

membrana

membrana advertising

**СВОБОДА СЛОВА**

Материалы наших читателей

**ЭВРИКА**

Изобретения, открытия, гипотезы

**ДЕЛО ТЕХНИКИ**

Компьютеры, ПО, технологии

**СЕТЕВОЕ ОКРУЖЕНИЕ**

Интернет в России и в мире

**ПЛАНЕТАРНЫЙ МАСШТАБ**

Природа, космос, общество

**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 (7)
- Виртуальная реальность (10)
- Освоение космоса (31)
- Антигравитация (3)
- Телепортация (4)
- Альтернативные виды транспорта (58)
- Интернет в России (17)
- Вокруг Microsoft (10)

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 проведенных опросов
- Архив за 2001 год

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

Первая | Пред. | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | **34** | 35 | След. | Последняя

член парткома**4 августа, 17:22**

Мамаеву.

Я забыл упомянуть, что помимо А, летящего к бутылке вместе в гонщиком 1 (со скоростью $u=s_1$), есть еще один наблюдатель С, который летит к бутылке вместе с гонщиком 2 (со скоростью $u=s_2$). Так этот наглец С, ссылаясь на гениальное уравнение (4а*), клеветает, что именно гонщик 2 поспеет к бутылке первым! Он в грош не ставит мнение А!!

Г-н Мамаев! Разберитесь сами с этим наглым С! Как он смеет спорить с А, который пользовался вашей гениальной теорией - уравнением (4а*)?!

член парткома**4 августа, 17:25**

(наврал!)

прошу прощения! Напутал! Дико извиняюсь!

Это именно А летит с гонщиком 2, а С как летит с гонщиком 1.

Ether**4 августа, 17:59**

Автору

Так есть у вас поперечный доплер или нет?

А опыты с возбужденными атомами водорода - глюк?

ZeNoN**4 августа, 18:45**

у Автора есть все, что нужно, а чего нет, то не нужно.

Солоненко Андрей**4 августа, 19:03**

Ether.

>Само собою разумеется, что измерялось время, но так как путь света в трубе заданной длины фиксированная величина, то в конечном случае измерялась именно скорость света.И предполагалось, в силу элементарного заблуждения, что скорость света будет разной.

Ether**4 августа, 20:12**

2Солоненко Андрей

Вы видимо не знаете что время движения света определяется по формуле сумма от $\{L/c_i\}$

где L_i и c_i соответственно длина отрезка и скорость света на нем.

Если например свет идет вдоль L , а потом обратно и скорость вдоль $c+v$, а обратно $c-v$ то время будет

$$t = L/(c+v) + L/(c-v)$$

а вовсе не

$$t = L/[(c+v)/2 + (c-v)/2]$$

как видимо думаете вы, с подачи невежественного Ацюковского

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>**4 августа, 20:14**

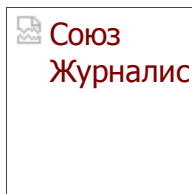
Члену парткома (на пост в 16:43 4 августа)

Поясните, пожалуйста, подробно КАК ВАМИ ПОЛУЧЕНЫ формулы $t_1 = t_1' + u*L_1/(Cu^2 + u^2)$ и $t_2 = t_2' + u*L_2/(Cu^2 - u^2)$ из моей формулы (4а) и вашей формулы $x' = s*t' + L$. А то я не могу оценить всю глубину ваших физико-математических мыслей.

Радист**4 августа, 21:07**

<http://hbar.phys.msu.ru/gorm/fomenko/morophys.htm>

Протокол 18-го заседания Астрономического Отделения Научного Института имени П. Ф. Лесгафта.



**ПОДПИШИТЕСЬ
НА НАШУ РАССЫЛКУ!**

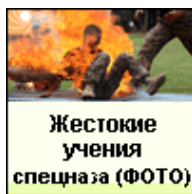
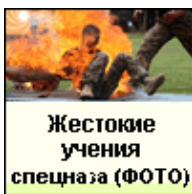
Ваш e-mail Хочу!

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

ВАШЕ МНЕНИЕ

**Если бы Вы были инопланетянином
и получили от руководства задание
поселиться на Земле, то с кем бы
Вы создали семью?**

- С мужчиной
 С женщиной



ДИСКУССИИ

- Давайте придумаем идеологию для России! (412)
- Достоин ли Бог любви? (2588)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (701)
- Что? Где? Когда? (2376)
- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (16122)
- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (1421)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (2976)
- Задача(и)... (1784)
- Клонирование: за и против (262)
- Казнить нельзя помиловать (114)
- /!\ Вниманию постоянных читателей! (95)
- Что вы в данный момент читаете? (113)
- Далеко ли обогнали нас внеземные цивилизации? (187)
- Как бросить курить. Практические советы. (152)
- Околонаучный юмор (404)
- Boeing и Подклетнов: антигравитация снова в центре внимания (30)

Заседание было открыто 3 мая 1919 г. в 5 ч. дня.

Присутствовали: Н. А. Морозов, Д. О. Святский, М. А. Вильев, М. Я. Мошонкин, С. М. Селиванов, Н. И. Идельсон и Н. М. Штауде.

...

Затем Н. А. Морозов делает доклад о своей работе, касающейся принципа относительности. Вся теория, по его мнению, построена на отрицательном результате опыта Майкельсона. Но этот результат становится понятным, если допустить, что скорость распространения волн не есть постоянная величина, а зависит от скорости движения источника. Под междуволновым влиянием давления скорость распространения волн может быть аномально велика. Этим объясняется то обстоятельство, что снаряды, летящие скорее звука, все же производят впереди себя звук, а также, что бывали случаи, когда звук выстрела слышен раньше команды "пли". Н. А. предполагает произвести некоторые опыты, которые должны служить подтверждением его взгляда и освободить физику от громоздкого и искусственно-построенного здания теории относительности Эйнштейна. М. Я. Мошонкин взялся подготовить техническую сторону этих опытов.

Председатель: Н. Морозов,
Секретарь: Н. Штауде. Участник заседания: М. Мошонкин.

Ether
2Радист

4 августа, 21:14

---М. Я. Мошонкин взялся подготовить техническую сторону этих опытов.

Подобным идеям сто лет в обед.

Мошонкин может отдыхать подобные опыты давным давно выполнены . Изучались двойные звезды.... Никакой зависимости от скорости движения источника нет.

Ether
2Радист

4 августа, 21:19

P.S. Опыты выполнены в 1803г. (время Земное) на межгалактическом форуме "Кассиопея-Лебедь "

Ether
2Радист

4 августа, 21:36

P.S. По окончании опытов, глава форума, представитель Дзета сети заявил "Отныне у нас более нет никаких оснований сомневаться в инвариантности скорости света "
"Да будет так " воскликнули участники форума.

член парткома

Мамаеву на пост 4 августа, 20:14

4 августа, 22:33

"Поясните, пожалуйста, подробно КАК ВАМИ ПОЛУЧЕНЫ формулы $t_1 = t_1' + u \cdot L_1 / (Cu^2 + u^2)$ и $t_2 = t_2' + u \cdot L_2 / (Cu^2 - u^2)$ из моей формулы (4а) и вашей формулы $x' = s \cdot t' + L$."

Охотно поясню. Подробно. Даже очень подробно. Хотя я уже пару раз пояснял, но раз недостаточно - могу пояснить еще раз.

Вообще-то я сначала хотел стартовать не с вашего уравнения (4а), а прямо с (4). Но потом подумал - а зачем мне это надо?! Ведь коэффициенты в уравнениях (4а) и (4) абсолютно совпадают в силу постулированных вами уравнений (5) и (6)!!

[если вы спросите, почему я употребил вместо уважительных слов "выведенных уравнений" омерзительные слова "постулированных уравнений", я отвечу вам вашими же словами из поста 3 августа, 20:57: "Я, Мамаев А. В., являюсь автором НРТПВ и могу вводить определения какие удобны мне. Вот я и ввожу в НРТПВ такой закон сложения скоростей, чтобы....". Т.е. для вас "закон сложения скоростей" - это "удобное определение", "удобный постулат, который..." что-то там делает удобным. Ну, и пусть. Вы же автор! Плевать, что ваше определение неудобно,

- Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна (5309)
- Анатолий Мамаев: "старая физика доживает свои последние дни" (1707)
- Экспедиция на Марс: миссия невыполнима? (85)
- Игры разума: доказательство стоимостью в миллион долларов (19)
- В Сахаре нашли древний череп неизвестного человекоподобного существа (40)
- Гиганты звукозаписи могут вскоре получить право хозяйничать на наших компьютерах (48)

Все дискуссии...



