

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 (28)
- Антигравитация (2)
- Телепортация (4)
- Альтернативные виды транспорта (53)
- Интернет в России (16)
- 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. | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | **22** | 23 | След. | Последняя**Kaifo****18 июля, 18:59**

2Нефизик А каково твое мнение касательно работы психики Инфи?

**Нефизик****18 июля, 19:16**

2 Kaifo

Infinity - умница, а что касается Инфинитизма - всему свое время. Я брюзжу на него потому, что тот этап, которому он сейчас радуется, я уже прошел давно. Я опасюсь, что он застрянет на нем, сосредоточившись на самолюбании, закостенеет в догматизме и остановится в развитии. Потому и подsunул ему Рассела, чтобы было видно, что останавливаться и гордо выпячивать грудь пока рано, и не все так просто, как кажется :)

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>**18 июля, 21:07**

to чеснок, он же etc.

На ваш диагноз в 17:08 18 июля

Мне ОЧЕНЬ стало интересно, почему мой опус вы за ПАСКВИЛЬ считаете, почему вы рыдали, и почему вам было ОЧЕНЬ стыдно. Не понял я, что именно в вас происходило "Только из уважения к возрасту, не более ". Почему мой опус - это АХИНЕЯ и в чем выражается мое НЕВЕЖЕСТВО и моя САМОВЛЮБЛЕННОСТЬ?

Не понял я также, что именно сделал "член паркома " на 200%. На мой скромный взгляд так он только опозорил ФИАН.

Во-первых, своей по-барски хамской манерой поучать всех и вся, причем не имея на то ни малейших моральных или иных оснований. И будь он даже академиком РАН, это не дает оснований для нанесения оскорблений. Александр Македонский ведь тоже был не лыком шит, но даже в отношении рабов своих этого себе он не позволял.

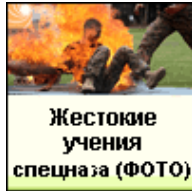
Во-вторых, будучи в обсуждаемых на форуме вопросах, как говорится "ни уха, ни рыла ", он позволял себе наглость выставлять себя в роли верховного судьи, компрометируя тем самым касту жрецов науки, коим по статусу положено выступать только в пределах их компетенции.

В-третьих, он позволял себе бездоказательные утверждения (как и вы), а когда его уличали в прямой и наглой лжи, он обрушивался на оппонента с оскорблениями.

Я мог бы вас понять, если бы вы, прочитав мое сочинение, составили о нем свое мнение и, никому это свое мнение, кроме разве своих близких друзей, не сообщив, прислали бы мне по e-мейлу свое "фе ". Но вы ведь меня публично оскорбили, причем ни словом не обосновав своих действий. За такое поведение во времена дворянства вы получили бы перчаткой по физиономии (за неджентельменское поведение) и приглашение к барьеру. Сейчас же от вас требуется ВСЕГО ЛИШЬ дать обоснование своим словам, чтобы они не выглядели наглой клеветой. Ежели же вы считаете, что с вашей стороны никаких разъяснений более не нужно, то я оставляю за собой право тоже бездоказательно пройти по мотивам ваших поступков, раскрыв ваше инкогнито.

**Нефизик****18 июля, 21:18**

Весело :)



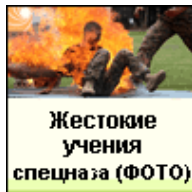
**ПОДПИШИТЕСЬ  
НА НАШУ РАССЫЛКУ!**

Ваш e-mail  Хочу!

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

**ВАШЕ МНЕНИЕ  
Вы знаете, что такое "блок"?**

- Да, конечно
- Что-то слышал, но не помню точно
- Это опечатка? Имеется в виду "блок"?
- Понятия не имею



**ДИСКУССИИ**

- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (1179)
- Сверхсветовая скорость (1418)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (2853)
- Эмиграция из России - за и против ? (1087)
- Давайте придумаем идеологию для России! (189)
- Как бросить курить. Практические советы. (112)
- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (14794)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (519)
- Достоин ли Бог любви? (2299)
- Что? Где? Когда? (1734)
- Далеко ли обогнали нас внеземные цивилизации? (84)
- /!\ Внимание постоянных читателей! (43)
- Задачк (а, и).... (1740)
- Околонуточный юмор (378)
- Анатолий Мамаев: "старая физика доживает свои последние дни" (1100)

Г-н Мамаев, вы с членом парткома можете сколько угодно играть в игру "ты - дурак ", "нет, ты - дурак " .

Может кто-то из вас и дурак, но как насчет выбрать какой-нибудь простой и конкретный вопрос и встать к барьеру?

Только постарайтесь не жульничать и не прятаться за секундантами - не уходить от темы в дебри, пока выстрелы не будут сделаны.

Вот вам простой и понятный пункт: описанный вами опыт с зеркалом. Вопрос: можно ли считать координату  $x(t)$  зеркала ОДНИМ ИЗ СОСТОЯНИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ, которая упоминается в принципе относительности?

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

**18 июля, 22:37**

Господину "Случайный " (на простой вопрос 18 июля в 18:50)

1. Вторую половину Ландавшица вы почему-то обозвали Лившицем, тогда как он Лифшиц. И, вы будете, наверное, удивлены, но когда я в 1980 году получил от него отзыв на свою работу, то под этим отзывом не было скромно написано Лифшиц Е. М., а почему-то были приведены все его ученые степени и звания. Это чтобы показать, что какой-то кандидат технических наук Мамаев изволит не против ветра выступать, а супротив мнения действительного члена академии наук СССР. Ваш научный руководитель был конечно прав: в науке должны быть все равны. Но так должно быть. А как на самом деле? Вот то-то! А этично ли писать рядом с собственной фамилией ученую степень? А этично ли эти степени присваивать? И этично ли за эти степени еще и деньги платить? Не знаю. Я думаю, что тот кто за ученые степени деньги получать считает этичным, тот считает неэтичным ставить рядом со своей фамилией ученую степень, а тот, кто за нее денег не получает, тот и считает этичным ставить ученую степень рядом со своей фамилией.

