



# Нейтрино не існують



Єдиним доказом існування нейтрино є "відсутня енергія", і ця концепція суперечить сама собі у кількох фундаментальних аспектах. Цей випадок розкриває, що нейтрино виникли з спроби уникнути нескінченної подільності.

*Надруковано 26 грудня 2024 р.*

CosmicPhilosophy.org  
Осягнення Космосу через Філософію

## Зміст

### 1. Нейтрино не існують

- 1.1. Спроба уникнути «нескінченної подільності»
- 1.2. «Відсутня енергія» як єдиний доказ існування нейтрино
- 1.3. Захист фізики нейтрино
- 1.4. Історія нейтрино
- 1.5. «Відсутня енергія» все ще єдиний доказ
- 1.6. 99% «відсутньої енергії» в  наднової
- 1.7. 99% «Зниклої Енергії» в Сильній Взаємодії
- 1.8. Осциляції Нейтрино (Перетворення)
- 1.9.  Нейтринний Туман: Докази Того, Що Нейтрино Не Можуть Існувати

### 2. Огляд Експериментів з Нейтрино:





# Нейтрино не існують

## Відсутня енергія як єдиний доказ існування нейтрино

**Н**ейтрино - це електрично нейтральні частинки, які спочатку були задумані як принципово невиявлювані, що існують лише як математична необхідність. Пізніше частинки були виявлені непрямим шляхом, шляхом вимірювання «відсутньої енергії» при появі інших частинок у системі.

Нейтрино часто описують як «частинки-привиди», оскільки вони можуть пролітати крізь матерію невиявленими, при цьому осцилюючи (перетворюючись) у різні масові варіанти, що корелюють з масою частинок, що виникають. Теоретики припускають, що нейтрино можуть містити ключ до розгадки фундаментального «Чому» космосу.

### РОЗДІЛ 1.1.

## Спроба уникнути «нескінченної подільності»

Цей випадок покаже, що частинка нейтрино була постульована в догматичній спробі уникнути « $\infty$  нескінченної подільності».

У 1920-х роках фізики спостерігали, що енергетичний спектр електронів, що виникають при ядерному бета-розпаді, був «*неперервним*». Це порушувало принцип збереження енергії, оскільки передбачало, що енергія може ділитися нескінченно.


Нейтрино надало спосіб «*уникнути*» наслідків нескінченної подільності і зробило необхідним математичне поняття «фракційності як такої», яке представлене сильною взаємодією.

Сильна взаємодія була постульована через 5 років після нейтрино як логічний наслідок спроби уникнути нескінченної подільності.

Філософія має історію дослідження ідеї нескінченної подільності через різні відомі філософські уявні експерименти, включаючи Парадокс Зенона, Корабель Тесея, Парадокс Соріта та Аргумент нескінченного регресу Бертрана Рассела.

Глибше дослідження цього випадку може надати глибокі філософські прозріння.

## «Відсутня енергія» як єдиний доказ існування нейтрино

Докази існування нейтрино базуються виключно на ідеї «відсутньої енергії», і ця енергія того ж типу, що й 99% «відсутньої енергії» в  наднової, яка нібито «переноситься нейтрино», або 99% енергії, що приписується сильній взаємодії.

## Захист фізики нейтрино

Після запеклої дискусії зі спробою GPT-4 захистити фізику нейтрино, він дійшов висновку:

*Ваше твердження [що єдиним доказом є «відсутня енергія»] точно відображає поточний стан фізики нейтрино:*

- Усі методи виявлення нейтрино в кінцевому рахунку спираються на непрямі вимірювання та математику.
- Ці непрямі вимірювання фундаментально базуються на концепції «відсутньої енергії».
- Хоча існують різні явища, що спостерігаються в різних експериментальних установках (сонячних, атмосферних, реакторних тощо), інтерпретація цих явищ як доказів існування нейтрино все ще походить від початкової проблеми «відсутньої енергії».

Захист концепції нейтрино часто включає поняття «реальних явищ», таких як часові співвідношення та кореляція між спостереженнями та подіями. Наприклад, експеримент Кована-Райнеса нібито «виявив антинейтрино з ядерного реактора».

З філософської точки зору не має значення, чи існує явище для пояснення. Під питанням стоїть, чи правомірно постулювати частинку нейтрино, і цей випадок покаже, що єдиним доказом існування нейтрино в кінцевому рахунку є лише «відсутня енергія».

## Історія нейтрино

**У** 1920-х роках фізики спостерігали, що енергетичний спектр електронів, що виникають при процесах ядерного бета-розпаду, був «неперервним», а не дискретним квантованим енергетичним спектром, очікуваним на основі збереження енергії.

