



# Нейтрино не существуют

Единственным доказательством существования нейтрино является "недостающая энергия", и эта концепция противоречит сама себе в нескольких фундаментальных аспектах. Этот случай показывает, что нейтрино возникли из попытки избежать бесконечной делимости.

*Напечатано 17 декабря 2024 г.*

CosmicPhilosophy.org

Постижение Космоса через философию

# Содержание

## 1. Нейтрино не существуют

1.1. Попытка избежать «бесконечной делимости»

1.2. «Недостающая энергия» как единственное доказательство существования нейтрино

1.3. Защита физики нейтрино


1.4. История нейтрино

1.5. «Недостающая энергия» по-прежнему единственное доказательство

1.6. 99% «недостающей энергии» в  сверхновой

1.7. 99% «Недостающей Энергии» в Сильном Взаимодействии

1.8. Осцилляции нейтрино (Превращения)

1.9.  Нейтринный туман: Доказательство того, что нейтрино не могут существовать

## 2. Обзор экспериментов с нейтрино:



# Нейтрино не существуют

## Отсутствующая энергия как единственное доказательство существования нейтрино

**Н**ейтрино - это электрически нейтральные частицы, которые изначально были задуманы как принципиально необнаруживаемые, существующие лишь как математическая необходимость. Позже частицы были обнаружены косвенно, путем измерения «недостающей энергии» при возникновении других частиц в системе.

Нейтрино часто описывают как «призрачные частицы», поскольку они могут пролетать сквозь материю незамеченными, при этом осциллируя (преобразуясь) в различные массовые варианты, которые коррелируют с массой возникающих частиц. Теоретики предполагают, что нейтрино могут содержать ключ к разгадке фундаментального «Почему» космоса.

### ГЛАВА 1.1.

## Попытка избежать «бесконечной делимости»

Этот случай покажет, что частица нейтрино была постулирована в догматической попытке избежать «бесконечной делимости».

В 1920-х годах физики наблюдали, что энергетический спектр возникающих электронов в процессах ядерного бета-распада был «непрерывным». Это нарушало принцип сохранения энергии, поскольку подразумевало, что энергия может делиться бесконечно.

Нейтрино предоставило способ «избежать» следствия бесконечной делимости и сделало необходимым математическое понятие «самой дробности», которое представлено сильным взаимодействием.


Сильное взаимодействие было постулировано через 5 лет после нейтрино как логическое следствие попытки избежать бесконечной делимости.

Философия имеет историю исследования идеи бесконечной делимости через различные известные философские мысленные эксперименты, включая Парадокс Зенона, Корабль Тесея, Парадокс Сорита и Аргумент бесконечного регресса Бертрانا Рассела.

Более глубокое исследование этого случая может дать глубокие философские прозрения.

## Г Л А В А 1 . 2 .

### «Недостающая энергия» как единственное доказательство существования нейтрино

Доказательства существования нейтрино основаны исключительно на идее «недостающей энергии», и эта энергия того же типа, что и 99% «недостающей энергии» в  сверхновой, которая предположительно *уносится*

нейтрино», или 99% энергии, которая приписывается сильному взаимодействию.

## ГЛАВА 1.3.

### Защита физики нейтрино

После ожесточенной дискуссии с попыткой GPT-4 защитить физику нейтрино, он заключил:

*Ваше утверждение [что единственным доказательством является «недостающая энергия»] точно отражает текущее состояние физики нейтрино:*

- *Все методы обнаружения нейтрино в конечном счете опираются на косвенные измерения и математику.*
- *Эти косвенные измерения фундаментально основаны на концепции «недостающей энергии».*
- *Хотя в различных экспериментальных установках наблюдаются разные явления (солнечные, атмосферные, реакторные и т.д.), интерпретация этих явлений как доказательства существования нейтрино по-прежнему исходит из исходной проблемы «недостающей энергии».*

Защита концепции нейтрино часто включает понятие «реальных явлений», таких как временные характеристики и корреляция между наблюдениями и событиями. Например, эксперимент Коуэна-Райнеса предположительно «обнаружил антинейтрино от ядерного реактора».

С философской точки зрения не имеет значения, существует ли явление, требующее объяснения. Под вопросом находится правомерность постулирования частицы нейтрино, и этот

случай покажет, что единственным доказательством существования нейтрино в конечном счете является просто «недостающая энергия».

#### ГЛАВА 1.4.

## История нейтрино

**В** 1920-х годах физики наблюдали, что энергетический спектр электронов, возникающих в процессах ядерного бета-распада, был *«непрерывным»*, а не дискретным квантованным энергетическим спектром, ожидаемым на основе сохранения энергии.

