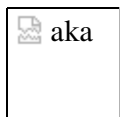
НАБЛЮДАТЕЛЯ ДЛЯ ВСЕХ ОСТАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ В ЭТОЙ СИСТЕМЕ ОТСЧЕТА будет зависеть от относительной скорости наблюдателя и источника света в этой системе отсчета. Точка.

То что автор предлагает сегодня для простоты расчетов чтобы каждый раз не перешриховываться в новую систему отсчета связанной с рассматриваемым телом просто использовать формулы из поста 14 августа, 12:13 оставаясь в СО источника света, то давая упрощение расчетов приходится платить запутанным физическим смыслом предлагаемых формул. Вот и все. Это как у Феймана с поизтроном, который движется вспять по времени, значительно упрощаются расчеты при полной запутанности физ.смысла.

Еще раз обращаю ваше внимание на слова автора :ДЛЯ УПРОЩЕНИЯ РАСЧЕТОВ.

А вот физических смысл его теории говорит о том, что я написал выше.

А так, можно ОБРАЗНО говорить, что вместо 1000 различных систем отсчета для которых будет своя скорость света, можно рассмотреть модель где есть одна система отсчета и 1000 скоростей света. Для расчетов это будет монописуально, хотя для физического смысла категорически нет.



aka
www: <http://hotmix.narod.ru/>

19 августа, 01:32

Вячеслав Ущеко

Вот могу привести другую статью этого же автора в переводе моего друга...

Правда не по теме, но тоже интересно...

(Да смлостится надо мной великий Оффтопик!:)

=====

Адам Вишневский-Снерг

=====

Сверхсущества

В кажущемся хаосе многочисленных форм жизни, которые существуют на Земле, можно выделить последовательные ее поколения и дать им названия в соответствии с областями наук, которые ими занимаются. Вот это сопоставление:

=====

_____ Поколение _____ Охватывает

_0_____ Химическое _____ минералы

_1_____ Ботаническое _____ растения

_2_____ Зоологическое _____ животных

_3_____ Психологическое _____ разум

=====

На втором или третьем уровне жизни необходимо подчеркнуть тот факт, что под общим определением «человек» мы легко различаем два принципиально различные существа (два индивидуума). Одно из этих

существ (несомненно, низшее) это животный организм в виде человеческого тела вместе с его мозгом, следовательно, это существо мы отнесем к зоологическому поколению, второе – это разум человека (его личность), которую относим к психологическому поколению. О возможности такого разделения говорит факт, что духовную жизнь можно отличить от физиологической жизни, при этом сознание человека является неделимым в том смысле, в котором неделимо его тело.

Призовем на помощь общеизвестные сегодня научные данные из области эволюции органического мира во главе, и внимательно рассмотрим последовательные поколения. Вначале мы видим, что жизнь самопроизвольно усложняется и совершенствуется: выходит из низших форм и, проходя через определенные этапы развития – стремится к высшим формам. Затем – из-за отсутствия четких границ между очередными поколениями (везде мы находим промежуточные звенья) – считается, что в природе мы имеем дело с непрерывной последовательностью промежуточных форм, но наша классификация обращает внимание только на крупные этапы в непрерывном шествии жизни.

Кроме того, отметим – на что четко указывают знания, полученные в области биологии – что рассматриваемая последовательность представляет собой ряд тесно связанных между собой производителей и потребителей. Нет в мире ни одного существа, которое существовало бы вне этой цепи в полной материальной изоляции. Каждое существо занимает здесь свое определенное место: оно является потребителем материи, организованной на одну ступень ниже или на собственной ступени, и одновременно является производителем своего тела, которое потенциально – становится источником энергии для существа, находящегося на одну ступень выше. Растения могут строить свои организмы из неорганических соединений и в отношении к этим соединениям являются сверхсуществами. Животные – это сверхсущества для растений. В свою очередь, разум тоже не может существовать в пустоте: он получает энергию из физиологических процессов, которые происходят в наших телах. Следовательно, разум является сверхсуществом относительно животных.