главное, чтобы было удобно вам. Вводите и постулируйте себе на здоровье!]

Но хоть я стартовал с уравнения (4а), уравнение (4) все-таки не было напрасным! Ведь по ходу его вывода (с помощью вашего замечательного уравнения (M1)) я четко усвоил, что и уравнение (1), и уравнение (2), и уравнение (3), и уравнение (4), и поэтому уравнение (4а) годятся как раз для тела, покоящегося в системе Ж. Другими словами, все эти 5 уравнений годятся именно для тела, движущегося в Б со скоростью s . Такое тело описывается уравнением

$$(ЧП) x' = s*t' + L,$$

которое вы очень любезно назвали "моим". Спасибо вам огромное! Теперь у меня будет свое, личное уравнение (ЧП) члена парткома, которое я буду с гордостью применять для описания тела, движущегося в Б со скоростью s .

Дальнейшее у меня пошло как по маслу! Я не забыл ваших разъяснений к уравнению (1), что во всех дальнейших уравнениях (1,2,3,4,4а) $X4'$ обозначает $Cs*t'$, а $X1'$ обозначает x' . И я не забыл ваших разъяснений к уравнению (2), что во всех дальнейших уравнениях (1,2,3,4,4а) $X4$ обозначает $Cw*t$. Поэтому, столкнувшись с вашим уравнением (4а),

$$(4а) X4 = Gu*(X4' + Bu*X1'),$$

я не смалодушничал, как вы, и не попросился в "желтый дом", а вспомнил ваши разъяснения и немедленно переписал (4а) так:

$$Cw*t = Gu*(Cs*t' + Bu*x').$$

Затем, проявив удивительную сообразительность, я сообразил, что x' в этом уравнении означает не любую херовину на букву x , а непременно координату тела, движущегося в Б со скоростью s . Проявив еще большую сообразительность, я воспользовался своим личным (!) уравнением (ЧП) для координаты x' такого тела и получил

$$Cw*t = Gu*(Cs*t' + Bu*[s*t' + L]) = Gu*Cs*(1 + Bu*Bs)*t' + u*L/Co.$$

Потом я догадался обе части уравнения разделить на Co и получить

$$Gw*t = Gu*Gs*(1 + Bu*Bs)*t' + u*L/Co^2.$$

И наконец, я сделал решающий шаг - взял вашу замечательную формулу (8)

$$(8) Gw = Gs*Gu*(1 + Bs*Bu)$$

и с ее помощью определил из последнего уравнения t :

$$t = t' + u*L/(Co^2 * Gs*Gu*(1 + Bs*Bu)) = t' + u*L/(Cs*Cu + s*u).$$

Именно этому уравнению я имел нахальство присвоить номер (4а*) и писать в дальнейшем

$$(4а*) t = t' + u*L/(Cs*Cu + s*u).$$

Таким образом, всяких раз, когда мне понадобится узнать - когда же, в какой именно момент времени t по часам системы отсчета А, с рассматриваемым телом произойдет именно то, что с ним произошло в момент времени t' по часам системы отсчета Б [при том неперменном условии!!!, что это самое тело движется в Б по закону (ЧП) - т.е. имеет скорость s и находится в точке $x'=L$ в нулевой момент времени $t'=0$], я воспользуюсь всей мудростью НРТПВ, выраженной в уравнении (4а*).

Я не слишком сложно объясняю, г-н Мамаев? Вы поспеваете за полетом моей мысли? А то я боюсь... Дважды не поспевали, а вдруг и сейчас не поспеваете?! Вы потерпите, осталось немного.

Дальше я обратил свой взор к гонщикам. И задумался. НРТПВ - штука сложная... Я задумался - а не применить ли мне уравнение (4а*) дважды - сначала для первого гонщика, у которого своя скорость s_1 и свое начальное положение L_1 ,

$$t_1 = t_1' + u * L_1 / (Cs_1 * Cu + s_1 * u),$$

а потом для второго, у которого тоже своя (другая) скорость s_2 и свое (другое) начальное положение L_2 :

$$t_2 = t_2' + u * L_2 / (Cs_2 * Cu + s_2 * u),$$

Я не стал первому гонщику приписывать свое u_1 , а второму гонщику приписывать свое (другое) u_2 , потому, что u никакого отношения к самим гонщикам не имеет; u - это одна и та же скорость - скорость системы отсчета Б относительно системы отсчета А; от гонщиков u никак не зависит (если только Мамаев и его непредсказуемая НРТПВ этого не потребует в разъяснении №58).

Но тут я могу и ошибаться. НРТПВ такая вздорная баба! Иногда она запрещает пользоваться самыми обыденными вещами! А вдруг уравнение (4а*) можно только к первому гонщику применять, а ко второму нельзя? Или наоборот - ко второму можно, а к первому - нельзя? Или даже - к обоим нельзя? Сказано ведь - это уравнение ДЛЯ ТЕЛА! Может, сначала гонщиков обоих надо пристрелить и применять уравнение к ИХ МЕРТВОМУ ТЕЛУ? Тогда и парадокса не будет! Никто из них шампанское не выпьет! И никто пьянку не увидит - ни А, ни Б!

Но если уж (4а*) применить дважды, то тогда все проблемы позади! Для гонщика 1 его скорость $s_1 = u$ (это мерзавец Б так ему велел, предвкусывая драку - лети, говорит, именно с этой скоростью). Поэтому $Cs_1 = Cu$, и знаменатель $(Cs_1 * Cu + s_1 * u)$ превращается в $(Cu^2 + u^2)$. Поэтому

$$t_1 = t_1' + u * L_1 / (Cu^2 + u^2) \text{ [при } s_1 = u].$$

А для гонщика 2 его скорость $s_2 = -u$ (это тот же мерзавец Б так ему велел). Поэтому $Cs_2 = Cu$, и знаменатель $(Cs_2 * Cu + s_2 * u)$ превращается в $(Cu^2 - u^2)$. Поэтому

$$t_2 = t_2' + u * L_2 / (Cu^2 - u^2) \text{ [при } s_2 = -u].$$

Вот я, наконец, и получил то, о чем вы, г-н Мамаев, тревожно и недоуменно думали весь день.

Я не слишком сложно объясняю, г-н Мамаев? Вы поспевали за полетом моей мысли? Если да - то слава богу!

Напоследок я хочу спросить вас вот о чем.

Как-то нехорошо у нас получается. Ведь это я у вас хочу НРТПВ постичь, а не наоборот! Давайте лучше не я вам, а вы мне объясните, кто именно из гонщиков выжрет бутылку НА САМОМ ДЕЛЕ? И в каком ответе будет уверен Б, а в каком ответе будет уверен А?

ZeNoN

4 августа, 22:43

Нажрутся оба гонщика, сообразив на троих с Мамаевым. Потом все вместе они напишут гениальный постулат
 $x = 0 = \text{const}$

член парткома

4 августа, 23:08

2 ZeNoN

Что-то в этой идее есть. Кажется, если НРТПВ развить до конца, то получается $u = s = 0$. Только тогда не возникает парадоксов! Т.е. НРТПВ запрещает телам двигаться. Это - очень революционная мысль! Новая Физика! Тогда все парадоксы моментально решаются, и Мамаев сможет спокойно бухать с гонщиками.

ZeNoN

4 августа, 23:31

Мамаев с упорством, достойным лучшего применения, пытается написать

как можно замысловатее уравнения покоящегося тела.

$$(x,y,z,t)=const$$

его почему-то не устраивает.

Dzver

4 августа, 23:49

Ну ничего, я уже привык с его грязных обозначениях.

Думаю, хорошо будет расписать более подробно вывод у-я чл. парткома, а то Мамаев опять его не поймет.

Вот:

Имеем начально:

$$Cw*t = Gu*(Cs*t' + Bu*[s*t' + L])$$

$$Cw*t = Gu*Cs*t' + Gu*Bu*s*t' + Gu*Bu*L$$

Пользуемся $s=Cs*Bs$ и замещаем в члена $Gu*Bu*s*t'$:

$$Cw*t = Gu*Cs*t' + Cs*Bs*Gu*Bu*t' + u*L/Co$$

$$Cw*t = Gu*Cs*(1 + Bs*Bu)*t' + u*L/Co$$

Делим на Co :

$$Cw/Co*t = Gu*Cs/Co*(1 + Bs*Bu)*t' + u*L/Co^2$$

Сейчас пользуемся факта что $Cw/Co=Gw$, $Cs/Co=G_s$:

$$Gw*t = Gu*G_s*(1 + Bu*Bs)*t' + u*L/Co.$$

Дальше идет

> > > И наконец, я сделал решающий шаг - взял вашу замечательную формулу (8)

$$(8) Gw = G_s*Gu*(1 + Bs*Bu)..... < < <$$

и думаю, все до конца ясно.