2. Вы наверное и меня относите к нетрадиционщикам? А кого вы вообще-то считаете нетрадиционщиком? Того, кто за ученые степени денег не получает?

3. Конечно же переписывать всю физику Мамаеву не придется. Даже если НРТПВ окажется подтвержденной экспериментом. Просто не успеет Мамаев что-нибудь сделать. Он как был к.т.н., так им и останется. Не дадут ему что-нибудь переписать. Все наперегонки бросятся переписывать, защищая кандидатские, докторские и становясь всякими там член-корами, членами и пр. и пр. Это сейчас НРТПВ есть ахинея. А если она подтвердится экспериментом, то это будет... Впрочем не буду об этом. А то некоторые опять обвинят меня в нескромности.

**Нефизик**

**18 июля, 22:51**

2 Мамаев

Если НРТПВ подтвердится опытом, то НРТПВ окажется ни при чем. Потому, что придется писать новую теорию - без логических и арифметических ошибок, а ваша НРТПВ это - ... это будет просто набор слов, в одном месте случайно совпавший с экспериментом.

**Infinity** <<http://www.infinitizm.narod.ru/>>

**18 июля, 22:52**

нет ничего случайного. Все к лучшему.

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

**18 июля, 22:59**

Нефизику

1. Насчет судьбы НРТПВ: поживем - увидим.

2. По моему скромному мнению координату  $x(t)$  зеркала нельзя считать ОДНИМ ИЗ СОСТОЯНИЙ любой физической системы, а показание хронометра можно считать одним из состояний физической системы "хронометр ". И знаете почему? Потому что координата  $x(t)$  зеркала - это внешняя (не принадлежащая системе) характеристика системы. А показание хронометра является внутренней характеристикой физической системы "хронометр " .

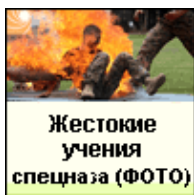
**Нефизик**

**18 июля, 23:13**

Мамаеву

- Пользователи компьютеров Apple постепенно становятся маньяками (49)
- Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна (5012)
- Экспедиция на Марс: миссия невыполнима? (50)
- Электрический стул Эдисона: не присаживайтесь - убьёт (47)
- Онлайн-игра EverQuest: 430 тысяч человек играют, один погиб (103)
- Segway идёт на смену рейнджерской лошадке? (32)
- Телепортация (48)
- Антигравитация (30)
- Альтернативные виды транспорта (22)

Все дискуссии...



Можно ли сделать из вашего утверждения вывод, что внешние характеристики систем не влияют на результаты опыта?

**Ether** 18 июля, 23:20

Ребята вы что обалдели, это же научный форум, а вы друг друга грязью поливаете, будьте терпимей. Аргументы и только аргументы по существу и никаких переходов на личности. Действуйте в рамках формальной логики, а не в рамках эмоциональных всплесков.

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru> 18 июля, 23:21

Нефизику  
Впрочем, насчет судьбы НРТПВ вы, скорее всего, окажетесь правы. Кроме ошибок у меня ничего не найдут. Судить-то будут "парткомовцы" и такие же как вы спецы по логике. В лучшем случае отметят, что были мол у некоторых (не упоминая Мамаева) смутные догадки.

**Нефизик** 18 июля, 23:24

2 Ether  
Отмотайте форум чуть назад и посмотрите, какую гору презрения я получил в ответ на десяток формул булевой алгебры :))

Но я вполне согласен без грязи... я готов задавать Мамаеву только простые, честные и понятные большинству читающий вопросы, ожидая таких же ответов. К барьеру, господин Мамаев! :)

**Нефизик** 18 июля, 23:27

2 Мамаев.  
Все к лучшему, как говорит наш общий друг Инфинити. Даже если ваша теория логически/математически противоречива (что еще надо доказать), то по крайней мере будет заслуживать восхищения ваша научная интуиция в случае подтверждения опытом (который надо еще поставить).

**Ether** 18 июля, 23:27

Вообще битва не равная господин Мамаев выступает с открытым забралом, а вы все спрятались за псевдонимами (я не я и хата не моя) и позволяете себе то что в обычных условиях не позволили бы.

**Нефизик** 18 июля, 23:32

2 Ether  
Нет проблем. Открываю забрало :)  
Мирослав Войнаровский, 30 лет, на 3/4 русский, на 1/4 украинец, образование высшее МИЭТ, специальность "системное программирование", живу в Зеленограде (моск.обл).

**Нефизик** 18 июля, 23:34

Так что, господин Мамаев, забрала подняты, копыя заточены. Как насчет ответа на мой вопрос? Пусть Ether нас рассудит :)

**Нефизик** 18 июля, 23:47

Ладно, мне пора идти домой. Если господин Мамаев надумает сыграть в эту игру, то я готов отвечать на его вопросы максимально честно и задавать свои вопросы максимально понятно для аудитории. До завтра.

**Ether** 19 июля, 00:08

2Всем  
На мой взгляд цель подобных форумов выяснить истину. Не добить оппонента, не даже победить его, если для вас очевидно что кто то не прав сформулируйте так чтобы это стало очевидно всем, если вы сформулировали, но оппонент упорствует просто из за упрямства, то значит у оппонента цель самоутверждение, а не поиск истины.