Теперь можем обратить внимание на важный принцип, обязательный для всего ряда обсуждаемых здесь форм жизни: ни одно существо не воспринимает непосредственно организм своего сверхсущества. Так минералы не воспринимают растений, те, в свою очередь, не воспринимают животных, которые не воспринимают разум человека. Разумеется, животные видят наши тела, поскольку тело человека принадлежит к зоологическому поколению. Однако ни одно животное не воспринимает существо из психологического поколения, которое мы уже назвали разумом, так как воспринимать разум – это означает войти в чужое сознание и следить в нем за течением всех мыслей. Однако здесь следует отличать сверхсущества от эффектов их деятельности, которые

могут быть восприняты существами, находящимися на более низких ступенях.

Заключение

Ряд жизненных поколений является непрерывным. Существование каждого существа основывается на преобразовании материи, организованной в собственном поколении или на одну ступень ниже в этом ряду. Ни одно существо не воспринимает свое сверхсущество. Отсутствие соответствующих чувств позволяет каждому существу считать, что его поколение занимает самый высокий этаж в здании эволюции. Существо, которое кормят или выращивают, может воспринимать эффекты деятельности своего сверхсущества, но не отличает эти эффекты от явлений, которые считает природными. Теория относительности жизни позволяет сделать следующие выводы:

Эволюция органического мира приведет в будущем до возникновения на Земле очередных жизненных поколений, при этом существа, которые выйдут из психологического поколения и займут когда-нибудь четвертую ступень на лестнице жизни, будут сверхсуществами в отношении к разуму людей нашей эпохи.

Не исключено, что когда-то – в далеком прошлом – на Земле уже возникло четвертое поколение жизни. Если бы его представители существовали сейчас рядом с нами (наряду с растениями и животными), то мы не могли бы их увидеть и не могли бы отличить эффекты их деятельности от природных явлений.

Нет оснований для утверждения, что жизнь развивается только на нашей планете: где-нибудь в другом месте эволюция могла раньше привести к возникновению высших организмов. Существа из четвертого или пятого поколения могли бы уже давно прибыть на Землю, но они не делают никаких попыток установить с нами контакт, поскольку понимание между существами, которые принадлежат к двум различным поколениям, является – что мы видим на более низких ступенях – совершенно невозможным.

Ничто не заставляет нас принять выводы, следующие из этой теории: мы ведь можем с легкостью признать, что современный человек на протяжении нескольких миллиардов лет был окончательной целью усилий земной эволюции, и что он сегодня является во Вселенной абсолютным пределом ее творческих возможностей. Согласно другой – антропоцентрической – точки зрения, мы можем также отбросить знания, полученные биологами, и принять, что все виды, которые встречаются в настоящее время на Земле, появились на ней в готовом виде (как эффект одноразового акта творения), наконец, мы можем подвергнуть сомнению справедливость приведенного здесь рассуждения.

(©Перевод с польского Алексея Якименко)

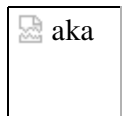
=====

Вячеслав Ущeko

19 августа, 03:46

Контакт: <http://www.wpiter.ru/>

Спасибо, за рассказ, а Ваш друг только польский знает?



aka

www: <http://hotmix.narod.ru/>

19 августа, 03:56

Вячеслав Ущeko

Нет, он - переводчик с английского

Dzver

19 августа, 06:26

Сергею и Ко

Я вас прекрасно понимаю, но по моему вы ошибаетесь.

<<...вводим упрощенную модель движения света ОТНОСИТЕЛЬНО ДВИЖУЩЕЙСЯ ЦЕЛИ>> - это для ОДНОЙ ИСО и там скорость света зависит от цели.

Это трудно понимать по-другому, более того после тем как Мамаев сказал ясно что свет имеет 1000 скоростей в одной и той же ИСО для одного и того же света из единственного источника, и какой скорости из них пользоваться зависит от того какой цели рассматриваем в ТОЙ ЖЕ ИСО.

Все таки, не будем спорить, Мамаев ведь здесь и пусть он сам внятно скажет что имел ввиду /если он сам это знает/.

Я только напомню ЕЩЕ РАЗ вам парадокс с миной.

В теории Мамаева свет имеет одно фундаментальное свойство. Пусть есть ИСО и источник в ней, излучающий свет.