*«Непрерывность»* наблюдаемого энергетического спектра относится к тому факту, что энергии электронов образуют плавный, непрерывный диапазон значений, а не ограничиваются дискретными, квантованными энергетическими уровнями. В математике эта ситуация представлена *«самой дробностью»*, концепцией, которая теперь используется как основа для идеи кварков (дробных электрических зарядов) и которая сама по себе *является* тем, что называется сильным взаимодействием.

Термин *«энергетический спектр»* может быть несколько вводящим в заблуждение, поскольку он более фундаментально укоренен в наблюдаемых значениях массы.

Корень проблемы лежит в знаменитом уравнении Альберта Эйнштейна  $E=mc^2$ , которое устанавливает эквивалентность между энергией ( $E$ ) и массой ( $m$ ), опосредованную скоростью света ( $c$ ), и догматическом предположении о корреляции

материи и массы, которые вместе обеспечивают основу для идеи сохранения энергии.

Масса возникшего электрона была меньше разницы масс между исходным нейтроном и конечным протоном. Эта *«недостающая масса»* была необъяснима, что предполагало существование частицы нейтрино, которая *«уносила энергию незаметно»*.

Эта проблема *«недостающей энергии»* была разрешена в 1930 году австрийским физиком Вольфгангом Паули с его предложением нейтрино:

*«Я сделал ужасную вещь, я постулировал частицу, которую невозможно обнаружить.»*

В 1956 году физики Клайд Коуэн и Фредерик Райнес разработали эксперимент для прямого обнаружения нейтрино, производимых в ядерном реакторе. Их эксперимент включал размещение большого резервуара с жидким сцинтиллятором рядом с ядерным реактором.

Когда слабое взаимодействие нейтрино предположительно взаимодействует с протонами (ядрами водорода) в сцинтилляторе, эти протоны могут подвергаться процессу, называемому обратным бета-распадом. В этой реакции антинейтрино взаимодействует с протоном с образованием позитрона и нейтрона. Позитрон, образованный в этом взаимодействии, быстро аннигилирует с электроном, производя два гамма-кванта. Затем гамма-лучи взаимодействуют с материалом сцинтиллятора, вызывая вспышку видимого света (сцинтилляцию).



Образование нейтронов в процессе обратного бета-распада представляет собой увеличение массы и увеличение структурной сложности системы:

- Увеличение числа частиц в ядре, *ведущее к более сложной ядерной структуре.*
- *Введение* изотопных вариаций, каждая со своими уникальными свойствами.
- *Обеспечение* более широкого спектра ядерных взаимодействий и процессов.

«Недостающая энергия» из-за увеличенной массы была фундаментальным показателем, который привел к выводу, что нейтрино должны существовать как реальные физические частицы.

## Г Л А В А 1 . 5 .

### «Недостающая энергия» по-прежнему единственное доказательство

Концепция «*недостающей энергии*» по-прежнему является единственным «*доказательством*» существования нейтрино.

Современные детекторы, такие как используемые в экспериментах по осцилляциям нейтрино, по-прежнему опираются на реакцию бета-распада, аналогичную оригинальному эксперименту Коуэна-Райнеса.

Например, в калориметрических измерениях концепция обнаружения «*недостающей энергии*» связана с уменьшением структурной сложности, наблюдаемым в процессах бета-распада. Уменьшенная масса и энергия

конечного состояния по сравнению с исходным нейтроном приводит к энергетическому дисбалансу, который приписывается ненаблюдаемому антинейтрино, которое предположительно «*улетает незамеченным*».

## ГЛАВА 1.6.

### 99% «недостающей энергии» в СВЕРХНОВОЙ

99% энергии, которая предположительно «*исчезает*» в сверхновой, раскрывает корень проблемы.

Когда звезда становится сверхновой, она драматически и экспоненциально увеличивает свою гравитационную массу в ядре, что должно коррелировать со значительным выделением тепловой энергии. Однако наблюдаемая тепловая энергия составляет менее 1% от ожидаемой энергии. Чтобы объяснить оставшиеся 99% ожидаемого выделения энергии, астрофизика приписывает эту «*исчезнувшую*» энергию нейтрино, которые предположительно уносят её.

С помощью философии легко распознать математический догматизм в попытке «*замести 99% энергии под ковёр*» с помощью нейтрино.