**Ether** 19 июля, 01:21

2Нефизик  
> >Пусть Ether нас рассудит

"Простите господа великодушно, качество не моей мануфактуры" (я не доверяю принципу относительности, эфир мне ближе).

**Ie** <lerus@mail.ru> 19 июля, 02:48

Я довольно давно наблюдаю за этой дискуссией и у меня такое

впечатление,  
что, хотя взгляды у нас разные, но нам следует быть взаимно вежливыми.

Мне кажется, что имеет смысл рассмотреть НРТПВ с другой стороны, а именно взаимоотношение НРТПВ с электродинамикой.  
Ведь то, что скорость света в пустоте постоянна и не зависит от скорости источника - это не следствие СТО, а следствие уравнений Максвелла.  
Это вообще характерно для волновых процессов - скорость звука не зависит от скорости источника, скорость волн на поверхности волны - тоже.  
(Хотя два последних случая, конечно, сложнее)

В НРТПВ скорость света зависит от скорости источника и это обещает нам много интересного.  
Например, если заряженная частица движется по закону:  
 $x = a \cdot \sin(k \cdot t)$   
то ее скорость постоянно меняется и это значит, что излучаемые ею волны будут распространяться с разными скоростями.

Частота, длина волны и скорость света связаны между собой, поэтому, если предположить, что частота волн будет одна и та же (хоть чтонибудь от уравнений Максвелла оставим (пока!)) то получится что, должно существовать явление самоинтерференции - свет от одного источника, распространяющийся в пустоте по одному и тому же пути, будет усиливать и ослаблять сам себя. Особенно интересно, что здесь должна быть зависимость от амплитуды колебаний частицы.

Почему это замечательное явление до сих пор не обнаружено?  
Наверное потому, что ослепленные теорией Гюйгенса - Френеля - Максвелла, физики боялись сказать правду, но теперь...

В общем НРТПВ - это только начало - впереди НТПЭМ - Новая Теория Правильного ЭлектроМагнетизма.

**Мамаев А. В.** <[anatoly\\_mamaev@mtu-net.ru](mailto:anatoly_mamaev@mtu-net.ru)>

19 июля, 09:25

Нефизику

Согласен и на ваш вопрос 18 июля в 23:13:

"Можно ли сделать из вашего утверждения вывод, что внешние характеристики систем не влияют на результаты опыта?"

ОТВЕЧАЮ:

Системы отсчета А и Б инерциальные. Значит, нет ни воздуха, ни трения, ни гравитационного поля. И какие тогда внешние характеристики могут повлиять на результаты опыта? Никакие.

Кстати, по булевой алгебре я к вам никаких претензий не предъявлял. Я высмеивал вашу логику по поводу системы с зеркалом.

Господину "Le " ( на реплику 19 июля в 02:48)

Электродинамике посвящен раздел 8 моего сайта и приложение 3.

РАЗДЕЛ 8. ([http://www.acmephysics.narod.ru/b\\_r/r08\\_1.htm](http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r08_1.htm) ) Проверена инвариантность уравнений Максвелла относительно преобразований координат и времени новой теории (в приложении 3 приведены подробнейшие математические выкладки) и выведены формулы преобразования параметров электромагнитного поля при переходе от одной инерциальной системы отсчета к другой, вытекающие из новой теории. Показано, что из инвариантности уравнений Максвелла относительно новых преобразований координат и времени вытекает зависимость величины электрического заряда частицы от скорости ее движения. Выведены формулы аберрации и эффекта Доплера, вытекающие из новых преобразований координат и времени. Здесь же рассмотрен астрономический объект SS-433 и показано, что новая теория позволяет дать альтернативное объяснение возникающих при его наблюдении эффектов. Приведена запись уравнений Максвелла в новой релятивистской

форме в том числе и для тензора электромагнитного поля.

**Иван Найденов** <johnfound@abv.bg>

19 июля, 10:11

ВОПРОСЫ...

Я сделал дома некоторые вычисления, выходя не из ПО а из совсем другие предположения (скорее всего геометрические и абсолютисткие). Странно то, что у меня получались те же самые зависимости типа Мамаева:

$$(1+v^2/c^2),$$

а не как в СТО:

$$(1-v^2/c^2)$$

Потом сообразил, что если предположить что время является имагинерной величиной, то получаются именно зависимости типа

$$(1-...),$$

а если предположить что время реальная величина, то:

$$(1+...)$$

Я думаю, имагинерность времени как-то неявно в СТО пользуют, чтобы получить вот такие зависимости. Поэтому и интервал является:

$$ds^2 = dx^2+dy^2+dz^2-(c*dt)^2,$$

если записать правильно, было бы:

$$ds^2 = dx^2+dy^2+dz^2+(i*c*dt)^2$$

Так возникает вопрос:

В праве ли мы считать что время имагинерное, ведь в физике всегда считалось, что имагинерные величины соответствуют несуществующим явлениям?

А почему именно время должны считать имагинерным, а не x,y или z?

**Dzver**

19 июля, 11:05

2Иван Найденов

Хотя и пространство и время формулами СТО связаны, то это еще не означает что время и пространство - абсолютно одно и то же. СТО причинность не нарушает. Иначе никто с ей не согласился бы. И все-таки, по протяжения пространственной координатой такое понятие как "причинность" не существует.

Пространство Минковского и его метрика - все таки модель реальности, а не сама реальность. Там повороты больше чем на с не разрешаются с физической точки зрения /хотя и математически они окей и превращают пространственноподобного в времениподобного интервала и наоборот/.