Здесь чл. парткома пользовался связями

$$s=Cs*Bs$$

$$Cw/Co=Gw \quad (Cs/Co=G_s)$$

которые вытекают из связь коэффициентов G, B, C

(Мамаев 3 августа, 08:29:

$$Gw=1/\sqrt{1 - Bw^2}=\sqrt{1+w^2/Co^2},$$

$$Bw=w/Cw,$$

$$Cw=Co*\sqrt{1+w^2/Co^2}.)$$

Иванов

5 августа, 00:29

Сегодня утром скачал весь форум и весь день и вечер листал, листал, листал....

Кое что интересное есть (было бы неинтересно, разве стал себя мучить)?

Я-то читал только, а вы создавали все это. Думали, писали-читали-считали, возражали и соглашались. Какой титанический труд!

От имени всех пассивных посетителей - премного всем вам благодарны.

Со стороны кое-что все-же виднее. Вы все очень уж увлеклись (это мое частное мнение, которое может быть неверным!) и, подобно азартным игрокам стараетесь не замечать того, что обсуждение одних и тех же проблем (главным образом проблемы координат событий) мамаевско-котельниковской теории пошло по третьему или даже четвертому кругу. Можно было бы закончить словами "Да пожалейте же себя!". Без толку говорить подобное упрямым людям, к каким позволю себе отнести автора и его некоторых оппонентов.

Скажу по другому. Бессмысленное это дело - доказывать ошибочность теории на примерах определения координат событий. Нет в релятивистских теориях такого понятия, как "момент времени", вместо него есть "относительность одновременности". Ничего удивительного в том, что у Мамаева из одной СО "гонщик-1" приходит к финишу первым, а из другой СО первым приходит "гонщик-2". Принципиально нельзя объективизировать времена событий t_1 и t_2 . Ведь усвоили уже все, что инвариантом является 4-мерный интервал. Те же проблемы, как и со временем, возникнут и в том

случае, если попробуем строго определить координату движущегося тела в 3-мерном пространстве. Нельзя этого сделать, принципиально нельзя. Если встать на этот путь, то и из СТО можно выковыривать противоречия подобным способом, разрывая 4-мерную арену на искусственно изолированные пространство и время. "А скажи-ка, батенька, какую 3-координату относительно нас (система А, u_0) имеет фотон, испущенный в таком-то направлении из движущейся системы В (u_1 + её координаты в момент нашего t_0) на момент нашего времени t_1 ". Ну не могут подобные задачи иметь однозначного решения, и все тут.
Иван Найденов, судя по всему, ушел решать эту проблему и не вернулся.

Попутно на форуме, как обычно, развлекаются разговорчиками по поводу отвлеченных проблем. Захотелось и мне внести свою посильную лепту, по поводу черенковского излучения отметить.

Излучает и среда, и частица. Каждый акт возбуждения среды, естественно, сопровождается потерей частицей скорости (импульса) = > торможением частицы, в результате чего а) частицей испускается квант, в направлении движения частицы, и б) возбужденной средой испускается запаздывающий квант, почти равновероятно в любом направлении.

А вообще-то меня лично интересует ваше коллективное "резюме" (если такое в принципе возможно), конечно же, с присоединением "особого мнения автора".

Вчера меня интересовало несколько другое - в каких случаях НРТПВ оказывается предпочтительнее СТО, ради чего автор столько лет бьется за неё. Сегодня вопрос отпал. С помощью оппонентов разобрался: никаких плюсов по сравнению со СТО не имеет, только перекрученная вся какая-то, насыщенная избыточными понятиями и к тому же противоречит твердо установленным фактам (потеря заряда со скоростью; зависимость скорости фотона от его предыстории (происхождения)).

Владимир <Vladimir_24@hotmail.com>

5 августа, 04:13

Сегодня, решив посмотреть обсуждение "новой физики" г-на Мамаева на Форуме, начал читать и уже не смог остановиться! Потратил целый день! Забыл про обед! Забыл про семью! И в этом огромный вред "новой физики", а польза в том, что я давно так не смеялся!!!! ОГРОМНОЕ спасибо "члену парткома" и Dzver за упорство в преодолении частотола формул производимых "новой физикой" со скоростью явно превышающей с! Вообще Жванецкий отдыхает и вам г. Мамаев надо выступать на студенческих веселых капустниках, где ваша "новая физика" будет иметь огромный, ослепительный успех и все смогут оценить ваш талант писателя. Кроме того, в мое время, когда я учился в аспирантуре у мало знакомого вам академика Лифшица, была очень популярна книжка "Физики шутят", так и этот замечательный Форум надо собрать и издать отдельной книжкой - пусть студенты отдохнут и повеселятся!

Владимир, с.н.с. ИОФАН

Посетитель
ИВАНОВУ

5 августа, 07:11

Анекдот

- товарищ командир, а крокодилы летают?
- Не летают.
- А член парткома сказал что летают.
- Ну если член парткома сказал то летают. Только низенько низенько.

(среда от сверхсветовой частицы излучает но только слабенько слабенько и во все стороны)

ZeNoN <Иванову>

5 августа, 11:55

Одновременность в СТО относительна, но не относителен факт совершения или несовершения точечного события.

Dzver
2ZeNoN

5 августа, 11:58

Именно. Относительна одновременность только разноместных событий.

Ether **5 августа, 12:05**
2Dzver, ZeNoN

Да проще, одновременность Относительна, но причинность не нарушается.

ZeNoN <Dzvery, Ethery, Иванову> **5 августа, 12:09**
Я имел в виду, что рассуждения Иванова неприменимы к опыту с гонщиками: бутылка либо выпита одним, либо другим, либо на троих с Мамаевым.

Dzver **5 августа, 12:09**
2 Ether
Ну объясните етого таких как Мамаева и Иванова.

Dzver **5 августа, 12:12**
2ZeNoN
Да все ясно.
А Иванов сказал что читал форум, если етого не понял...

член парткома **5 августа, 12:35**
2 Иванову на пост 5 августа, 00:29

"Вы все очень уж увлеклись... и... стараетесь не замечать того, что обсуждение одних и тех же проблем (главным образом проблемы координат событий) мамаевско-котельниковской теории пошло по третьему или даже четвертому кругу. "

Нет, мы как раз замечаем. Но без единодушного решения этих проблем нам не обойтись. Если мы с Мамаевым будем спорить - попало тело в детектор или не попало (т.к. по НРТПВ попадание тела в детектор вещь относительная - для кого-то попал, а для кого-то не попал), то нам трудно будет прийти к единодушному мнению - подтвердил эксперимент Мамаева или не подтвердил.

Впрочем, если для подтверждения теории Мамаева надо просто убедиться, что Б видит попадание, а А не видит, то это уже замечательно! Берем Б, который говорит - вижу попадание! И берем А, который говорит - не вижу! Как только А и Б принесут справки из дурдома, что они оба здоровы, теория Мамаева тут же будет признана абсолютно верной!! Общими усилиями физиков и медиков мы несомненно докажем НРТПВ!!

Насчет -

"Нет в релятивистских теориях такого понятия, как "момент времени ", вместо него есть "относительность одновременности " "

- это вы, батенька, не те теории читали. В СТО "момент времени " распрекрасно есть. Это только у Мамаева он то ли есть, то ли его нет.

"Ничего удивительного в том, что у Мамаева из одной СО "гонщик-1 " приходит к финишу первым, а из другой СО первым приходит "гонщик-2 ". "

Согласен. Зная Мамаева уже не первый день, мне не удивительно, что у Мамаева ЭТО происходит. А вот в СТО такого безобразия нет. В СТО будет драка за бутылку - хоть в точки зрения Б, хоть с точки зрения А. В СТО и $t1'=t2'$, и $t1=t2$.

"...Те же проблемы, как и со временем, возникнут и в том случае, если попробуем строго определить координату движущегося тела в 3-мерном пространстве. Нельзя этого сделать, принципиально нельзя. "

А чем же мы в школе занимались на уроках физики?! Разве не определяли строго координаты движущихся тел?! И разве СТО не работает со строгими координатами тел?!