Свойство такое:

- Независимо от скорости движения источника в данной ИСО, эта ИСО /т.е. тела покоящиеся в данной ИСО/ никогда не сможет/смогут убежать от света.

Например, если начальная координата источника по x ноль и он движется влево, то свет испущенный этого источника ВСЕГДА движется вправо с положительной скорости и достигнет каждую наперед заданную точку на положительной полуоси. Например, если источник излучит свет находясь в т. -10 в данной ИСО, то этот свет РАНО ИЛИ ПОЗДНО достигнет точки x=5 в той же самой ИСО.

Это свойство, так сформулированное, НЕ ЗАВИСИТ от скорости и направления источника в данной ИСО.

Это есть следствие квадратичной ф-ле зависимости света от скорости источника данной на сайте Мамаева, и из ее свойство что скорость света испущенного из источника в направлении ВПРАВО НЕ ЗАВИСИТ бега ли источник влево /т.е. противоположно испущенного импульса/, или вправо /т.е. вслед за импульса/.

Это можно явно увидеть из квадратичной ф-ле зависимости света от скорости источника:

http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r03.htm $c = c_0(1 + u^2/c_0^2)^{1/2}$
(3.14)

где u - скорость источника в ИСО, c - скорость света испущенного этого источника в ТОЙ ЖЕ ИСО, c0 - некая константа /скорость из покоящегося источника/.

Это св-во столь важно, что я сформулирую его специально:

1) Свет испущенный данного источника в данной ИСО ВСЕГДА движется вправо с положительной скорости и рано или поздно достигнет каждую наперед заданную точку на положительной полуоси. Это валидно для каждой заданной ИСО и источника НЕЗАВИСИМО ОТ СКОРОСТИ источника в этой ИСО.

Сейчас парадокс следует так:

Пусть источник движется в данной ИСО1 со сверхсветовой скорости $2c_0$ влево.

Тогда свет из того источника /вправо/ имеет скорость $c_1 = \sqrt{5}c_0$

Хотя и "большая", эта скорость конечная.

Пусть в ТОЙ ЖЕ ИСО1 вправо движется мина скорости $10000*c_0 > \sqrt{5}c_0$ /когда источник излучает она находилась правее от источника/.

Итак, имеем

2) Свет из источника НЕ ДОСТИГНЕТ НИКОГДА этой мины которая мчится вправо потому что мина бежит быстрее света который данный источник излучает в данной ИСО1.

Все это в одной и той же системе отсчета, мы ее не меняли.

Все эти рассуждения возможны поскольку сверхсветовые скорости тел /и систем отсчета/ в НРТПВ не запрещены.

И только сейчас, мы меняем систему отсчета на такой ИСО где мина покоится на некоторой координате, а здесь источник бежит уже гигантской скорости /например $10002.4*c_0$, но конкретное число неважно/ влево.

Из 1) немедленно следует что в этой новой ИСО свет мину достигнет /как прочее и каждое тело которое там покоится/.

Что противоречит 2) для первой ИСО1.

Т.е. мы получили что в первой ИСО1 свет мину не достигнет, а с другой стороны мы знаем что в ИСО где мина неподвижна он мину достигнет.

От этого никак нельзя убежать, кроме меняя фундаментально ф-лы НРТПВ зависимости света из скорости источника.

Dzver

19 августа, 06:36

Сергею и Ко

<<Или другими словами для наблюдателя скорость света в СИСТЕМЕ ОТСЧЕТА НАБЛЮДАТЕЛЯ ДЛЯ ВСЕХ ОСТАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ В ЭТОЙ СИСТЕМЕ ОТСЧЕТА будет зависеть от _относительной скорости наблюдателя_ и источника света в этой системе отсчета. >>

Наблюдатель всегда неподвижен в своей системе отсчета /и из нее наблюдает за источником, света, мин и т.д. тел/. Иначе выражение "СИСТЕМА ОТСЧЕТА НАБЛЮДАТЕЛЯ" теряет смысл.

AID

19 августа, 13:53

Контакт: 2 Мамаев А.В.

Про мины.