Относно вашего знака + - я вам уже сказал.

Алгебраически это окей.

Физически - подумайте сами, что это означает!

Ну, хотя для начала выведите уравнения движения тела с разных ИСО.

**konst**

19 июля, 11:37

2Иван Найденов

в формуле с "+" нельзя подставить вместо v -v, например, а очень надо: вы просто ось (мнимую вещь в принципе) напруйте "не туда" и уже ничего не получается...

**Иван Найденов** <johnfound@abv.bg>

19 июля, 11:38

2Dzver:

Привет. Конечно у меня пока только наброски и поэтому больше вопросов чем ответов. Вот в августе возьму отпуск и на пляже все выведу ;-)))

Но мои предположения были весьма свободными - я постулировал что время не существует как физическая величина, а оно только субъективное

возприятие движения объекта по мировой линии. Это только как интеллектуальная игра... А вот получились странные совпадения - сокращения длины и временных интервалов и т.д. (до массы еще не дошел)

А насчет замены + на - чтобы получить физически "правильные" результаты... это в Болгарии метод "Нагласов - Налучкин" называют.

**Нефизик**  
2 Мамаев

19 июля, 11:40

>

Согласен и на ваш вопрос 18 июля в 23:13: "Можно ли сделать из вашего утверждения вывод, что внешние характеристики систем не влияют на результаты опыта?"

ОТВЕЧАЮ:

Системы отсчета А и Б инерциальные. Значит, нет ни воздуха, ни трения, ни гравитационного поля. И какие тогда внешние характеристики могут повлиять на результаты опыта? Никакие.

<

Следующий вопрос:

Можно ли из этого сделать вывод, что величина координаты  $x$  зеркала не влияет на результаты опыта, поскольку она внешняя?

Под  $x$  я подразумеваю координату зеркала, относительно системы В, измеряемую приборами, покоящимися в системе В.

**Flyker**  
Иван Найденов

19 июля, 12:09

Время нет, это АБСТРАКТНАЯ величина.

Есть расстояние и скорость.

Время это лишь показатель скорости движущихся предметов.

Если бы в мире ничто не двигалось, то не было бы и времени.

Но так как все предметы движутся друг относительно друга, то время везде одинаково, за исключением больших скоростей.

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

19 июля, 12:58

Нефизику на вопрос в 11:40 19 июля:

"Можно ли из этого сделать вывод, что величина координаты  $x$  зеркала не влияет на результаты опыта, поскольку она внешняя?"

Под  $x$  я подразумеваю координату зеркала, относительно системы В, измеряемую приборами, покоящимися в системе В. "

ОТВЕЧАЮ:

У меня на рис. 3.1. зеркало покоится в системе отсчета В, имея все время координату  $x'=0$ . Координата  $x = ut$  для зеркала на моем рис. 3.1 - это координата зеркала в системе отсчета А. Зеркало покоится в системе отсчета В и координата  $x'$  зеркала в системе отсчета В означает внутреннюю для системы В характеристику. Внешней характеристикой для зеркала будет координата  $x$  зеркала в системе отсчета А. ПОЭТОМУ: Да, величина координаты  $x$  зеркала в системе отсчета А на моем рис. 3.1. не влияет на результаты опыта. Но только не в любом смысле, а в том смысле, что опыт можно было проводить начиная не с  $x=0$ , а с начиная с любого  $x$ . А то ведь так можно до абсурда довести любую цепочку утверждений.

**Нефизик**  
2 Мамаев

19 июля, 13:15

Несколько сбивает с толку то, что у вас система В изображена на рисунке а), а система А на рисунке б) :)

Придется начинать сначала.

Напоминаю для наглядности формулировку П.О.:

"Законы, по которым изменяются состояния физических систем, не зависят от того, к которой из двух координатных систем, движущихся относительно друг друга равномерно и прямолинейно, эти изменения состояния относятся".

Вопрос:

Можно ли считать координату  $x$  зеркала в системе В состоянием физической

системы, которое относится к системе В?

**Нефизик**  
2 Мамаев

19 июля, 13:18

Проклятие :) Все-таки жутко сбивает с панталыку то, что В стоит раньше, чем А. Забудьте про тот вопрос. Исправляюсь еще раз:

Вопрос:

Можно ли считать координату  $x$  зеркала в системе А состоянием физической системы, которое относится к системе А?

**чеснок**  
to Мамаев А.В.

19 июля, 14:27

<http://arxiv.org/> > Вам сюда </a >. Сотни экспериментов, тысячи работ. Читайте, думайте, учитесь. Еще на 20 лет материала для осмысления Вам хватит.

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

19 июля, 15:21

Нефизику на вопрос в 13:18 19 июля:

"Можно ли считать координату  $x$  зеркала в системе А состоянием физической системы, которое относится к системе А? "

ОТВЕЧАЮ:

По моему скромному мнению координату  $x$  зеркала в системе отсчета А считать состоянием физической системы "зеркало" нельзя. Потому что это не "состояние", а положение физической системы "зеркало". Отличие физической системы "хронометр" от любой другой физической системы состоит в том, что хронометр - это единственная из всех физических систем, которая "идет", не изменяя своего положения. Кроме того, если  $x$  - это состояние физической системы "зеркало", то подставив слово "зеркало" вместо "физическая система" и слова "координата  $x$ " вместо "состояние" в принцип относительности, мы получим явно абсурдное утверждение: "Законы, по которым изменяется координата  $x$  зеркала, не зависят от того, к которой из ИСО это изменение координаты  $x$  относится". Зеркало-то покоится в одной из ИСО, а в другой ИСО движется. А вот хронометр - совсем другое дело. Утверждение "Законы, по которым изменяются показания хронометра, не зависят от того, к которой из ИСО эти изменения показаний относятся" не приводит к явным противоречиям. Уже хотя бы потому, что в теории Галилея-Ньютона это считалось очевидным и само собой разумеющимся. То есть в НРТПВ произведен диалектический возврат к незамедляющемуся времени Галилея-Ньютона, но с сохранением всего положительного, что было в СТО:

- 1) события, одновременные в одной ИСО, не являются одновременными в другой ИСО;
- 2) сокращение продольных размеров движущихся тел;
- 3) инвариантность четырехмерного интервала;
- 4) независимость скорости света от направления его распространения;
- 5) инвариантность уравнений Максвелла относительно основных преобразований теории и др.