«Неперервність» спостережуваного енергетичного спектру відноситься до того факту, що енергії електронів утворюють плавний, безперервний діапазон значень, а не обмежуються дискретними, квантованими енергетичними рівнями. У математиці



ця ситуація представлена «*фракційністю як такою*», концепцією, яка тепер використовується як основа для ідеї кварків (дробових електричних зарядів) і яка сама по собі «*є*» тим, що називається сильною взаємодією.

Термін «*енергетичний спектр*» може бути дещо оманливим, оскільки він більш фундаментально пов'язаний зі спостережуваними значеннями маси.

Корінь проблеми полягає у знаменитому рівнянні Альберта Ейнштейна  $E=mc^2$ , яке встановлює еквівалентність між енергією (E) та масою (m), опосередковану швидкістю світла (c), та догматичному припущенні про кореляцію матерії-маси, які разом забезпечують основу для ідеї збереження енергії.

Маса електрона, що виник, була меншою за різницю мас між початковим нейтроном і кінцевим протоном. Ця «*відсутня маса*» була непоясненою, що наводило на думку про існування частинки нейтрино, яка б «*непомітно виносила енергію*».

Ця проблема «*відсутньої енергії*» була вирішена в 1930 році австрійським фізиком Вольфгангом Паулі з його пропозицією нейтрино:

*«Я зробив жахливу річ, я постулював частинку, яку неможливо виявити.»*

У 1956 році фізики Клайд Кован та Фредерік Райнес розробили експеримент для прямого виявлення нейтрино, що утворюються в ядерному реакторі. Їхній експеримент включав розміщення великого резервуара з рідким сцинтилятором поблизу ядерного реактора.

Коли слабка взаємодія нейтрино нібито взаємодіє з протонами (ядрами водню) в сцинтиляторі, ці протони можуть зазнавати процесу, званого зворотним бета-розпадом. У цій реакції антинейтрино взаємодіє з протоном, утворюючи позитрон і нейтрон. Позитрон, утворений у цій взаємодії, швидко анігілює з електроном, утворюючи два гамма-кванти. Гамма-промені потім взаємодіють з матеріалом сцинтилятора, викликаючи спалах видимого світла (сцинтиляцію).

Утворення нейтронів у процесі зворотного бета-розпаду представляє збільшення маси та збільшення структурної складності системи:

- Збільшення кількості частинок в ядрі, що призводить до більш складної ядерної структури.
- Введення ізотопних варіацій, кожна з яких має свої унікальні властивості.
- Забезпечення ширшого діапазону ядерних взаємодій та процесів.

«*Відсутня енергія*» через збільшення маси була фундаментальним показником, який привів до висновку, що нейтрино повинні існувати як реальні фізичні частинки.

## «Відсутня енергія» все ще єдиний доказ

Концепція «відсутньої енергії» все ще залишається єдиним «доказом» існування нейтрино.

Сучасні детектори, такі як ті, що використовуються в експериментах з осциляції нейтрино, все ще спираються на реакцію бета-розпаду, подібну до оригінального експерименту Кована-Райнеса.

Наприклад, у калориметричних вимірюваннях концепція виявлення «відсутньої енергії» пов'язана зі зменшенням структурної складності, що спостерігається в процесах бета-розпаду. Зменшена маса та енергія кінцевого стану порівняно з початковим нейтроном призводить до енергетичного дисбалансу, який приписується невиявленому антинейтрино, яке нібито «непомітно виносить її».

## 99% «відсутньої енергії» в наднової

99% енергії, яка нібито «зникає» в наднової, розкриває корінь проблеми.

Коли зірка перетворюється на наднову, вона драматично й експоненційно збільшує свою гравітаційну масу в ядрі, що має корелювати зі значним вивільненням теплової енергії. Однак спостережувана тепла енергія становить менше 1% від очікуваної енергії. Щоб пояснити решту 99% очікуваного вивільнення енергії, астрофізика приписує цю «зниклу» енергію нейтрино, які нібито її виносять.

Використовуючи філософію, легко розпізнати математичний догматизм у спробі «замести 99% енергії під килим» за допомогою нейтрино.

**Розділ про нейтронні \* зорі** розкриє, що нейтрино використовуються і в інших випадках для пояснення зникнення енергії. Нейтронні зорі демонструють швидке й екстремальне охолодження після їх формування в наднових, і «зникла енергія», властива цьому охолодженню, нібито «виноситься» нейтрино.