"Если встать на этот путь, то и из СТО можно выковыривать противоречия подобным способом ".

Нет, тут вы не правы. Если бы было можно, то про СТО давно бы забыли.

Физики не идиоты, им противоречия не нужны. Впрочем, если вы знаете конкретный пример, где такое противоречие есть - милости просим! мы слушаем!

"...какую 3-координату относительно нас (система А, u_0) имеет фотон, испущенный в таком-то направлении из движущейся системы В ($u_1 +$ её координаты в момент нашего t_0) на момент нашего времени t_1 ? Ну не могут подобные задачи иметь однозначного решения, и все тут. "

Это только ВАМ так кажется. Эта задача как раз распрекрасно имеет решение. И это решение дается преобразованием Лоренца (в СТО) или Галилея (в физике Ньютона). Даже Мамаев считает, что эта задача имеет решение - он именно для этого и пишет свои уравнения (4) и (4а) [другое дело, что мамаевское решение ошибочно].

"Захотелось и мне внести свою посильную лепту, по поводу черенковского излучения отметить. Излучает и среда, и частица. Каждый акт возбуждения среды, естественно, сопровождается потерей частицей скорости (импульса) = > торможением частицы, в результате чего а) частицей испускается квант, в направлении движения частицы, и б) возбужденной средой испускается запаздывающий квант, почти равновероятно в любом направлении. "

Я бы не стал спорить, что движущаяся частица испускает кванты q_1 . Но эти кванты q_1 - не те кванты q_2 , которые излучается средой и попадают в глаз наблюдателя. Кванты q_1 принадлежат кулоновскому полю частицы. Эти кванты, поглощаясь средой, ее (среду) только поляризуют. А кванты q_2 испускаются именно средой, а не частицей. Именно кванты q_2 собираются в ударную волну - в черенковское излучение. Именно поэтому я считаю, что мамаевский подход к черенковскому излучению должен исходить из обычной скорости c_0 фотонов q_2 , а не скорости c_u , увеличенной скоростью частицы. Именно поэтому я считаю, что мамаевская теория терпит сокрушительное фиаско при объяснении эффекта Вавилова-Черенкова (несмотря все заверения Мамаева в обратном).

А вообще-то меня лично интересует ваше коллективное "резюме " (если такое в принципе возможно), конечно же, с присоединением "особого мнения автора ".

"С помощью оппонентов разобрался: никаких плюсов [НРТПВ] по сравнению со СТО не имеет, только... противоречит твердо установленным фактам ".

Верно. Я бы добавил еще - противоречит и фактам, и даже самой себе. Она даже самой себе противоречит!

Ether
2Dzver 5 августа, 12:09

5 августа, 12:49

--Ну объясните этого таких как Мамаева

Мамаев понимает, что причинность не должна нарушаться. Для него ваши с ч.п. выкладки неприятная неожиданность.

diletant <vira37@rambler>

5 августа, 13:01

Нефизику:

Спасибо за внимание (Вы - !) !

Поражён тем, что (2) будет наблюдать относительно (3) время-эффекты разного знака на прямом и обратном пути (сумма=0). И почему этого нет в отношении (1)?

Логунов-то мне тоже неубедителен.

Но и Вы промолчали про целесообразность «деления шкуры неубитого медведя» – обсуждения следствий формулы сложения скоростей автора без уяснения: вывод её – теорема или схоластический фокус.

Нефизик

5 августа, 13:08

diletant, ни строчки не понял из вашего поста. Выражайтесь, пожалуйста, четче.

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>
 To Ether (на пост 4 августа в 17:59)

5 августа, 13:33

Вообще-то на моем сайте есть оглавление всего, что у меня на сайте есть, (см. здесь http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r00_01.htm), но если вам лень взглянуть туда, то про всякие эффекты Доплера у меня можно почитать здесь http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r08_2.htm.

To ZeNoN (на посты в 22:43 и 23:31, 4 августа)

Да нет, оба гонщика разъясят г-ну "члену парткома", что в НРТПВ (как и в СТО) события одновременные в одной ИСО, не являются одновременными в другой ИСО. Поэтому я посмотрю, как вы будете реагировать на решение в СТО этой же самой задачи г-ном "членом парткома".
 А господину Dzver'у передайте, что до тех пор пока он публично не извинится за свое легкомысленное пожелание мне убрать мой сайт из интернета я его реплик в упор не вижу и не читаю.

Иванову (на пост в 00:29, 5 августа)

Не торопитесь делать выводы. Тем более исходя из мнения моих оппонентов. Их цель вам ведь известна не хуже, чем мне - доказать, что НРТПВ - это бред сивой кобылы. Лучше прочтите хотя бы мой развернутый реферат НРТПВ здесь http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r00_1a.htm и здесь http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r00_1b.htm.

Владимиру (на пост в 04:13, 5 августа)

В один прекрасный день вы проснетесь и услышите сенсационное сообщение, что некий имярек, решивший проверить бред Мамаева, к своему удивлению обнаружил сверхсветовые скорости движения у частиц высоких энергий. Он позвонил своим знакомым в ряд физических лабораторий мира проверить, не сошел ли он (или его приборы) с ума. Но ему, тоже к его удивлению, ответили, что и у них получены сверхсветовые скорости.

ВОТ ТОГДА МЫ ВМЕСТЕ НЕ ПРОСТО ПОСМЕЕМСЯ, А ПОРЖЕМ над изощренными издевательствами некоторых из моих оппонентов по этому форуму (и не только). Жаль только, что они трусливо прячут свои ФИО под разными никами.

Члену парткома (на пост в 22:33, 4 августа)

Огромное вам спасибо, что не поленились произвести столь подробные разъяснения. Мой ответ см. чуть ниже.

Члену парткома (на пост в 23:08, 4 августа)

Ну и спеси же у вас! Надеюсь, что этой спеси у вас поубавится, когда вы решите эту же самую задачу в СТО. Я ведь неоднократно вам подчеркивал, что НРТПВ - это СТО без постулата о независимости скорости света от скорости источника.

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>

5 августа, 13:34

Члену парткома (на ваши возражения против Закона сложения скоростей НРТПВ)

Во-первых, я не настолько глуп, чтобы закон сложения скоростей НРТПВ постулировать, я вывожу его следующим образом (вкратце).

В НРТПВ справедливы формулы

$$(1) X1 = Gu*(X1' + Bu*X4'), X4 = Gu*(X4' + Bu*X1');$$

$$(2) X1' = Gs*(X2'' + Bs*X4''), X4' = Gs*(X4'' + Bs*X1'').$$

Тогда

$$dX1/dX4 = (dX1/dX4')/(dX4/dX4') = [(dX1'/dX4') + Vu]/(1 + Vu*(dX1'/dX4')).$$

Поскольку $dX1'/dX4' = Bs$, то мы и имеем

$$(3) Bw = (Bs + Vu)/(1 + Bs*Vu).$$

Формула (3) - это и есть закон сложения скоростей НРТПВ.

Во-вторых, я не буду опять иронизировать по поводу глубины вашего физико-математического интеллекта, я просто предлагаю вам подробнейшим образом расписать решение этой же самой задачи (с гонщиками и бутылкой шампанского), но в моей формулировке, а после того, как вы эту задачу решите, моя просьба - сделайте разумные (без спеси) выводы о том, чем НРТПВ отличается от СТО. Это чтобы ваши ученики хоть чему-нибудь от вас научились. ИТАК, ВАША ЗАДАЧА В МОЕЙ ФОРМУЛИРОВКЕ

ИСО Б движется со скоростью u относительно ИСО А в сторону оси $+X$ ИСО А. В ИСО Б из точки $x1' = -Lo$ и из точки $x2' = +Lo$, причем $Lo = 12*Co*T$, где $T=1$ сек, в момент времени $t1'=t2'=0$ стартуют по направлению к точке $x'=0$ ИСО Б два мотоциклиста. Скорость первого мотоциклиста $s1=u$, скорость второго мотоциклиста $s2=-u$.

Требуется определить моменты времени $tш1$ и $tш2$ (используя преобразования Лоренца и закон сложения скоростей СТО), в которые прибудут мотоциклисты в начало координат ИСО Б (в точку $x'=0$) как в системе отсчета Б, так и в системе отсчета А.

И если получится, что и согласно СТО мотоциклисты в системе отсчета А приедут не одновременно, то, пожалуйста, сделайте такие же выводы и по отношению к СТО, которые вы сделали по отношению к НРТПВ.