**Нефизик**  
2 Мамаев

19 июля, 15:34

Следующий вопрос (4 в одном):

Можно ли считать хронометр примером той самой физической системы, о которой идет речь в п.о.?

Можно ли считать зеркало примером той самой физической системы, о которой идет речь в п.о.?

Можно ли считать фотон примером той самой физической системы, о которой идет речь в п.о.?

Можно ли считать три материальных объекта ВСЕ ВМЕСТЕ: хронометр, фотон и зеркало примером той самой физической системы, о которой идет речь в п.о.?

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

19 июля, 16:55

Нефизику на вопросы в 15:34 19 июля:

"1. Можно ли считать хронометр примером той самой физической системы, о которой идет речь в п.о.? "

ОТВЕЧАЮ: Можно.

"2. Можно ли считать зеркало примером той самой физической системы, о которой идет речь в п.о.? "

ОТВЕЧАЮ: Можно, если под "состоянием " понимать все, что угодно, кроме положения.

"3. Можно ли считать фотон примером той самой физической системы, о которой идет речь в п.о.? "

ОТВЕЧАЮ: Нельзя. Фотон нельзя считать физической системой из-за принципа суперпозиции полей и невозможности прицепить к нему систему координат. И из-за многого другого (всего не перечислить).

"4. "Можно ли считать три материальных объекта ВСЕ ВМЕСТЕ: хронометр, фотон и зеркало примером той самой физической системы, о которой идет речь в п.о.? "

ОТВЕЧАЮ: Можно. Если фотон не один, а много фотонов. Более того, два зеркала, фотоэлемент (на одном из зеркал), счетчик (соединенный к выходу фотоэлемента), индикатор показаний счетчика и бегающие между зеркалами фотоны можно считать хронометром.

**Нефизик**

**19 июля, 17:05**

2 Мамаев

Прошу пояснить пункт 4. В вашем опыте описан ровно 1 хронометр (с фотоэлементом), ровно 1 зеркало и ровно 1 фотон.

Вопрос: Откуда взялось еще одно зеркало и зачем мне много фотонов, если фотоэлемент может сработать от одного?

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

**19 июля, 18:28**

Нефизику на вопрос в 17:05 19 июля:

"Прошу пояснить пункт 4. В вашем опыте описан ровно 1 хронометр (с фотоэлементом), ровно 1 зеркало и ровно 1 фотон.

Вопрос: Откуда взялось еще одно зеркало и зачем мне много фотонов, если фотоэлемент может сработать от одного? "

ОТВЕЧАЮ:

У меня про фотоны речи нет. У меня написано "свет ". Имеется в виду, что поглощение фотоэлементом одного фотона выводит этот один фотон из игры. Фотоэлемент не может поглотить 1/2 или 1/3 фотона. Он поглощает целиком фотон. Если фотоэлемент не поглотит фотон, значит на его выходе сигнала не будет. А если он поглотит фотон и этот фотон один, то на этом часы остановятся. А они должны работать достаточно долго. Поэтому нужно много фотонов. Второе зеркало устанавливается в точке Во в начале координат системы отсчета Б и свет циркулирует между двумя неподвижными в системе Б зеркалами. Это и есть хронометр.

**Нефизик**

**19 июля, 18:45**

2 Мамаев

>

Второе зеркало устанавливается в точке Во в начале координат системы отсчета Б и свет циркулирует между двумя неподвижными в системе Б зеркалами. Это и есть хронометр.

<

Вопрос:

Вы говорили, что хронометр у вас находится в одной точке (в начале координат системы В).

А теперь вроде бы говорите, что зеркала и свет - это тоже части хронометра.

Так какой вариант правильный?

**Иван Найденов** <johnfound@abv.bg>

**19 июля, 19:25**

Нефизику:

Вы ошибаетесь, а Мамаев я думаю не понял. Вы говорите о разных вещах.

> > Более того, два зеркала, фотоэлемент (на одном из зеркал), счетчик (соединенный к выходу фотоэлемента), индикатор показаний счетчика и бегающие между зеркалами фотоны можно считать хронометром. < <



Здесь Мамаев описывает как при помощи двух зеркал, фотоэлемент и свет многократно отражающийся с двух зеркал можно сделать хронометр. Но в его опыте хронометр описан уже не смотря на его устройстве. Это был только пример а не описание опыта.

Потом он ваш вопрос прсто не понял и встал объяснят что для многократного отражения нужны много фотонов. Он конечно в этом прав.

**Иван Найденов** <[johnfound@abv.bg](mailto:johnfound@abv.bg)>

19 июля, 19:32

Мамаеву:

Между прочем я считаю, что нельзя пользоваться релятивистским объектом (свет) для измерения времени, здесь слегка ошибится и начнут одни переговоры какой фотон где попал и как двигался и т.д.