Пусть из пункта А вылетел свет вслед за миной1. Он догнал ее в пункте В, в котором находилась мина2. Свет взорвал обе эти мины одновременно.

Время этого события можно без всяких СТО найти из уравнения движения $c*t = l + v*t$, где l - расстояние между А и миной в начальный момент времени.

Теперь нам надо доказать, что в любой другой ИСО мины тоже

взорвутся одновременно.

Пусть интервал между взрывом первой и второй мины $dt=0$. Тогда интервал между этими взрывами в другой ИСО $dt'=(dt-v*dx/c^2)/G$. Но dx тоже равно нулю. Значит $dt'=0$. Тоже и для dx' . Получили очевидное - 2 события, произошедшие в одной точке в один момент времени в одной ИСО, произойдут в одной точке в один момент времени в любой другой. Это одно и то же событие.

Что еще надо показывать? Место и время столкновения мин в данной ИСО мы вообще без всякой СТО находим.

До встречи, AID.

Bratets

19 августа, 14:14

2 Мамаев

<<Вы, видимо, считаете, что этичным научным аргументом является такой ваш перл: ... >>

- Предлагаю ВЗАИМНО избегать "перлов" и прочих "выпадов".

<< ...ваши ответы на мои вопросы хотел бы увидеть.>>

- Если не ошибаюсь, главным был вопрос о групповых свойствах в НРТПВ (если ошибаюсь, то поправьте меня). Вы неоднократно повторяли, что в 4-мерном пространстве ваши преобразования образуют группу: <<Я вам говорю о группе в 4-мерном пространстве, где все координаты имеют одну и ту же размерность. Будьте добры критиковать то, что я утверждаю, а не то, что вы придумываете.>>

Чтобы разобраться, о чем речь, необходимо договориться о терминологии. В НРТПВ встречаются преобразования координат $(x,y,z,t) \leftrightarrow (x',y',z',t')$ [формулы (1-a)-(2-b)] и преобразования 4-векторов $X_i \leftrightarrow X'_i$, где $i=1,2,3,4$ [формулы (6.9a)-(6.10a)]. Почему-то только последний случай вы относите к "преобразованиям в 4-мерном пространстве", хотя в первом случае тоже участвуют четыре переменные, но только другие. Мне кажется, что логично было бы все преобразования координат и времени в НРТПВ относить к 4-мерному пространству (по существу, так оно и есть), но преобразования $(x,y,z,t) \leftrightarrow (x',y',z',t')$ можно назвать координатными, а преобразования $X_i \leftrightarrow X'_i$ - 4-векторными преобразованиями. Последние получаются из первых путем замены переменных.

Так вот, 4-векторные преобразования (6.9a)-(6.10a) действительно образуют группу, и с этим никто не спорит. (Кстати, из групповых свойств этих преобразований сразу получается формула для сложения скоростей в НРТПВ). А вот координатные преобразования (1-a)-(2-b) группу не образуют, о чем я уже подробно сообщал. Это вызывает недоумение. Но СОВСЕМ НЕ потому, что преобразования Лоренца образуют группу как в 4-векторной форме, так и в координатной форме. Недоумение возникает потому, что если преобразования координат не образуют группу, то ими просто нельзя пользоваться, т.к. они не соответствуют никакому физически реальному переходу в другую систему отсчета.

Если же преобразованиями (1-a)-(2-b) пользоваться для решения конкретных задач, то неизбежно появятся противоречия, как, например, с этими минами. Пусть будет, как вы посчитали: в одной и той же ИСО импульс света имеет 1000 скоростей - для каждой мины своя скорость и свои координаты импульса света. Пусть теперь все

мины взорвались - аннигилировали, исчезли, или застряли в неподвижной мишени. ОТКУДА свет узнает об этом? КАК он узнает, что теперь нужно перестроиться и иметь не 1000, а всего одну скорость?

