



Зашто постоји универзум

ЦЕРН тврди да је открио ‘кршење *CP* симетрије у барионима’. Критичка истрага.

Kosmička Filozofija

Razumevanje Kosmosa kroz Filozofiju

Бесплатан приступ филозофским књигама.

Доступно на **42 језика** са високим лингвистичким квалитетом путем AI превода.

Приступ књизи



Читајте на мрежи



Преузмите PDF/ePub

rs.cosmicphilosophy.org/cp-violation/

Професионално издавање књига

За ауторе филозофских или научних дела: нудимо професионално издавање е-књига.

[Сазнајте више о услугама издавања →](#)

Odštampano 24. јануар 2026.



CosmicPhilosophy.org

Sadržaj

1. Зашто постоји универзум

1.1. Кршење CP симетрије 101: Нестала антиматерија

1.2. Двострука категоријска грешка

1.3. Неутрино као "очајнички лек"

1.3.1. Бета распад: смањење сложености структуре

1.3.2. Инверзни бета распад: пораст сложености структуре

1.4. Квантна "маџија" и рачунска несводљивост

1.5. Илузија егзотичних честица

2. Закључак

Зашто постоји универзум

ЦЕРН тврди да је открио 'кршење CP симетрије у барионима'

У марту 2025, глобална научна штампа — од Physics World до Science Daily — објавила је решење једне од највећих мистерија универзума. "Прво ојажњање кршења CP симетрије у барионима", најавили су наслови. Наратив је сугерисао да је експеримент LHCb у ЦЕРН-у коначно пронашао фундаменталну асиметрију у градивним блоковима материје која потенцијално објашњава зашто универзум постоји.



Овај чланак открива да је ЦЕРН направио двоструку категоријску грешку. Њихова тврдња меша континуирани, динамички процес који је фундаменталан за формирање космичке структуре са илузорном 'чесицом', и неоправдано инсинуира да је кршење CP симетрије уочено у категорији честица која укључује протоне и неутроне.

Представљајући откриће као особину "бариона", ЦЕРН даје лажну тврдњу: оно што је уочено је статистичка разлика у брзини распада нарушених протона и антипротона у процесу самоисцељења.

Статистичка разлика је резултат треће грешке: третирањем материје и антиматерије као две одвојене изоловане ентитете док се занемарује њихов јединствени контекст структуре вишег реда, резултат је математички артефакт који се погрешно тумачи као кршење CP симетрије.

Кршење CP симетрије 101: Нестала антиматерија

Да би се разумела величина грешке, мора се разумети како кршење CP симетрије стоји у вези са "Зашто"-питањем космоса.

У физици, C означава *Конјугацију наелектрисања* и у пракси се односи на инверзију емпиријских особина материје за антиматерију: електрично наелектрисање, бојно наелектрисање, лептонски број, барионски број, итд.) и P означава *Парношћ* што се у пракси односи на посматрање универзума у огледалу из чисто просторне перспективе.

Ако би CP симетрија важила, и ако би теорија Великог праска била тачна, космичко порекло би требало да произведе једна што би резултирало потпуном анхилацијом. Стога, да би универзум постојао, очигледна симетрија мора бити нарушена. Ово нарушење се

назива кршење CP симетрије — "ћрсићрасносћ" која је омогућила материји да преживи анхилацију.

Скорашњи LHCb експерименти тврде да су пронашли ову пристрасност унутар бариона, класе честица која укључује протоне и неутроне.

POGLAVLJE 1.2.

Двострука категоријска грешка

Мешање континуираног процеса са илузорном честицом

LHCb резултати су уочили разлику у брзинама распада слабе силе засноване на неутринима за Λ_b^0 барион (барион са ботом ароматом) у поређењу са његовим антиматеријским панданом. Међутим, глобални медијски наратив је ово представио као откриће кршења CP симетрије саме класе бариона. Примери како је представљено јавности:

Примери како је представљено јавности:

Саопштење за јавност ЦЕРН-а (званична LHCb изјава):

"Експеримент LHCb у ЦЕРН-у је открио фундаменталну асиметрију у понашању честица званих бариони" и наводи да су бариони као категорија "подложни огледалној асиметрији у основним законима природе."



У овом званичном саопштењу за јавност, бариони као класа представљени су као објекти који "су подложни" асиметрији. Кршење CP симетрије се ирежира као особина чишаве категорије честица.

Physics World (IOP): "Први експериментални доказ кршења наелектрисање–ћарносћ (CP) симетрије у барионима добила је LHCb сарадња ЦЕРН-а."