**Нефизик**

19 июля, 19:44

2 Иван Найденов

Я стараюсь исключать все двусмысленности, которые могут возникнуть, не желая делать выводы только на своих предположениях о том, как рассуждает Мамаев. Предпочитаю, чтобы он сам в спокойной обстановке последовательно рассказывал свою теорию. Я только показываю на те места, в которых подозреваю точки взаимного непонимания.

И действительно, я уже обнаружил, что п.о. мы с Мамаевым понимаем совершенно по-разному. Совершенно по-разному понимаем такие понятия, как "физическая система", ее "состояние" и "закон". И даже схема закона у нас разная. У меня - два одинаковых набора материальных предметов, одинаково двигающихся в двух ИСО. У Мамаева - один набор предметов, наблюдаемый из двух разных ИСО.

Но мое понимание в данном случае особой роли не играет. Не я же новую теорию придумал. Посмотрим на понимание Мамаева и поглядим, нет ли в нем явных противоречий.

**Flyker**

19 июля, 19:46

Мамаеву:

Возьмем циклотрон, разгоним в нем 2 частицы до скорости  $0.9c$  допустим, где  $c$  - скорость света. Известно что при столкновении этих частиц вылетает фотон. Допустим он вылетел у нас в направлении движения этих частиц. Вопрос: какую скорость фотона зафиксируют приборы циклотрона?

**Flyker**

19 июля, 19:47

Дополнение, исходя из вашей теории разумеется.

**Иван Найденов** <[johnfound@abv.bg](mailto:johnfound@abv.bg)>

19 июля, 19:59

2Flyker:

А вы это можете вычислить исходя из СТО.

**Starik Pohabych**

19 июля, 20:20

Даже если Мамаев и неправ и вся его теория не верна, я не понимаю почему, когда он предложил схему эксперимента на ускорителе с расчетом скорости частиц БЕЗ применения каких бы то ни было предположений о скорости света, то почему эту методику не применяют? А если применяют и результаты опубликованы, то не укажут их (в этом случае Мамаев ломится в открытую дверь и легко было бы это указать)? А если все ускорители калибруют по той СТО-шной методике, то это же глобальный прокол всех экспериментов на ускорителях!

Ктонибудь из спецов может это объяснить?

**Мамаев А. В.** <[anatoly\\_mamaev@mtu-net.ru](mailto:anatoly_mamaev@mtu-net.ru)>

19 июля, 20:32

Нефизику

На ваш вопрос в 18:45 19 июля:

"Вы говорили, что хронометр у вас находится в одной точке (в начале координат системы В). А теперь вроде бы говорите, что зеркала и свет - это тоже части хронометра. Так какой вариант правильный?"

ОТВЕЧАЮ:

Для лучшего понимания проблемы я ввожу второй (световой) хронометр. Первый хронометр (с балансиrom) стоит в точке  $В_0$ . Второго хронометр

состоит из зеркала в точке  $B_0$  и зеркала в точке  $B_1$  на оси  $y'$  системы отсчета  $B$  (или  $B$  по латыни). Расстояние между зеркалами  $B_0$  и  $B_1$  равно 150 000 км, так что свету на распространение от  $B_0$  до  $B_1$  и обратно требуется 1 секунда в системе отсчета  $B$ . Хронометр с балансиром и световой зеркальный хронометр отрегулированы так, что они одновременно показывают одинаковые показания в системе отсчета  $B$ .

Нефизику

На вашу реплику в 19:44 19 июля ОТВЕЧАЮ:

Принцип относительности понимают обычно в двух формулировках:

1. "Законы, по которым изменяются состояния физических систем, не зависят от того к которой из двух ИСО эти изменения состояния относятся" (Эйнштейновская формулировка). Здесь речь идет об одинаковости физических законов, например  $F = m \cdot a$ ,  $F = M \cdot A$ . Здесь один и тот же физический процесс рассматривается в двух ИСО и математические выражения имеют одинаковую форму в двух ИСО.
2. "Все физические явления при ОДИНАКОВЫХ начальных условиях во всех ИСО протекают ОДИНАКОВО". Здесь речь идет о численном совпадении результатов двух одинаковых процессов (при одинаковых начальных условиях) в двух различных ИСО.

Вот и вся разница между вашим пониманием ПО и моим (так мне кажется).

Господину Flyker (на вопрос в 19:46 19 июля)

Вопрос мне не понятен. Если обе частицы имеют одинаковую скорость и движутся в одном и том же направлении, то как они могут столкнуться друг с другом? Если они летят навстречу друг другу с одинаковой скоростью относительно лабораторной системы отсчета, то фотон, скорее всего будет иметь скорость  $c_0 = 299\,792\,458$  м/с. Так мне кажется. Но так как строгого равенства скоростей двух частиц никогда не бывает (скорость одной всегда больше скорости другой), то эта задача требует размышлений.

**Нефизик**

**19 июля, 20:48**

2 Мамаев

С хронометрами я вас понял.

Полагаю, что и в вашем и моем понимании и понимании члена паркома с точки зрения системы  $B$  фотон вернется в точку  $B_0$  одновременно с тем как секундная стрелка балансира хронометра в той же точке  $B_0$  сдвинется на 1 деление, отсчитав конец первой секунды в системе  $B_0$ .

Полагаю, в этом мы единодушны. Полагаю, мы единодушны и в том, что с точки зрения системы  $A$  эти два события: щелчок стрелки движущегося балансира хронометра и столкновение светового импульса с нижним зеркалом произойдут также одновременно.

Согласны?