В **главе о нейтронных \* звёздах** будет показано, что нейтрино используются и в других случаях для объяснения невидимого исчезновения энергии. Нейтронные звёзды демонстрируют быстрое и экстремальное охлаждение после их формирования в сверхновой, и «*недостающая энергия*»,

присущая этому охлаждению, предположительно «уносится» нейтрино.

Глава о сверхновых предоставляет больше деталей о гравитационной ситуации в сверхновых.

## ГЛАВА 1.7.

### 99% «Недостающей Энергии» в Сильном Взаимодействии

Сильное взаимодействие предположительно «связывает кварки (дробные электрические заряды) вместе в протоне».

Глава об электронном ❄️ льде показывает, что сильное взаимодействие есть «сама дробность» (математика), что подразумевает, что сильное взаимодействие является математической фикцией.

Сильное взаимодействие было постулировано через 5 лет после нейтрино как логическое следствие попытки избежать бесконечной делимости.

Сильное взаимодействие никогда не наблюдалось напрямую, но через математический догматизм учёные сегодня верят, что смогут измерить его с помощью более точных инструментов, как свидетельствует публикация 2023 года в журнале *Symmetry*:

## Слишком мало для наблюдения

«Масса кварков ответственна только за около 1 процента массы нуклона,» говорит Катерина Липка, экспериментатор, работающий в немецком исследовательском центре DESY, где глюон — частица-переносчик сильного взаимодействия — был впервые открыт в 1979 году.

«Остальное — это энергия, содержащаяся в движении глюонов. Масса материи определяется энергией сильного взаимодействия.»

---

### (2023) Почему так сложно измерить сильное взаимодействие?

Источник: Журнал *Symmetry*

Сильное взаимодействие ответственно за 99% массы протона.

Философские доказательства в [главе об электронном льде](#) показывают, что сильное взаимодействие само по себе является математической дробностью, что подразумевает, что эти 99% энергии отсутствуют.

### Подводя итог:

1. «Недостающая энергия» как доказательство существования нейтрино.
2. 99% энергии, которая «исчезает» в [сверхновой](#) и предположительно уносится нейтрино.
3. 99% энергии, которую сильное взаимодействие представляет в форме массы.

Всё это относится к одной и той же «недостающей энергии».

Когда нейтрино исключаются из рассмотрения, наблюдается *«спонтанное и мгновенное»* появление отрицательного электрического заряда в форме лептонов (электрона), что коррелирует с *«проявлением структуры»* (порядок из не-порядка) и массой.

## ГЛАВА 1.8.

# Осцилляции нейтрино (Превращения)

**С**читается, что нейтрино таинственным образом осциллируют между тремя ароматическими состояниями (электронное, мюонное, тау) при распространении, явление известное как осцилляция нейтрино.



Доказательство осцилляции коренится в той же проблеме *«недостающей энергии»* при бета-распаде.

Три аромата нейтрино (электронное, мюонное и тау нейтрино) напрямую связаны с соответствующими появляющимися отрицательно заряженными лептонами, каждый из которых имеет разную массу.

Лептоны появляются спонтанно и мгновенно с точки зрения системы, если бы не нейтрино, которые предположительно *«вызывают»* их появление.

Явление осцилляции нейтрино, как и первоначальные доказательства существования нейтрино, фундаментально

основано на концепции «недостающей энергии» и попытке избежать бесконечной делимости.

Разница масс между ароматами нейтрино напрямую связана с разницей масс появляющихся лептонов.

В заключение: единственным доказательством существования нейтрино является идея «недостающей энергии», несмотря на наблюдаемые реальные явления с различных точек зрения, требующие объяснения.

## ГЛАВА 1.9.

# Нейтринный туман

## Доказательство того, что нейтрино не могут существовать

Недавняя новостная статья о нейтрино, при критическом философском анализе, показывает, что наука пренебрегает признанием того, что должно считаться очевидным: нейтрино не могут существовать.

**(2024) Эксперименты по поиску тёмной материи получили первое представление о «нейтринном тумане»**

*Нейтринный туман знаменует новый способ наблюдения нейтрино, но указывает на начало конца обнаружения тёмной материи.*

Источник: [Science News](#)

Эксперименты по обнаружению тёмной материи всё больше затрудняются тем, что теперь называется «нейтринным туманом», что подразумевает, что с увеличением

чувствительности измерительных детекторов, нейтрино предположительно всё больше *«затуманивают»* результаты.

Интересно в этих экспериментах то, что нейтрино взаимодействует со всем ядром как целым, а не только с отдельными нуклонами, такими как протоны или нейтроны, что подразумевает применимость философской концепции сильной эмерджентности или («больше, чем сумма частей»).