Противоречивость этой ситуации можно проиллюстрировать и следующим примером: пусть в нашей условно-неподвижной ИСО имеется НЕПОДВИЖНЫЙ источник, который излучает короткий импульс света. Свет рассеивается на мелкой пыли, заполняющей все пространство, а мы следим за распространением этого импульса: фотографируем его, снимаем на видео, измеряем его скорость - и видим, что скорость равна c_0 . Вдруг на следующий день к нам прибегает знакомый из другого института и говорит: слушайте, я тоже наблюдал за этим импульсом света, но у меня телескоп посильнее вашего и я заметил, что там ещё и мина какая-то летела. Вот посмотрите, на некоторых ваших фотоснимках эта мина тоже видна, но уж очень маленькая точка, поэтому вы её и не заметили. ВОПРОС: изменится ли скорость света, измеренная ВЧЕРА, после того как СЕГОДНЯ на некоторых снимках обнаружилась летящая мина?

До встречи. /Bratets/

Вячеслав Ущеко

19 августа, 14:32

Контакт: <http://www.wpiter.ru/>

ака

WWW: <http://hotmix.narod.ru/>

сегодня, 03:56

Вячеслав Ущеко

Нет, он - переводчик с английского

.....

А на английский тоже переводит?

Лакмус

19 августа, 15:13

Прям как в детском саду: куча взрослых дядей и тётей стыдят и уговаривают одного упрямого мальчика перестать обманывать и во всём признаться. -:)

Bratets

19 августа, 15:26

В детском саду тоже надо сеять разумное...

Сергей и Ко

19 августа, 19:18

Дзверю

<<_относительной скорости наблюдателя_ и источника света в этой системе отсчета>> : Имелось в виду "скорость источника в данной ИСО" 8)) то есть скорость источника относительно наблюдателя....

Сергей и Ко

19 августа, 20:51

Дверю (и попутно Мамаеву)

Надо посмотреть старые, старые посты, но по-моему я уже обсуждал с автором этот парадокс с миной (и с членом парткома, ежели кто помнит такового, жаль что он больше не появляется). Одним из моих предложений было ввести в формулу угол между направлением от наблюдателя к источнику света и направлением движения источника света. Многие говорят о необходимости такового, поскольку как и в СТО автор оперирует продольными сокращениями вдоль оси движения (поперечных естественно нет), то есть должен быть непрерывный переход

от "лобовой атаки" к "стороннему наблюдению". Скажем дополнительная зависимость от $\sin(\alpha-90)$. Причем если построить двумерный график зависимости C_u от угла, то у Мамаевской формулы это будет окружность и чем больше скорость u тем больше будет ее радиус. В моем предположении (зависимость от угла наблюдения) окружность получится только в случае, когда $u=0$. При $u>0$ передний полукруг будет вытягиваться, а задний полукруг - ужиматься, таким образом, что точка 180 градусов всегда будет иметь Мамаевское значение C_u , точки 90 и 270 градусов - всегда C_0 , а точка 0 - всегда $< C_0$. В пределе на $u \rightarrow \infty$ получится вид бесконечно растянутой пули, где значения скорости в заднем полукруге = 0 (врядли его тогда можно назвать полукругом). Точно так же и в трехмерке, при увеличении скорости - передняя полусфера вытягивается, а задняя полусфера сплющивается (в направлении движения). В пределе на бесконечность, мы получаем, что для всех наблюдателей в передней полусфере C_u - бесконечна, а для наблюдателей в задней "полусфере" = равна нулю. Исключение составит только лишь Гринвический меридиан, где скорость всегда будет равна C_0 .
Надо будет посмотреть, как будет выглядеть формула в этом случае $C(u, \alpha)$. Однако, как я и раньше говорил, это может разрешить многие проблемы авторской теории.

Вячеслав Ущeko

19 августа, 22:48

Контакт: <http://www.wpiter.ru/>

Теория как теория, только ...



aka

www: <http://hotmix.narod.ru/>

19 августа, 23:01

Вячеслав Ущeko

Контакт: <http://www.wpiter.ru/>

сегодня, 14:32

aka

WWW: <http://hotmix.narod.ru/>

сегодня, 03:56

Вячеслав Ущeko

Нет, он - переводчик с английского

.....

А на английский тоже переводит?