Чтобы избежать в дальнейшем двусмысленностей, предлагаю говорить как о "хронометре" только о балансира хронометре. Второй хронометр - нельзя считать материальной точкой, поскольку его размерами пренебречь нельзя. Если расстояние между зеркалами будет не 150 000, а другое - то он будет работать по-другому.

Согласны?

Далее, что касается света, давайте считать его очень маленькой и плотной кучкой (или сгустком) фотонов. Какие-то из них поглощаются фотоэлементом, заставляя его срабатывать, другие отражаются без потерь и летят дальше. Будем считать, что фотонов нам хватит. Но размеры этого сгустка будем считать пренебрежимо малыми (материальной точкой). Давайте далее называть этот сгусток просто "светом" и понимать его именно так.

Согласны?

На этом я сегодня закончу, надеюсь, вы ответите на три этих вопроса "да" и мы продолжим завтра.

le

19 июля, 20:53

Мамаеву.

Спасибо за напоминание. Я прочитал указанные вами главы, но не нашел в них ответа на свой вопрос. В указанных главах доказывається, что уравнения Максвелла инвариантны по отношению к вашим преобразованиям. Возможно это так. Но ведь в моем примере нет перехода из одной системы координат в другую. Заряженная частица просто колеблется относительно наблюдателя.

Не могли бы вы уточнить, возможно ли использование уравнений Максвелла в этом случае.

Мамаев А. В. &lt;anatoly\_mamaev@mtu-net.ru&gt;

20 июля, 00:13

Нефизику

На 3 предложенных вами соглашения в 20:48 19 июля

1. Согласен. И в системе отсчета Б, и в системе отсчета А щелчок балансирующего хронометра (покоящегося в начале координат системы отсчета Б), переводящий его секундную стрелку на 1 деление, и столкновение светового импульса с нижним зеркалом произойдут ОДНОВРЕМЕННО.

1а. Но я иду дальше и утверждаю, что одновременно с этим и секундная стрелка хронометра, покоящегося в точке М системы отсчета А, сдвинется на одно деление. И говорю, что ЭТО ВЫТЕКАЕТ ИЗ ПРИНЦИПА ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. А вы с этим не соглашаетесь. Не так ли? При этом вы (вместе с парткомовцем) не возражаете, что если я это ПОСТУЛИРУЮ, то из такого моего постулата вытекает зависимость  $Cu = \sqrt{Co^2 + u^2}$ . Не так ли?

2. Чтобы избежать двусмысленностей, можно один хронометр называть балансирующим, а другой - световым. Могу говорить пока только о балансирующем хронометре, но (когда мне будет нужно) иногда буду вспоминать и о световом хронометре (они ведь одновременно имеют одинаковые показания).

3. Согласен считать световой импульс сгустком фотонов (цугом волн) пренебрежимо малой длины по сравнению с расстоянием между зеркалами светового хронометра. Лучше называть этот сгусток фотонов "световым импульсом".

То Flyker (на вопрос в 19:46 19 июля)

Отвечая прошлый раз я упустил из виду ваши слова "Допустим он вылетел у нас в направлении движения частиц".

ПОЭТОМУ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ОТВЕЧАЮ:

В случае, если две частицы движутся со скоростью  $0,9 * Co$  относительно лабораторной системы отсчета по параллельным траекториям, а затем под действием какой-то возмущающей силы они сталкиваются друг с другом (продолжая движение со скоростью  $0,9 * Co$ ) и при их соударении испускается фотон, то согласно НРТПВ этот фотон движется относительно лабораторной системы отсчета со скоростью  $Cu = \sqrt{Co^2 + (0,9^2 * Co^2)} = Co * \sqrt{1,81} = 1,35 * Co$  НЕЗАВИСИМО от того в какую сторону этот фотон движется.

Мамаев А. В. &lt;anatoly\_mamaev@mtu-net.ru&gt;

20 июля, 09:41

Нефизику

Прежде, чем продолжить, расскажу вам странный сон, который мне этой ночью приснился.

Заходит ко мне "Мирослав Войнаровский, 30 лет, на 3/4 русский, на 1/4 украинец, образование высшее - МИЭТ, специальность "системное программирование". Подходит он к доске - лица не вижу, вижу только руку с ослепительно белым куском мела. Рука эта чертит на доске вертикальную ось Y, горизонтальную ось X и я слышу голос Мирослава:

- Анатолий Васильевич, да не вытекает ваша квадратичная зависимость из принципа относительности. Она является следствием простейших геометрических построений. Вот смотрите. Если в системе отсчета Б световой импульс летит вдоль оси Y со скоростью  $Co$ , то в системе отсчета А свет идет не по оси Y, а под некоторым углом к ней, вдоль прямой линии АоВ (вспомните ваш рисунок 3.1).

Придя вдоль прямой линии AoB в точку B за промежуток времени T, его проекция на ось Y перемещается со скоростью Co (поскольку в системе отсчета A свет приходит в точку B одновременно с приходом света в точку B1 системы отсчета B, а  $Y'=Y$ ) и проходит вдоль оси Y путь, равный  $Co \cdot T$ . А за это же время T проекция светового импульса на ось X проходит путь  $u \cdot T$ . Значит, по теореме Пифагора за промежуток времени T импульс света пролетает в систем отсчета A расстояние, равное

$$(\Phi 1) S = \sqrt{(u \cdot T)^2 + (Co \cdot T)^2}.$$

Скорость же этого светового импульса в системе отсчета A определяется как частное от деления пути S, пройденного световым импульсом за промежуток времени T, на величину этого промежутка времени T, то есть

$$(\Phi 2) Cu = S/T.$$

Подставляя в формулу (Ф2) значение расстояния S из формулы (Ф1), получим окончательно

$$(\Phi 3) Cu = \sqrt{u^2 + Co^2} = Co \cdot \sqrt{1 + u^2/Co^2}.$$

Проснувшись, я подумал: "А ведь оппоненты мои правы. Квадратичная зависимость скорости света не вытекает из принципа относительности. Она действительно есть следствие простого здравого смысла ". И побежал набирать этот текст.