Это *«когерентное»* взаимодействие требует, чтобы нейтрино взаимодействовало с несколькими нуклонами (частями ядра) одновременно и, что наиболее важно, **мгновенно**.

Идентичность целого ядра (все части вместе) фундаментально распознаётся нейтрино в его *«когерентном взаимодействии»*.


Мгновенная, коллективная природа когерентного взаимодействия нейтрино с ядром фундаментально противоречит как корпускулярному, так и волновому описанию нейтрино и поэтому делает концепцию нейтрино **недействительной**.

## Обзор экспериментов с нейтрино:

**Ф**изика нейтрино — это большой бизнес. В эксперименты по обнаружению нейтрино по всему миру вложены миллиарды долларов США.

Например, Глубинный подземный нейтринный эксперимент (DUNE) стоил 3,3 миллиарда долларов США, и таких строится много.



- Цзянмэньская подземная нейтринная обсерватория (JUNO) - Местоположение: Китай
- NEXT (Нейтринный эксперимент с ксеноновой времяпроекционной камерой) - Местоположение: Испания
-  Нейтринная обсерватория IceCube - Местоположение: Южный полюс
- KM3NeT (Кубический километр нейтринный телескоп) - Местоположение: Средиземное море
- ANTARES (Астрономия с нейтринным телескопом и исследования абиссальной среды) - Местоположение: Средиземное море
- Нейтринный эксперимент в Дая-Бэй - Местоположение: Китай
- Эксперимент Токай в Камиоку (T2K) - Местоположение: Япония
- Супер-Камиоканде - Местоположение: Япония
- Гипер-Камиоканде - Местоположение: Япония
- JPARC (Японский исследовательский комплекс протонных ускорителей) - Местоположение: Япония
- Программа коротко-базовых нейтрино (SBN) at Фермилаб
- Индийская нейтринная обсерватория (INO) - Местоположение: Индия
- Садберийская нейтринная обсерватория (SNO) - Местоположение: Канада
- SNO+ (Садберийская нейтринная обсерватория плюс) - Местоположение: Канада
- Дабл Шуз - Местоположение: Франция
- KATRIN (Карлсруэский тритиевый нейтринный эксперимент) - Местоположение: Германия

- OPERA (Проект осцилляций с эмульсионным трекингом) - *Местоположение: Италия/Гран-Сассо*
- COHERENT (Когерентное упругое нейтрино-ядерное рассеяние) - *Местоположение: Соединённые Штаты*
- Баксанская нейтринная обсерватория - *Местоположение: Россия*
- Борексино - *Местоположение: Италия*
- CUORE (Криогенная подземная обсерватория для редких событий) - *Местоположение: Италия*
- DEAP-3600 - *Местоположение: Канада*
- GERDA (Массив германиевых детекторов) - *Местоположение: Италия*
- HALO (Гелиевая и свинцовая обсерватория) - *Местоположение: Канада*
- LEGEND (Крупный обогащённый германиевый эксперимент для безнейтринного двойного бета-распада) - *Местоположения: США, Германия и Россия*
- MINOS (Поиск нейтринных осцилляций на главном инжекторе) - *Местоположение: Соединённые Штаты*
- NOvA (Появление электронных нейтрино вне оси NuMI) - *Местоположение: Соединённые Штаты*
- XENON (Эксперимент по тёмной материи) - *Местоположения: Италия, Соединённые Штаты*

Между тем, философия может сделать гораздо больше, чем это:

## **(2024) Несоответствие массы нейтрино может пошатнуть основы космологии**

*Космологические данные указывают на неожиданные массы нейтрино, включая возможность нулевой или отрицательной массы.*

Источник: [Science News](#)

Это исследование предполагает, что масса нейтрино изменяется во времени и может быть отрицательной.

*«Если принимать всё за чистую монету, что является огромной оговоркой..., то нам явно нужна новая физика,» говорит космолог Санни Ваньоцци из Университета Тренто в Италии, один из авторов исследования.*

Философия может признать, что эти «абсурдные» результаты происходят из догматической попытки избежать  $\infty$  бесконечной делимости.



# Космическая философия

Поделитесь своими мыслями и  
комментариями с нами на [info@cosphi.org](mailto:info@cosphi.org).

*Напечатано 17 декабря 2024 г.*

CosmicPhilosophy.org  
Постижение Космоса через философию

© 2024 Philosophical.Ventures Inc.