=====

Увы... в эту сторону он не берётся... :(

Bratets

сегодня, 09:03

2 Сергей и Ко

<<Надо будет посмотреть, как будет выглядеть формула в этом случае $C(u, \alpha)$. Однако, как я и раньше говорил, это может разрешить многие проблемы авторской теории.>>

- Не сомневаюсь, что на этом пути можно кое-что накопать. Но зачем усложнять, если и на простых примерах всё понятно?

Лакмус

сегодня, 10:28

...видно, не всем ещё понятно... тем, кто в танке.

Мамаев А. В.

сегодня, 12:17

Контакт: <http://www.acmephysics.narod.ru/>

Всем!

Мужики, смутно помню, что в оптике есть какой-то принцип, в соответствии с которым свет из всех возможных траекторий между двумя точками идет по пути, обеспечивающему минимальное время прохождения между этими точками. Как он называется? Это мне нужно для окончательного разрешения кажущегося парадокса в случае "сверхсветовая мина".

Что же касается того, что <<куча взрослых дядей и тётей стыдят и уговаривают одного упрямого мальчика перестать обманывать и во всём признаться>> (Лакмус, 15:13), то с НРТПВ дела обстоят чуть-чуть не так. Не завтра, так послезавтра мы узнаем, что сверхсветовые скорости обнаружены в эксперименте. НРТПВ - это пока единственно разумный выход (причем вполне научный) из ситуации грядущего кризиса. Это многие интуитивно понимают, хотя и не признаются даже себе в этом. Но даже если я и ошибаюсь в оценке ситуации, я благодарен всем за участие в обсуждении. Считайте, что вы способствуете разоблачению шуллера.

Относительно <<избегать "перлов" и прочих "выпадов">> (Bratets, 14:14) - согласен. Но с моей стороны, как мне кажется, "перлы" возникают только как реализация лозунга: "Кто к нам с мечом, тому и мячом!"

boltun

сегодня, 12:37

Мамаеву: odnovremennost' privyazana k konkretnoy ISO. Tak chto vse eti uprazhneniya vokrug min - eto prosto sueta.

Bratets

сегодня, 12:39

2Мамаев

<<...в оптике есть какой-то принцип... Как он называется? >>

Он называется "принцип минимального времени Ферма". Можно также посмотреть близкие понятия "принцип Мопертюи" и "принцип наименьшего действия Гамильтона".

[Первая](#) | [Пред.](#) | [103](#) | [104](#) | [105](#) | [106](#) | [107](#) | [108](#) | [109](#) | [110](#) | **[111](#)** | [112](#) | [След.](#) | [Последняя](#)

- [Исключить эту тему из «Моих тем»](#)
- [Пометить все сообщения темы как прочитанные](#)

НОВОЕ СООБЩЕНИЕАвтор: Контакт:

Текст:

МОИ ТЕМЫ

- Николай Чаварга о математических ошибках Специальной теории относительности (новых: 350)
- Александр Сердечный: А если попробовать без относительности? Классически! (новых: 2)
- Анатолий Мамаев: "старая физика доживает свои последние дни" (новых: 5051)
- Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна (новых: 7284)
- Математик Воробьёв о некоторых следствиях из теории относительности (новых: 1)
- Владимир Коломейко по поводу физиков и общенаучных проблем (новых: 10)

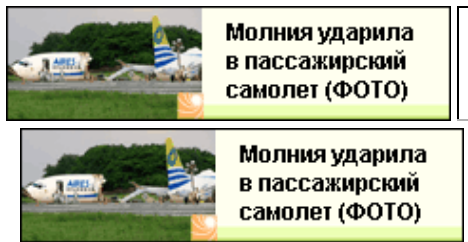
ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ ФОРУМА