чеснок  
to Starik Pohabych

20 июля, 11:32

не поленитесь, сходите на

pdg.lbl.gov  
<http://www.slac.stanford.edu/library/pdg/hepinfo.html>

таблицы, цифры, факты. От себя рекомендую отличный журнал - NIM (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research). Вот его description с их сайта ([www.elsevier.nl/locate/nima](http://www.elsevier.nl/locate/nima)):

NIM Section A publishes papers on design, manufacturing and performance of scientific instruments with an emphasis on large scale facilities. This includes the development of particle accelerators, ion sources, beam transport systems and target arrangements as well as the use of secondary phenomena such as synchrotron radiation and free electron lasers. It also includes all types of instrumentation for the detection and spectrometry of radiations from high energy processes and nuclear decays, as well as instrumentation for experiments at nuclear reactors. Specialized electronics for nuclear and other types of spectrometry as well as computerization of measurements and control systems in this area also find their place in the A section.

Почитав, поймете почему г-на Мамаева равняли на мужика с оглоблей.

to Мамаев А.В.

Нет, не любите Вы физику - Вы ее уродуете. Столь любимой Вами "бритвой Оккама " полосуете ее по горлу, насилуете и извращаете. Вы рано вспомнили дворянские традиции, для этого Вам следовало бы для начала потрудиться. Трудиться г-н Мамаев! Потеть, недосыпать, недоедасть, думать, искать, учиться. Мои студенты решили больше задач, чем Вы потеряли волос, провели кучу лабораторных работ, бо воистину "доверяй, но проверяй " . Что Вы в состоянии объяснить молодежи ?! Ваша сморщенная теория ничего кроме насмешек не может вызвать, но вместо того чтобы прекратить заниматься эксгибиционизмом, Вы продолжаете упорно оргазмировать. Вы, конечно, помните шутку Фейнмана об Универсальном Уравнении Всего:

$$U = 0$$

дело за малым - понять, что такое U и к какие из этого следуют выводы. Ваши выводы просто чудовищны!

Нарушение причинно-следственных связей? -Плевать. Несохранение заряда и сонм несуразиц следующих за этим? -Херим. Лептоны-кварки, SU(3), сильное-слабое взаимодействие? -Да псу под хвост. Многосгустковые (bunches) ускорители, времяпролетные системы (TOF, time-of-flight), черенковские счетчики (cherenkov counters) и остальная куча современного оборудования? -Дык, ребята в своей статье умолчали о принципиальной схеме кофейника, которым наверняка пользовались, так что все это не противоречит НРТПВ.

Пользуясь тем, что мюон не может Вам ответить, Вы просто вычеркнули его. Туда же воследовали нейтрино и мезоны. Легко. Непринужденно. Мамаев, что Вы сделали с пи-нулем ??! Я, ей богу, морду Вам набью за него!

Лучшее, на что Вы способны написать еще одну книгу "Как заработать на хлеб с маслом (а может даже с колбасой) ". Возможно пользы будет больше.

[Первая](#) | [Пред.](#) | [14](#) | [15](#) | [16](#) | [17](#) | [18](#) | [19](#) | [20](#) | [21](#) | **[22](#)** | [23](#) | [След.](#) | [Последняя](#)

#### НОВОЕ СООБЩЕНИЕ

Ваше имя:

Контакт:

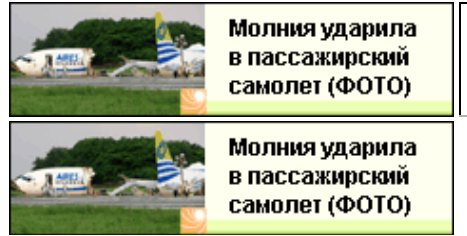
Текст  
сообщения:

#### ПОСЛЕДНИЕ ТЕМЫ ФОРУМА

- Пользователи компьютеров Apple постепенно становятся маньяками (49)
- Компьютерные игры - не лучший повод сходить с ума (18)
- Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна (5012)
- Семён Бочаров об абсолютах в инфинитизме (81)
- Bionic Tower: километровая башня на 100 тысяч китайцев (75)
- Что делает курение для вашего здоровья? Первая часть (140)
- NASA отправит в космос на верную смерть пару сотен человек (347)
- Впервые в мире создан искусственный вирус (21)
- Космический аппарат "Демонстратор" пропал без вести (14)
- Российские учёные открыли антигравитацию (668)
- MacWorld: Стив Джобс снова всех запутал (12)
- Мембраны внутри и вокруг нас (11)
- Segway продолжает наступление, поле битвы - Калифорния (32)

#### ВСЕ ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ

- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (1179)
- Сверхсветовая скорость (1418)
- добро и зло (12)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (2853)
- Эмиграция из России - за и против ? (1087)
- Давайте придумаем идеологию для России! (189)
- Пользователи компьютеров Apple постепенно становятся маньяками (49)
- Компьютерные игры - не лучший повод сходить с ума (18)
- Как бросить курить. Практические советы. (112)
- Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна (5012)
- Вероятность третьей мировой войны (1398)
- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (14794)



**MEMBRANA** —  
научно-популярный интернет-журнал  
Информация о сайте



- На главную страницу •
- В начало страницы •
- Поставить закладку •