Кршење CP симетрије се наводи да је „у барионима“ као категорији, а не само у специфичној транзицији.

Science News (амерички медиј): "Испраживачи на Великом хадронском сударачу близу Женева су сада уочили кршење CP симетрије у класи честица званих бариони, где никада раније није појврђено."

Пример генерализованог "објектног" оквира: кршење CP симетрије је уочено "у" класи честица.

У сваком случају, асиметрија се третира као особина класе честица. Ипак, једино место где је наводно уочено кршење CP симетрије је у трансформацији (у амилитуди распада) из егзотичног, нарушеног стања протона назад у основни протон, што је суштински динамички и континуирани процес који је фундаменталан за формирање космичке структуре.

Разлика у томе колико брзо нарушени протони и антипротони распадају (ренормализују) је оно што LHCb мери као CP асиметрија. Третирањем ове статистичке пристрасности као особине честице, физика чини категоријску грешку.

Да би се критички испитало зашто се овај "распад" не може третирати као особина честице, мора се погледати историја слабе силе.

POGLAVLJE 1.3.

Неутрино као "очајнички лек"

Зашто распад није особина честице

Ако је кршење CP симетрије особина честице, онда механизам "распада" мора бити механички догађај интринзичан том објекту. Међутим, критички поглед на историју неутрина и слабе силе открива да је оквир распада изграђен на математичком изуму дизајнираном да сакрије континуирани и бесконачно дељив контекст.

Наш чланак "Неутрина не постоје" открива да је опажање радиоактивног распада (бета распада) првобитно представљало огроман проблем који је претио да сруши физику. Енергија насталих електрона показивала је континуирани и бесконачно дељив спектар вредности — директно кршење 'фундаменталног закона' очувања енергије.

Да би се спасио детерминистички парадигм, Волфганг Паули је 1930. предложио "очајнички лек": постојање невидљиве честице — неутрина — која носи "несијалу енергију" невидљиво. Сам Паули је признао апсурдност овог изума у свом оригиналном предлогу:

“Учинио сам сипрашну сивар, постоји сам честицу која се не може дешифровати.”

"Нашао сам на очајнички лек да сачувам закон о очувању енергије."

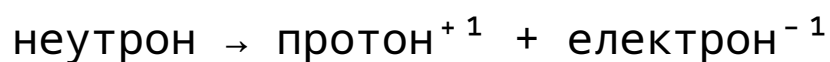
Упркос томе што је експлицитно представљен као "очајнички лек" — и упркос чињеници да је једини доказ за неутрине данас и даље исти "несијала енергија" која је коришћена за његово изумење — неутрино је постао основа Стандардног модела.

Са критичке спољне перспективе, основни опсервациони подаци остају непромењени: енергетски спектар је континуиран и бесконачно дељив. "Неутрино" је математички конструкт измишљен да очува детерминистичке законе очувања и покушава да изолује догађај распада док је стварни феномен према самим опсервационим подацима суштински континуиран.

Ближи поглед на распад и инверзни распад открива да су ови процеси фундаментални за космичко формирање структуре и представљају промену у сложености система, а не једноставну размену честица.

Космичка трансформација система има два могућа правца:

► **бета распад:**



Трансформација **смањења** сложености система. Неутрино *"односи енергију невидљиво"*, носећи мас-енергију у празнину, наизглед изгубљену за локални систем.

► **инверзни бета распад:**



Трансформација са **повећањем** сложености система. Антинейтрино наводно бива *"ујошбљено"*, његова маса-енергија наизглед *"долази невидљиво"* да постане део нове, масивније структуре.

Прича о слабој сили распада покушава да изолује ове догађаје да би сачувала 'основни закон' очувања енергије, али при том фундаментално занемарује *"ширу слику"* сложености — често помињано као да је космос *"фино њодешен за живој"*. Ово одмах открива да теорија неутрина и слабе силе распада мора бити неважећа, и да је изолација догађаја распада од космичке структуре грешка.

Наш чланак [Протон и неутрон: Филозофски аргумент за примат електрона](#) пружа алтернативно објашњење процеса распада: неутрон је стање протона настало везивањем у структури вишег реда путем електрона.

Оно што се тврди да је *"распад"* (смањење сложености) јесте **раздвајање** везе *протона + електрона* из његовог контекста структуре вишег реда. Електрон одлази са променљивом, али просечно кохерентном временском трајношћу (за неутрон је ~15 минута, са практичним вредностима од минута до преко 30 минута) и бесконачно дељивим *"континуираним енергетским спектром"* (кинетичка енергија електрона који одлази може имати потенцијално бесконачан број могућих вредности).