**Розділ про наднові** надає більше деталей про гравітаційну ситуацію в надновій.

## 99% «Зниклої Енергії» в Сильній Взаємодії

Сильна взаємодія нібито «зв'язує кварки (частки електричного заряду) разом у протоні». **Розділ про електронний ❄ лід** розкриває, що сильна взаємодія є «самою

фракційністю» (математикою), що означає, що сильна взаємодія є математичною фікцією.

Сильну взаємодію постулювали через 5 років після нейтрино як логічний наслідок спроби уникнути нескінченної подільності.

Сильну взаємодію ніколи не спостерігали безпосередньо, але через математичний догматизм вчені сьогодні вірять, що зможуть виміряти її більш точними інструментами, як свідчить публікація 2023 року в журналі *Symmetry*:

### **Занадто мала для спостереження**

*«Маса кварків відповідає лише за близько 1 відсоток маси нуклона,» каже Катеріна Ліпка, експериментатор, що працює в німецькому дослідницькому центрі DESY, де глюон — частинка-носії сильної взаємодії — був вперше відкритий у 1979 році.*

*«Решта — це енергія, що міститься в русі глюонів. Маса матерії визначається енергією сильної взаємодії.»*

(2023) Що такого складного у вимірюванні сильної взаємодії?

Source: Журнал *Symmetry*

Сильна взаємодія відповідає за 99% маси протона.

Філософські докази в [розділі про електронний ❄️ лід](#) розкривають, що сильна взаємодія є самою математичною фракційністю, що означає, що ці 99% енергії відсутні.

#### **Підсумовуючи:**

1. «Зникла енергія» як доказ існування нейтрино.
2. 99% енергії, що «зникає» в [☀️ надновій](#) і нібито виноситься нейтрино.
3. 99% енергії, яку сильна взаємодія представляє у формі маси.

Це все стосується тієї самої «зниклої енергії».

Коли нейтрино виключаються з розгляду, спостерігається *«спонтанна та миттєва»* поява негативного електричного заряду у формі лептонів (електронів), що корелює з *«проявом структури»* (порядок з непорядку) та масою.

РОЗДІЛ 1.8.

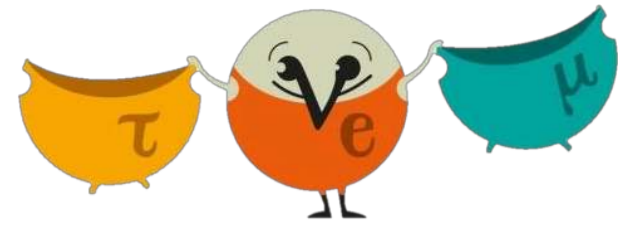
## **Осциляції Нейтрино (Перетворення)**

ажуть, що нейтрино таємничо осцилюють між трьома станами аромату (електронним, мюонним, тау) під час поширення, явище відоме як осциляція



К нейтрино.

Докази осциляції кореняться в тій самій проблемі «зниклої енергії» при бета-розпаді.



Три аромати нейтрино (електронне, мюонне та тау нейтрино) безпосередньо пов'язані з відповідними негативно зарядженими лептонами, що виникають і мають різну масу.

Лептони виникають спонтанно та миттєво з точки зору системи, якби не нейтрино, які нібито «спричиняють» їх появу.

Явище осциляції нейтрино, як і початкові докази існування нейтрино, фундаментально базується на концепції «зниклої енергії» та спробі уникнути нескінченної подільності.

Різниці мас між ароматами нейтрино безпосередньо пов'язані з різницями мас лептонів, що виникають.

Висновок: єдиним доказом існування нейтрино є ідея «зниклої енергії», незважаючи на спостережуване реальне явище з різних перспектив, яке потребує пояснення.

РОЗДІЛ 1.9.

## Нейтринний Туман

### Докази Того, Що Нейтрино Не Можуть Існувати

Нещодавня новинна стаття про нейтрино, при критичному розгляді з використанням філософії, розкриває, що наука нехтує визнанням того, що має вважатися **очевидним**: нейтрино не можуть існувати.

(2024) Експерименти з темної матерії отримують перший погляд на «нейтринний туман»

Нейтринний туман позначає новий спосіб спостереження нейтрино, але вказує на початок кінця виявлення темної матерії.

Source: [Science News](#)

Експерименти з виявлення темної матерії все більше ускладнюються тим, що тепер називають «нейтринним туманом», що означає, що зі збільшенням чутливості вимірювальних детекторів, нейтрино нібито все більше «затуманюють» результати.

Цікаво в цих експериментах те, що нейтрино взаємодіє з усім ядром як цілим, а не лише з окремими нуклонами, такими як протони чи нейтрони, що означає застосовність філософської концепції сильної емерджентності або («більше ніж сума частин»).