- Андрей Плахов о проблеме создания искусственного интеллекта (всего: 7720, новых: 7720)
- Революционная система Дина Кеймена iBOT докатилась до инвалидов (всего: 4, новых: 4)
- Талантливый уродец: на самолёт-невидимку Tacit Blue страшно смотреть (всего: 68, новых: 68)
- Project X - сверхсекретная утопия Уолта Диснея (всего: 22, новых: 22)
- Электролента ShareGate: змея пожирает мышь (всего: 8, новых: 8)
- Сто тысяч лет назад человечество было на грани уничтожения (всего: 454, новых: 454)
- В 2055 году роботы оставят людей без работы. Часть первая (всего: 99, новых: 99)
- Roboblood: кровь человека заменят сотни триллионов роботов (всего: 106, новых: 106)
- Виктор Майков о термодинамике, размывающей границы двух физик (всего: 100, новых: 100)
- Николай Чаварга о математических ошибках Специальной теории относительности (всего: 1850, новых: 350)
- Китайцы вырастили гибридный эмбрион кролика и человека (всего: 21, новых: 21)
- Пылевая буря в Солнечной системе: ждём новый ледниковый период? (всего: 19, новых: 19)

ДРУГИЕ ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ

- Обновления на "Мембране": глюки, баги, замечания, предложения, жалобы (всего: 1258, новых: 1258)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (всего: 11378, новых: 11378)
- Происхождение Человека (всего: 145, новых: 145)
- Игруем? (всего: 386, новых: 386)
- Махолёт (всего: 891, новых: 891)
- Расскажи любимый анекдот (всего: 1779, новых: 1779)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (всего: 12421, новых: 12421)
- Общественный орган самоуправления на "Мембране": мысли и предложения (всего: 196, новых: 196)
- Если друг оказался вдруг, и не друг, и не враг, а так... (всего: 887, новых: 887)
- Вопрос: а как измерить тонкие структуры (душу) человека и есть ли она? (всего: 3048, новых: 3048)
- Сверхсущества Адама Вишневого-Снерга (всего: 20, новых: 20)
- Задачки (всего: 6072, новых: 6072)
- Игра в Ассоциации-2 (всего: 5109, новых: 5109)
- Интересные цитаты (всего: 226, новых: 226)
- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрёстный допрос) (всего: 88567, новых: 88567)

- Александр Болдачёв о парадигме глобального эволюционизма. Часть третья (всего: 51, новых: 51)
- Телепортация возможна? (всего: 41, новых: 41)
- Николай Прохоров о неизбежной смерти радио (всего: 42, новых: 42)



ЧИТАЙТЕ ТАКЖЕ

Рубик и его кубик. Часть вторая: сказочное везение (15 августа 2003)

Рубик и его кубик. Часть первая: раскрутка (14 августа 2003)

Компания Mattracks делает из джипов гусеничные вездеходы (14 августа 2003)

За землетрясениями будут приглядывать из космоса. Часть вторая (13 августа 2003)

Roboblood: кровь человека заменят сотни триллионов роботов (11 августа 2003)

Неизвестный науке зверь: в Конго бродит гибрид гориллы и шимпанзе? (11 августа 2003)

Соискатели X PRIZE: израильтяне строят космический воздушный шар (8 августа 2003)

В 2055 году роботы оставят людей без работы. Часть вторая (8 августа 2003)

Пылевая буря в Солнечной системе: ждём новый ледниковый период? (7 августа 2003)

В 2055 году роботы оставят людей без работы. Часть первая (7 августа 2003)

Walk-thru Fog Screen: воздушный экран пропускает зрителя сквозь себя (7 августа 2003)

Гиганты LeTourneau: 174-метровый автопоезд состоял из 11 прицепов (5 августа 2003)

Американцы будут съедать гамбургеры вместе с упаковкой (31 июля 2003)

Статистический машинный перевод: дайте точку опоры! (31 июля 2003)

DARPA Grand Challenge – гонка роботов за миллионом долларов (30 июля 2003)

Audiopad: благодаря студентам MIT музыку теперь можно пощупать (30 июля 2003)

Выключатель боли: электроды-имплантаты стимулируют мозг (29 июля 2003)

Шаровая молния: теории и практика. Часть вторая (28 июля 2003)

Электротаблетки хозяйничают в организме человека (28 июля 2003)

ЧИТАЙТЕ СЕЙЧАС

Революционная система Дина Кеймена iVOT докатилась до инвалидов



Пищевой симулятор: это переходит все границы!



Океанские мусорщики открыли сезон охоты на жёлтых резиновых утят



Китайцы вырастили гибридный эмбрион кролика и человека





MEMBRANA —
научно-популярный интернет-журнал
Информация о сайте



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