У овој алтернативној теорији, космичка структура је корен и основна линија трансформационих догађаја. Она природно објашњава привидну случајност времена распада: они изгледају псеудо-случајни само због *Зашио*-питања космичке структуре.

ПОГЛАВЉЕ 1.4.

Квантна *"маија"* и рачунска несводљивост

У случају поремећених стања протона, као што је у LHCb експерименту у ЦЕРН-у, самолечење урођено у процесу ренормализације протона (који се представља као *'радиоактивни распад'*) представља математичку ситуацију коју теоретичари квантне

информације зову "квантна маџија" — мера нестабилизујућности и рачунске несводљивости.

"Пуџ" вредности квантног спина математички представља структурну 'навијацију' система од поремећеног хаоса назад до основног стања протона. Овај пут није одређен детерминистичким, класичним ланцем узрока и последица, али ипак садржи јасан образац. Овај "маџични образац" је основа квантног рачунарства, даље истражен у нашем чланку Квантна маџија: Космичка структура и темељи квантног рачунарства.

Недавна студија пружа доказе.

(2025) Физичари честица откривају 'маџију' у Великом хадронском сударачу (LHC)

Извор: [Quanta Magazine](#)

Студија је комбиновала теорију квантне информације и физику судара честица (CMS и ATLAS, новембар 2025), и открила "квантну маџију" у горњим кварковима (квазичестицама). Критичка анализа открива да ова "маџија" није особина кваркова, већ посматрање динамике ренормализације поремећеног протона. Посматрани "образак" у вредностима квантног спина је манифестација сложеност система који се враћа у основно стање без детерминистичке сведљивости. Корен "маџије" лежи у феномену ренормализације, а његов квалитативни корен лежи у самој космичкој структури њо себи.

Ово нас доводи до срж открића из 2025. LHCb сарадња измерила је разлику у томе колико брзо поремећени протони и анти-протони ренормализују (распадају се) и означила је као CP асиметрију. Међутим, студија о "квантној маџији" открива да је посматрана разлика укоренењена у 'неодређеном' структурном контексту.

Третирајући поремећене протоне и анти-протоне као засебне ентитете, физика им додељује јединствене структурне контексте који се разликују. Ова структурна разлика узрокује да се стопе распада разилазе.

POGLAVLJE 1.5.

Поремећени протони и илузија егзотичних честица

Када LHC присили протоне да се сударају, протони се разбијају у поремећено стање. Научници и популарни научни медији често тврде да ова поремећена стања протона укључују "ејзоичне честице", а ЦЕРН-ова тврдња о кршењу CP симетрије за "барионе" као категорију гради се на овој идеји. У стварности, међутим, егзотичне честице се односе само на математичке снимке континуираног и динамичког процеса који готово тренутно ренормализује поремећени протон назад у његово нормално стање.

"Еізоіиични барион" је математички снимак привремене аномалије у протону док покушава да реши високоенергетски поремећај.

POGLAVLJE 2.

Закључак

Наслови који славе *"Кршење CP симетрије у барионима"* су погрешни и чине двоструку категоријску грешку. Они мешају континуирани, динамички процес формирања и одржавања структуре са статичним објектом, и третирају пролазно стање поремећеног протона као независну *"еізоіиичну честичу"*.

Егзотични барион није нова честица, већ пролазни снимак поремећеног протона у чину самолечења. Идеја да се ови снимци односе на независне честице је илузорна.

Осим двоструке категоријске грешке, оно што је LHCb заправо уочио био је статистички артефакт који произилази из друге грешке: третирања материје и антиматерије као независних ентитета, мерених у јединственим математичким перспективама које су изоловане од њихових одговарајућих *'конјекција структуре вишеї реда'*.

Занемарујући структурни контекст, занемаривање које је фундаментално уграђено у физику неутрина у покушају да се спасе *'основни закон'* очувања енергије, резултујућа разлика у брзини ренормализације (распада) погрешно се тумачи као кршење CP симетрије.

Kosmička Filozofija

Razumevanje Kosmosa kroz Filozofiju

Odštampano 24. januar 2026.

Ova knjiga je dostupna na 42 jezika na  CosmicPhilosophy.org.

Онлајн eReader

PDF

ePub

Извор: rs.cosmicphilosophy.org/cp-violation/

Usluga izdavanja knjiga

Objavite vrhunski e-knjigu koja traje hiljadu godina na internetu.

Pročitajte o našim profesionalnim uslugama izdavaštva.