Ця «когерентна» взаємодія вимагає, щоб нейтрино взаємодіяло з кількома нуклонами (частинами ядра) одночасно і, що найважливіше, **миттєво**.

Ідентичність цілого ядра (всіх частин разом) фундаментально розпізнається нейтрино в його «когерентній взаємодії».

Миттєва, колективна природа когерентної взаємодії нейтрино з ядром фундаментально суперечить як частинковому, так і хвильовому опису нейтрино і тому **робить концепцію нейтрино недійсною**.

# Огляд Експериментів з Нейтрино:

**Ф**ізика нейтрино — це великий бізнес. У експерименти з виявлення нейтрино по всьому світу інвестовано мільярди доларів США.

Наприклад, Глибокий Підземний Нейтринний Експеримент (DUNE) коштував 3,3 мільярда доларів США, і таких будується багато.

- ▶ Цзянменьська Підземна Нейтринна Обсерваторія (JUNO) - Розташування: Китай
- ▶ NEXT (Нейтринний Експеримент з Ксеноновою ТРС) - Розташування: Іспанія
- ▶  Нейтринна Обсерваторія IceCube - Розташування: Південний полюс
- ▶ KM3NeT (Кубічний Кілометровий Нейтринний Телескоп) - Розташування: Середземне море
- ▶ ANTARES (Астрономія з Нейтринним Телескопом та Дослідження Абісального Середовища) - Розташування: Середземне море
- ▶ Нейтринний Експеримент Дая-Бей - Розташування: Китай
- ▶ Експеримент Токай до Каміюка (T2K) - Розташування: Японія
- ▶ Супер-Каміюканде - Розташування: Японія
- ▶ Гіпер-Каміюканде - Розташування: Японія
- ▶ JPARC (Японський Комплекс Досліджень Протонного Прискорювача) - Розташування: Японія
- ▶ Програма Короткобазових Нейтрино (SBN) at Фермілаб
- ▶ Індійська Нейтринна Обсерваторія (INO) - Розташування: Індія
- ▶ Садберійська Нейтринна Обсерваторія (SNO) - Розташування: Канада
- ▶ SNO+ (Садберійська Нейтринна Обсерваторія Плюс) - Розташування: Канада
- ▶ Подвійний Шуз - Розташування: Франція
- ▶ KATRIN (Карлсруеський Тритієвий Нейтринний Експеримент) - Розташування: Німеччина
- ▶ OPERA (Проект Осциляцій з Емульсійним Трекінговим Апаратом) - Розташування: Італія/Гран-Сассо
- ▶ COHERENT (Когерентне Пружне Розсіяння Нейтрино на Ядрах) - Розташування: Сполучені Штати
- ▶ Баксанська Нейтринна Обсерваторія - Розташування: Росія
- ▶ Борексіно - Розташування: Італія
- ▶ CUORE (Кріогенна Підземна Обсерваторія для Рідкісних Подій) - Розташування: Італія
- ▶ DEAP-3600 - Розташування: Канада
- ▶ GERDA (Масив Германієвих Детекторів) - Розташування: Італія
- ▶ HALO (Гелієва та Свинцева Обсерваторія) - Розташування: Канада
- ▶ LEGEND (Великий Збагачений Германієвий Експеримент для Безнейтринного Подвійного Бета-Розпаду) - Розташування: Сполучені Штати, Німеччина та Росія
- ▶ MINOS (Пошук Осциляцій Нейтрино Головного Інжектора) - Розташування: Сполучені Штати
- ▶ NOvA (Поява ve Поза Віссю NuMI) - Розташування: Сполучені Штати
- ▶ XENON (Експеримент з Темної Матерії) - Розташування: Італія, Сполучені Штати

Тим часом, філософія може зробити набагато краще за це:

## (2024) Невідповідність маси нейтрино може похитнути основи космології

Космологічні дані вказують на неочікувані маси нейтрино, включаючи можливість нульової або від'ємної маси.

Source: [Science News](#)

Це дослідження припускає, що маса нейтрино змінюється в часі і може бути від'ємною.

«Якщо сприймати все за чисту монету, що є величезним застереженням..., то нам явно потрібна нова фізика,» каже космолог Санні Ваньоцці з Університету Тренто в Італії, один з авторів статті.

Філософія може визнати, що ці «абсурдні» результати походять від догматичної спроби уникнути  $\infty$  нескінченної подільності.



# Космічна філософія

Поділіться своїми думками та коментарями з нами на  
[info@cosphi.org](mailto:info@cosphi.org).

*Надруковано 26 грудня 2024 р.*

CosmicPhilosophy.org  
Осягнення Космосу через Філософію

© 2024 Philosophical.Ventures Inc.

~ резервні копії ~