Я сам не хочу решать эту задачу, чтобы вы меня не обвинили в каких-нибудь махинациях. Кроме того, не люблю я решать задачи с числами. А у вас это так прекрасно получается!

Итак, решите публично эту задачу только с позиций СТО. Численные значения скоростей выберите сами.

Если это не сделаете вы, то мне уж придется решить и эту задачу, и пройтись по вашему физ.-мат. интеллекту похлеще, чем вы проходились по моему ранее.

ИТАК, Я ЖДУ ВАШЕГО РЕШЕНИЯ И ВАШИХ ВЫВОДОВ.

ZeNoN <Мамаеву>

5 августа, 13:43

Dzvery свое "фи" передадите сами.

Насчет одновременности в СТО вы неправы, а НРТПВ на эту тему пока молчит.

член парткома

5 августа, 18:19

Мамаеву на пост 5 августа, 13:33

"Огромное вам спасибо, что не поленились произвести столь подробные разъяснения. "

Всегда пожалуйста. Если вы сами затруднились подставить в формулу (4а*) $s1=u$ или $s2=-u$ И ДВА РАЗА МЕНЯ ОБ ЭТОМ СПРОСИЛИ, то я всегда готов вам объяснить, как это делается. Я всегда готов помочь полету вашей мысли, дабы не отвлекать вас от сокровенной мечты от том, как -

"некий имярек, решивший проверить бред Мамаева, к своему удивлению обнаружил сверхсветовые скорости движения у частиц высоких энергий. Он позвонил своим знакомым в ряд физических лабораторий мира проверить, не сошел ли он (или его приборы) с ума. Но ему, тоже к его удивлению, ответили, что и у них получены сверхсветовые скорости... "

Мамаеву на пост 5 августа, 13:34

"я вывожу его [закон сложения скоростей] следующим образом (вкратце).
 В НРТПВ справедливы формулы
 (1) $X1 = Gu*(X1' + Bu*X4')$, $X4 = Gu*(X4' + Bu*X1')$;
 (2) $X1' = Gs*(X2'' + Bs*X4'')$, $X4' = Gs*(X4'' + Bs*X1'')$
 .. т.д. и т.п... "

Ваш вывод, г-н Мамаев, удивительно строен и логичен! Он просто замечателен! Он гениален! Он подчеркивает всю непротиворечивость и продуманность НРТПВ! Весь мир может гордиться вами, г-н Мамаев!

Я только осмелюсь напомнить вам, что я вас спрашивал - каков же в НРТПВ закон преобразования координат от Б к А в случае, если тело в Б не неподвижно [для неподвижного тела я ответ знаю - это ваше прославленное уравнение (M1)], а движется?

Вы уверенно ответили: г-н член парткома, получить интересующий вас закон (1) [(1) - приведенный в ЭТОМ посте; он же - закон (4а), приведенный в старых постах] очень просто! Он выводится из (M1) в два счета!

Для вывода мы напишем связь Ж с Б и Ж с А, а потом применим тот закон (1), которым вы, г-н член парткома, так заинтересовались. Тогда из этого закона (1), которым вы, г-н член парткома, так заинтересовались, мы в два счета получаем формулу сложения скоростей. Затем эту формулу сложения подставляем в написанные связи Ж с Б и Ж с А, и путем сравнения получившегося результата с тем законом (1), которым вы, г-н член парткома, так заинтересовались, мы немедленно получаем тот закон (1) которым вы, г-н член парткома, так заинтересовались!

Одним словом, ответ на ваш вопрос, г-н член парткома, о законе преобразования от Б к А в общем случае дается уравнением (1), которое абсолютно строго выводится из уравнения (1)!

Г-н Мамаев! Я сражен простотой и гениальностью вашего ответа! Всё действительно очень просто и очень понятно, всё стройно и логично, полностью в духе всей логики НРТПВ! Горячо поздравляю! И спасибо за подробные разъяснения тайн вашего мощного математического метода!

Напоследок я решаю вашу труднейшую задачу, в которой мои ракетогонщики были заменены вами на мотогонщиков (мотоциклистов). Это абсолютно

член парткома

5 августа, 18:25

(эта мембрана постоянно глючит!
 вот продолжение обрезанного поста)

Напоследок я решаю вашу труднейшую задачу, в которой мои ракетогонщики были заменены вами на мотогонщиков (мотоциклистов). Это абсолютно правильная замена: ракетное топливо - вещь дорогая, тогда как мотоциклы могут ездить и на дерьме. После замены ракет на мотоциклы ответ получается абсолютно другим!

Итак, гонки мотоциклистов начались!
 В системе Б мотогонщик 1 едет по закону

$$x1' = s1*t1' + L1 \text{ [где } s1=u, L1=-L0; \text{ это вы так велели, г-н Мамаев!],}$$

а мотогонщик 2 (в той же системе Б) едет по закону

$$x2' = s2*t2' + L2 \text{ [где } s2=-u, L2=+L0; \text{ это тоже вы так велели, г-н Мамаев!].}$$

В точку $x'=0$ (где лежит бутылка шампанского) первый мотогонщик прибудет тогда, когда $x1'$ обратится в 0. Это случится в момент времени (по часам Б)

$$t1' = -L1/s1 = L0/u.$$

В ту же точку $x'=0$ (где лежит бутылка шампанского) второй мотогонщик

прибудет тогда, когда x_2' обратится в 0. Это случится в момент времени (по часам Б)

$$t_2' = -L_2/s_2 = L_0/u.$$

Какое несчастье! Этот мерзавец Б опять спланировал драку! Мотогонщики же придут к бутылке одновременно! Неужели драку некому предотвратить?! Остается одна надежда - на систему отсчета А! А вдруг в ней (в этой системе) драки не будет?!

Чтобы узнать мнение этого самого А, который внезапно поумнел, плюнул на Мамаева и его НРТПВ и выучил СТО, применил закон преобразования координат, написанный не Мамаевым, а Лоренцем. Этот закон имеет вид

$$t = G*(t' + u*x'/c^2), \text{ где } G = 1/\sqrt{1-(u/c)^2}.$$

По удивительному недосмотру Лоренца, в этой формуле Старой Физики напрочь отсутствует скорость тела s , для которого эта формула применяется. Лоренц на эту s (я не побоюсь этого слова) просто насрал! Но тогда наверняка эта неправильная формула приведет к еще большим ужасам! Она же противоречит НРТПВ!!!

Применяя личную формулу (ЧП) члена паркома

$$(ЧП) x' = s*t' + L,$$

я позволю себе переписать формулу Лоренца как

$$t = G*(t' + u*[s*t'+L]/c^2),$$

т.е. как

$$(4a^{**}) t = G*t'*(1+u*s/c^2) + G*u*L/c^2,$$

чтобы ее можно было сравнить с замечательным уравнением (4a*) НРТПВ,

$$(4a^*) t = t' + u*L/(Cs*Cu + s*u).$$

Видно, что вместо элегантного ответа (4a*) [в теории Мамаева] теория Лоренца дает ужасно неуклюжий ответ (4a**). Неужели такие уродливые уравнение как (4a**) могут давать что-то разумное?! Проверим!

По мнению поумневшего А первый мотогонщик придёт к бутылке в момент времени

$$t_1 = G*[t_1'*(1+u*s_1/c^2) + u*L_1/c^2] = G*[L_0/u*(1 + u*u) + u*(-L_0)/c^2] = G*L_0/u,$$

тогда как второй мотогонщик (по мнению поумневшего А) придёт к бутылке в момент времени

$$t_2 = G*[t_2'*(1+u*s_2/c^2) + u*L_2/c^2] = G*[L_0/u*(1 - u*u) + u*L_0/c^2] = G*L_0/u.$$

Но что это?! Я просто не верю своим глазам!! Этот самый поумневший А, плюнув на НРТПВ и выучив СТО, получил, что $t_1=t_2$?! Значит, он тоже считает, что драка неизбежна?!

Да, г-н Мамаев, к глубокому огорчению Общества Трезвости, ни Б, ни поумневший А не в силах остановить пьяную драку за бутылку... Уместно спросить - неужели нам нужна ТАКАЯ теория, которая не в силах предотвратить драку?! Я полностью разделяю ваше негодование, г-н Мамаев, и присоединяюсь к вашему мнению: ТАКАЯ теория Обществу Трезвости НЕ НУЖНА! Долой СТО! Слава НРТПВ!

член парткома
(ачепятка)

5 августа, 18:35

В формуле для t_1 вместо $G*[L_0/u*(1 + u*u)+...$ читай $G*[L_0/u*(1 +$

$u^2/c^2 + \dots$,

а в формуле для t_2 вместо $G^*[L_0/u^2(1 - u^2/c^2) + \dots]$ читай $G^*[L_0/u^2(1 - u^2/c^2) + \dots]$

член парткома

5 августа, 18:54

Мамаеву 5 августа, 13:34

Забыл выполнить вашу просьбу - "сделайте разумные (без спеси) выводы о том, чем НРТПВ отличается от СТО. "

Охотно выполняю ее сейчас. Важнейшее отличие СТО от НРТПВ состоит в том, что формулы преобразования координат от Б к А НЕ ВКЛЮЧАЮТ никакой зависимости от скорости тела. Все зависит только от u , но не от s . Чисто формально все выглядит так (немножко повторяя игнорируемого вами Dzver):

в СТО

$x = F(x', t')$

$t = G(x', t')$ [без всяких $s!$],

поэтому для двух разных тел

$x_1 = F(x_1', t_1')$

$t_1 = G(x_1', t_1')$

и

$x_2 = F(x_2', t_2')$

$t_2 = G(x_2', t_2')$.

Поэтому совпадение тел в системе Б (т.е. $x_1' = x_2'$ и $t_1' = t_2'$) влечет за собой совпадение тел в системе А (т.е. $x_1 = x_2$ и $t_1 = t_2$).

А вот у вас, в НРТПВ, функции F и G вдобавок зависят от скорости тел. И если s_1 отличается от s_2 , то совпадение тел в системе Б (т.е. $x_1' = x_2'$ и $t_1' = t_2'$) НЕ ВЛЕЧЕТ за собой совпадение тел в системе А (т.е. не влечет $x_1 = x_2$ и $t_1 = t_2$).

К чему приводит совпадение в Б и несовпадение в А я пытался доходчиво объяснить в потешной ситуации с гонщиками. Но дело тут не ограничится гонщиками. В такой теории как НРТПВ протон будет попадать в детектор в системе Б, но не будет попадать в детектор в системе А. И многое такое! Фотон и мина - это еще одна иллюстрация этой особенности НРТПВ.

На мой взгляд, теория с преобразованиями, зависящими от скорости, совершенно не соответствует законам нашего мира и должна быть безжалостно отброшена как кандидат на физическую теорию нашего мира.

Вашу вторую просьбу -

"И если получится, что и согласно СТО мотоциклисты в системе отсчета А приедут не одновременно, то, пожалуйста, сделайте такие же выводы и по отношению к СТО, которые вы сделали по отношению к НРТПВ. "

выполнить не могу, так как согласно СТО мотоциклисты в системе отсчета А приедут одновременно.

Иванов

5 августа, 19:07

Член парткома нашел-таки однозначное решение. Придется мне поднапрячься и предложить нечто, показывающее, что ничто СТО не чуждо. По сегодняшним утренним репликам на мой пост мне почудилось, будто одна победа (тактическая) НРТПВ одержана. Народ так добросовестно старался постичь её, что вся "старая физика" как-то сама-собой потихоньку стала уходить из памяти. Сохранились лишь названия (СТО).

Уважаемый А.В., если нетрудно, попробуйте сформулировать, чем же Ваша НРТПВ лучше СТО. Ну очень хочется, чтобы все это услышали. И мне очень интересно будет.

Иванов**5 августа, 19:27**

> > > > Одновременность в СТО относительна, но не относителен факт совершения или несовершения точечного события.

ZeNoN

Именно. Относительна одновременность только разноместных событий.

Ether

Да проще, одновременность Относительна, но причинность не нарушается.

< < < <

Это всего лишь слова. Где одновременность относительна, аутотренингу надо учиться. Чтобы уметь убедить себя: С причинностью все в порядке. Торн вот модель машины времени на формулах ТО построил. Не нарушается, говорит, здесь никакая причинность. Не дано еще определения этой самой причинности, непонятно, как можно нарушить то, что не определено. Да и в квантовых эффектах еще не разобрались, добавляет. Лазеек слишком много.

Теперь вот начсет реплики про точечное событие.

ДВА (!) события мы имеем в примере с мотоциклистами, а не одно. Плевать нам на то, где они могут встретиться и встретятся ли вообще. Одно событие - достижение гонщиком-1 финиша; второе - достижение финиша гонщиком-2.

Иванов**5 августа, 20:15**

Ваши обозначения не совсем удобны ($L1 = -L0$), я использовал S ; вместо скоростей u и s использовал только u ($u, u1, u1'$ и т.д.). Упорядочил обозначения CO со штрихом и без штриха.

Все это, впрочем, непринципиально, пояснения по ходу.

На прямом участке дороги, принадлежащей инерциальной системе K , сделаны три метки: $a1, f$ и $a2$.

Гонщик $G1$ находится на метке $a1$; второй гонщик $G2$ - на метке $a2$; метка f (финиш) строго посередине между точками $a1$ и $a2$. То есть путь S , который должен проделать каждый гонщик, составляет $S = |a1f| = |a2f|$.

Судьи-стартеры синхронизируют свои часы и не торопясь идут к стартовым позициям. В установленное время, строго по показаниям часов (которые продолжают оставаться синхронно идущими) судьи подают команду "старт". Гонщики быстро набирают скорость ($u1$ и $u2$ соответственно). Пусть $u1 = u2$, тогда к финишу они прибудут одновременно, за время $t = S/u1 = S/u2$.

Это в системе K (где у Вас находится наблюдатель Б).

Второй наблюдатель (наблюдатель А по-Вашему) находится в системе K' , которая движется относительно системы K параллельно гоночной трассе с некоторой скоростью u .

Согласно СТО имеем:

Скорость первого гонщика относительно K' составляет

$$u1' = ((u+u1)c^2)/(u^*u1+c^2); \text{ скорость второго:}$$

$$u2' = ((u-u2)c^2)/(u^*u2+c^2).$$

(применен закон сложения скоростей, вытекающий из преобразований координат согласно СТО).

Вся гоночная трасса вместе с точкой финиша на ней относительно системы K' тоже движется; очевидно, со скоростью u . Поэтому время $t1'$, которое потратит $G1$ на преодоление расстояния S'

$$(S' = S \cdot \sqrt{(1 - (u/c)^2)}), \text{ составит:}$$

$$(1) t1' = S' / ((u+u1)c^2)/(u^*u1+c^2) - u;$$

для $G2$ время составит:

$$(2) t2' = S' / ((u-u1)c^2)/(-u1^*u+c^2) + u.$$

$$t1' \neq t2'.$$

Для кого не тождественность (1) и (2) неочевидна, ради интереса может подставить значения для $u, u1 = u2$ и S .

Получится, что пока $G1$ будет добираться до финиша, $G2$ успеет разделаться с бутылкой.

Если же гонки наблюдать из системы K'' , которая относительно K движется в противоположную сторону, чем система K' , то на финише шампанское достанется $G1$.

Имеем нонсенс: судьба бутылки оказывается в руках стороннего наблюдателя.

Такое положение дел многим может не нравится, но Мамаев в этом не виноват. Он же хотел как лучше.

Ваш пример с миной мне кажется более интересным. Там, видимо, вскрывается явный «ляп» НРТПВ.

член парткома

5 августа, 20:38

2 Иванову 5 августа, 20:15

Вы проявили элементарную неряшливость, типичную для тех, кто малознаком с СТО, и в результате пришли к неправильным выводам об СТО.

Ваши выкладки дают не время прибытия к финишу в системе А [вашей К'] (то, что я обозначал t_1 и t_2), а лишь время пробега до финиша в системе А [вашей К']. А это две большие разницы!!

Это только в системе Б [вашей К] гонщики пустились в путь одновременно. А в систем А [вашей К'] гонщики пустились в путь НЕ ОДНОВРЕМЕННО. Если вы хотите определить, кто первым добрался до финиша в А [вашей К'], то вам надо учесть не только различие во времени путешествия, но и различие во времени старта. Сделав ЭТО, вы найдете, что и в А [вашей К'] гонщики доберутся к финишу одновременно.

Иванов

5 августа, 21:33

ЧП,

мне видится, Вы в данном случае неправы.

Алгоритм Ваших рассуждений сводится к следующему:

:1. Имеем уравнение для координаты x' (для СТО неплохо бы домножить её на G)

$$(1) x' = s*t' + L,$$

:2. Имеем уравнение для координаты t (2)

$$(2) t = G*(t' + u*x'/c^2),$$

:3. Записываем (2) с учетом (1):

$$t = G*(t' + u*[s*t'+L]/c^2).$$

А потом Вы просто расставляете индексы. Единичку - для первого гонщика, двойку - для второго. Ну и получаете естественно, что $t_1=t_2$.

Скорости мотоциклистов у Вас как были, так и остались s_1 и s_2 в системе А, что конечно же, не так.

Верно решить эту задачу без учета закона сложения скоростей нельзя. Либо этот закон сам «вылезет», если решать её на основе лорентцевых преобразований, применяя их из системы А к трем другим ИСО: системе Б (линия финиша и наблюдателя Б) и системам Г1 и Г2 (к каждому из гонщиков).

член парткома

5 августа, 21:48

Иванову 5 августа, 21:33

Даю бесплатно добрый совет: прежде чем писать ахиною, остановитесь на пару минут и подумайте!

"Имеем уравнение для координаты x' (для СТО неплохо бы домножить её на G)

$$(1) x' = s*t' + L, "$$

Ничего домножать не надо! Это не преобразование Лоренца, связывающее ДВЕ РАЗНЫЕ системы отсчета (А и Б), а уравнение движения тела, написанной В ОДНОЙ системе отсчета (Б). Никаких G в формуле (1) нет! Эта G вам померещилась!

"Скорости мотоциклистов у Вас как были, так и остались s1 и s2 в системе А"

Где вы это вычитали, сударь?!?! У меня s1 и s2 - скорости в системе Б, а вовсе не скорости в системе А! Вы условие задачи читали?!

"Верно решить эту задачу без учета закона сложения скоростей нельзя. "

Можно, и очень даже запросто! Достаточно применить преобразование Лоренца!

Хотя я спорить не буду - если хотите решать задачу более сложным способом, применяя 1) закон сложения скоростей и 2) учитывая неодновременность старта в системе А, то флаг вам в руки. Нельзя только делать то, что сделали вы: учли 1), не учли 2), и на этом основании обосрали СТО.

Ether
2 Иванову

5 августа, 22:00

---Не дано еще определения этой самой причинности, непонятно, как можно нарушить то, что не определено

Причинность это очень просто.

Это всего лишь означает что следствие наступает после причины ВО ВСЕХ СИСТЕМАХ ОТСЧЕТА. Если вы уроните стеклянный стакан (причина), то он упадет и разобьется (следствие). И эта последовательность не зависит от выбора системы отсчета ведущей наблюдение (все увидят что сначала роняют, а потом он бьется). Нарушение причинности это когда следствие предшествует причине стакан сначала разбивается вдребезги (непонятно почему), а уж только потом его роняют целехенького, именно это и происходит в теории Мамаева.

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>

5 августа, 22:03

Члену парткома (на решение задачи в 18:25, 5 августа)

Однако какой получился конфуз! Да нет, не с НРТПВ и не с СТО, а с "членом парткома" (ЧП).

Этот глупый Мамаев просил ЧП решить задачу с точки зрения СТО, то есть через преобразования Лоренца СТО и закон сложения скоростей СТО, а очень вумный ЧП решил обойтись без закона сложения скоростей СТО и, кажется, вообще без СТО. Наверное г-на ЧП подвела его формула (ЧП), а может что-нибудь еще (это пусть анализирует г-н ЧП со своими подпевалами и учениками).

Этот глупый Мамаев имел в виду, что если в ИСО Б старт первого гонщика произошел в точке

$$(1) x1' = -L_0, t1' = 0,$$

а старт второго гонщика произошел в точке

$$(2) x2' = +L_0, t2' = 0,$$

то в ИСО Б гонщики действительно придут в точку $x'=0$ одновременно в момент времени

$$(3) t3' = t4' = L_0/u.$$

1) ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТОВ СТАРТА ГОНЩИКОВ В ИСО А

Этот глупый Мамаев считает, что согласно СТО первый гонщик стартовал в ИСО А в момент времени

$$(4) t1 = G*(t1' + u*x1'/Co^2) = -G*u*L_0/Co^2,$$

а второй гонщик стартовал в ИСО А в момент времени

$$(5) t2 = G*(t2' + u*x2'/Co^2) = +G*u*L_0/Co^2.$$

Разноместные события старта, одновременные в одной ИСО (в ИСО Б) оказываются НЕ ОДНОВРЕМЕННЫМИ в ИСО А. Это очень вумный ЧП считает почему-то, что и в ИСО А гонщики стартовали одновременно.

2) ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТЕЙ ГОНЩИКОВ В ИСО А

С какой скоростью двигались согласно СТО в ИСО А гонщики? Без закона сложения скоростей СТО решить эту задачу в соответствии с СТО невозможно. Как ЧП ухитрился решить эту задачу без закона сложения скоростей - спросите у ЧП. Закон сложения скоростей в СТО (напоминаю это ЧП, считающего себя знатоком СТО) имеет вид

$$(6) W = (s + u) / (1 + s \cdot u / Co^2).$$

Поэтому первый гонщик (скорость которого в ИСО Б равна $s_1 = +u$) двигался в ИСО А со скоростью

$$(7) w_1 = 2 \cdot u / (1 + u^2 / Co^2).$$

Второй же гонщик (скорость которого в ИСО Б равна $s_2 = -u$) двигался в ИСО А со скоростью

$$(8) w_2 = (-u + u) / (1 - u^2 / Co^2) = 0,$$

то есть второй гонщик в ИСО А стоял на месте.

3) ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ ДВИЖЕНИЯ ОТ СТАРТА ДО ФИНИША

В ИСО А расстояние между точкой старта и точкой финиша равно $L = Lo/G$. Поскольку точка финиша в ИСО А убегает от первого гонщика со скоростью u , то на перемещение из точки старта в точку финиша первый гонщик затратит промежуток времени

$$(9) T_1 = L / (w_1 - u) = Lo / [G \cdot (w_1 - u)].$$

А на стоящего неподвижно в ИСО А второго гонщика сама точка финиша движется со скоростью u . Поэтому второй гонщик окажется в точке финиша через промежуток времени

$$(10) T_2 = L / u = Lo / (G \cdot u).$$

4) ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТОВ ФИНИША ГОНЩИКОВ

Первый гонщик прибудет к финишу в момент времени

$$(11) t_{w1} = t_1 + T_1 = -G \cdot u \cdot Lo / Co^2 + Lo / [G \cdot (w_1 - u)].$$

Второй гонщик прибудет к финишу в момент времени

$$(12) t_{w2} = t_2 + T_2 = G \cdot u \cdot Lo / Co^2 + Lo / (G \cdot u).$$

Осталось выбрать численные значения и подставить их в формулы (11) и (12).

По моим расчетам в ИСО А согласно СТО к финишу первым придет второй гонщик. Но наш очень вумный ЧП должен проверить правильность моих формул, подставить в них любые численные значения и объяснить нам, какой теорией он пользовался вместо СТО, если получил одновременное прибытие гонщиков к финишу и в ИСО А. Ну и сделать вывод: где расчет по СТО правильный - в моем решении, или в его решении. Если в моем решении по СТО ответ правильный, то прошу все-таки сделать ВЫВОД, О КОТОРОМ Я ПРОСИЛ: КАК БЫТЬ С СТО - тоже выбросить на помойку?

Иванов

5 августа, 22:13

2 Член парткома

Да, я встречался с такой позицией:

> > > > Это только в системе Б [вашей К] гонщики пустились в путь одновременно. А в систем А [вашей К'] гонщики пустились в путь НЕ ОДНОВРЕМЕННО. Если вы хотите определить, кто первым добрался до финиша в А [вашей К'], то вам надо учесть не только различие во времени путешествия, но и различие во времени старта. < < <

Я с удовольствием бы сделал это (и многие противники СТО также поступили бы и избавились от неприятного свербящего дискомфорта в своих мозгах), если бы нашлись какие-то разумные основания полагать, что Г2 визуально стартует позже при наблюдении из К`. Может быть, смещение времени старта как-то связано с взаимным положением СО К и К`? Да нет, никто не мешает нам сделать системы сколь угодно протяженными. Задержка сигнала при распространении? Тоже нет. Если же мы будем концы с концами сводить подобным образом (неодновременность на "выходе" компенсировать виртуальной "исходной" (по определению) неодновременностью, то нахрена нам такая физика. В этом А.В. совершенно прав.

Радист Ether'y

5 августа, 22:31

По-моему, у Вас проблемы с чувством юмора. Дискуссия не имеет отношения к физике. О чем я пытался сказать неделю или две тому назад. Независимость скорости света от направления его распространения - постулат, а поэтому находится вне физической теории. Эйнштейн это прекрасно понимал. Независимость скорости света от скорости источника доказана экспериментально. Мамаев не доверяет экспериментам с интерферометрами и правильно делает. Если он не доверяет астрономическим наблюдениям, то пусть представит ту схему, которой он доверяет и ждет своего звездного часа. Как только эксперимент покажет, что скорость света зависит от скорости источника пусть готовит пиджак для орденов.

Одно замечание об источнике дискуссий о физике подобной данной. Курс Ландау и Лифшица замечательный, но имеется один недостаток. В нем не сформулированы проблемы, стоящие перед физикой. В этом смысле лучше почитать Фейнмана. Его подход к преподаванию физики более "человечен". Фейнман правда говорит о этих проблемах как о "досадных обстоятельствах" и это напоминает "три облачка на ясном небе физики" конца XIX века, но тем не менее.

Dzver

5 августа, 22:32

Иванову /и Мамаеву/

Вы что, все глухие?

По СТО события старта двух гонщиков это 2 ПРОСТРАНСТВЕННО УДАЛЕННЫЕ события и они НЕ ОДНОВРЕМЕННЫ с разных ИСО. То есть, формулы Лоренца для события старта гонщиков в двух систем:

Событие старта Гонщик 1 в двух систем:

$$x1'=F(x1,t1)$$

$$t1'=G(x1,t1)$$

Событие старта Гонщика 2 в двух систем:

$$x2'=F(x2,t2)$$

$$t2'=G(x2,t2)$$

Если в непримованном системе они стартовали одновременно $t1=t2$, то в примованной системе $t1' < > t2'$ так как $x1 < > x2$ а G зависит от x!!!
 Етим и уравнения Лоренца отличаются от уравнения Галилея - так как G зависит от X!

Но нас интересует одновременность не в событиях старта, а в события встречи.

Но в СТО событие встречи двух гонщиков не относительно! Так как по сути это ОДНО СОБЫТИЕ - на одно и тоже место в один и тот же момент, а F и G зависят только от x и t и никаким персональным скоростях гонщиков.

То есть если $x1=x2$ и $t1=t2$, то по

$$x1'=F(x1,t1)$$

$$t1'=G(x1,t1)$$

и

$$x2'=F(x2,t2)$$

$$t2'=G(x2,t2)$$

получаем что в привоанной системе во время $t1'=t2'$ (которое конечно отличаются от $t1=t2$ - потому что это Лоренц а не Галилей) гонщики опять будут заодно в одно место $x1'=x2'$ (чья координата отличается от $x1=x2$ - как по Лоренца так и по Галилея)

По формулам Мамаева это место не имеет, событие совпадения гонщиков в нештрихованной системе отображается в НЕСОВПАДЕНИЕ гонщиков в штрихованной системе изза зависимости от их персональной скорости.

член парткома

5 августа, 22:38

2 Dzver 5 августа, 22:32

"Иванову /и Мамаеву/ Вы что, все глухие? "

Они не глухие. Они тупые.

Иванов

5 августа, 22:45

ЧП

Признаю, что насчет G ошибся. Обозначения непривычные (со штрихом - для непосредственного наблюдателя).

Но это же ничего не меняет - см. ниже.

> > > Где вы это вычитали, сударь?!?! У меня $s1$ и $s2$ - скорости в системе Б, а вовсе не скорости в системе А! Вы условие задачи читали?! < < <

Из Вашего описания, уважаемый, вычитал.

См. свои уравнения для $x1'$ и $x2'$ (для системы Б) и для $t1$ и $t2$ (это уже для системы А). И там, и там у Вас присутствуют $s1$, $s2$ попадая из двух первых в два вторые. Это еще не криминал, если бы они вошли осмысленно. А Вы полную галималтью написали. Индексы поменяли - и глубокая хана Мамаеву?

Правильно говорю, хан Мамаев, уважаемый А.В.?

Если А.В., не ответите обществу, чем Ваша теория (по задумкам) должна быть лучше СТО, помогать Вам перестану!

Dzver

5 августа, 22:55

Мамаев писал:

> > > В НРТПВ справедливы формулы

$$(1) X1 = Gu*(X1' + Vu*X4'), X4 = Gu*(X4' + Vu*X1');$$

$$(2) X1' = Gs*(X2'' + Bs*X4''), X4' = Gs*(X4'' + Bs*X1'').$$

Тогда

$$dX1/dX4 = (dX1/dX4')/(dX4/dX4') = [(dX1'/dX4') + Vu]/(1 + Vu*(dX1'/dX4')).$$

< < <

Не могу глазам своих поверить!!!

Мамаев свои уравнения ДИФФЕРЕНЦИРУЕТ!!!!

А что же делать с условия Если-Если?

Так из них следует что должно быть ЛИБО $dX1/dX4=0$ ЛИБО $dX1'/dX4'=0$ - ИНАЧЕ УРАВНЕНИЯ (1) И (2) с которые он свои выводы делает НЕВАЛИДНЫ?

А если М1/М2 РАЗРЕШЕНО дифференцировать - то пусть Мамаев так и скажет - из них в два счета следует ПРОТИВОРЕЧИВЫ /и не подчиняющийся принципа относительности, хахаха/ закон сложения скоростей.

2Мамаев

Свой совет - вообще не легкомысленный - убрать вашего сайта с сети назад не беру.

Это предимно для вашего здравословного состояния будет полезно. У вас есть фиксация на это.

А иначе - с точки зрения других он неисчерпаемый источник забавления - вот мы забавляемся здесь уже месяц и больше.

Мне ваш сайт не мешает, он мешает вам - если до сих пор того не поняли.

[Первая](#) | [Пред.](#) | [26](#) | [27](#) | [28](#) | [29](#) | [30](#) | [31](#) | [32](#) | [33](#) | **[34](#)** | [35](#) | [След.](#) | [Последняя](#)

НОВОЕ СООБЩЕНИЕ

Ваше имя:

Контакт:

Текст
сообщения:

МОИ ТЕМЫ

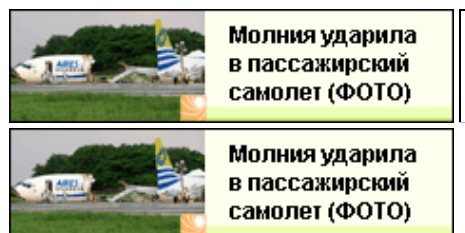
- [Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна](#) (Новых: 152)

ПОСЛЕДНИЕ ТЕМЫ ФОРУМА

- [Юмега претендует на создание нового стандарта магнитных накопителей](#) (9)
- [Boeing и Подклетнов: антигравитация снова в центре внимания](#) (30)
- [Новый сплав сделает машины экономичнее и экологичнее](#) (1)
- [Гиперзвуковые аппараты NASA будут летать в десять раз быстрее звука](#) (26)
- [Непилотируемые истребители: новый миф или близкая действительность?](#) (36)
- [Неосторожное обращение с Интернетом может привести к увольнению](#) (12)
- [Летающие автомобили готовят к испытаниям](#) (32)
- [Летающий автомобиль CityHawk: готовность №2](#) (5)
- [Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна](#) (5309)
- [Младший брат R2D2 хорошо ориентируется в пространстве и таскает банки с пивом](#) (6)
- [Segway продолжает наступление, поле битвы - Калифорния](#) (93)
- [Британские пожарные хотят глушить автолюбителей-меломанов](#) (0)
- [Dymaxion Car: таких автомобилей не бывает](#) (2)

ВСЕ ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ

- [Духовность: вы действительно в это верите?](#) (80)
- [Юмега претендует на создание нового стандарта магнитных накопителей](#) (9)
- [Давайте придумаем идеологию для России!](#) (412)
- [Достоин ли Бог любви?](#) (2588)
- [Boeing и Подклетнов: антигравитация снова в центре внимания](#) (30)
- [Новый сплав сделает машины экономичнее и экологичнее](#) (1)
- [Что такое любовь?](#) (32)
- [Гиперзвуковые аппараты NASA будут летать в десять раз быстрее звука](#) (26)
- [Нужна ли человеку \(и в целом всему человечеству\) вера в Бога?](#) (701)
- [Непилотируемые истребители: новый миф или близкая действительность?](#) (36)
- [Неосторожное обращение с Интернетом может привести к увольнению](#) (12)
- [Летающие автомобили готовят к испытаниям](#) (32)



MEMBRANA —
научно-популярный интернет-журнал
Информация о сайте



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