



Zašto postoji svemir

CERN tvrdi da je otkrio 'kršenje *CP* simetrije u barionima'. Kritička istraga.

Kozmička Filozofija

Razumijevanje Kozmosa kroz Filozofiju

Besplatan pristup filozofskim knjigama.

Dostupno na **42 jezika** s visokom jezičnom kvalitetom zahvaljujući AI prijevodu.

Pristup ovoj knjizi



Čitaj online



Preuzmi PDF/ePub

hr.cosmicphilosophy.org/cp-violation/

Profesionalno izdavanje knjiga

Za autore filozofskih ili znanstvenih djela: nudimo profesionalno izdavanje e-knjiga.

[Saznajte više o uslugama izdavaštva →](#)

Tiskano 24. siječnja 2026.



CosmicPhilosophy.org

Sadržaj

1. Zašto postoji svemir

1.1. Kršenje CP simetrije 101: Nestala antimaterija

1.2. Dvostruka pogreška kategorizacije

1.3. Neutrino kao "očajnički lijek"

1.3.1. Beta raspad: smanjenje složenosti strukture

1.3.2. Inverzni beta raspad: povećanje složenosti strukture

1.4. Kvantna "magija" i računska nesvodivost

1.5. Iluzija egzotičnih čestica

2. Zaključak

POGLAVLJE 1.

Zašto postoji svemir

CERN tvrdi da je otkrio 'kršenje CP simetrije u barionima'

U ožujku 2025. globalna znanstvena štampa – od Physics Worlda do Science Dailyja – objavila je rješenje jednog od najdubljih svemirskih misterija. "Prvo opažanje kršenja CP simetrije u barionima", objavljivali su naslovi. Narativ je sugerirao da je LHCb eksperiment u CERN-u konačno pronašao temeljnu asimetriju u građevnim blokovima materije koja potencijalno objašnjava zašto svemir postoji.



Ovaj članak otkriva da je CERN počinio dvostruku pogrešku kategorizacije. Njihova tvrdnja poistovjećuje kontinuirani, dinamični proces koji je temeljan za formiranje kozmičke strukture s iluzornom 'česticom', te neopravdano insinuira da je kršenje CP simetrije opaženo u kategoriji čestica koja uključuje protone i neutrone.

Okvirujući otkriće kao svojstvo "bariona", CERN daje lažnu tvrdnju: ono što je opaženo je statistička razlika u brzini raspada poremećenih protona i anti-protona u procesu samozacjeljivanja.

Statistička razlika rezultat je treće pogreške: tretiranjem materije i antimaterije kao dvije odvojene izolirane entitete, dok se zanemaruje njihov jedinstveni kontekst strukture višeg reda, rezultat je matematički artefakt koji se pogrešno smatra kršenjem CP simetrije.

POGLAVLJE 1.1.

Kršenje CP simetrije 101: Nestala antimaterija

Da bi se razumjela veličina pogreške, mora se razumjeti kako kršenje CP simetrije povezano s "Zašto"-pitanjem kozmosa.

U fizici, **C** označava *Konjugaciju naboja* i u praksi se odnosi na inverziju empirijskih svojstava materije za antimateriju: električni naboj, bojni naboj, leptonski broj, barionski broj, itd.), a **P** označava *Paritet* što se u praksi odnosi na gledanje svemira u zrcalu iz čisto prostorne perspektive.

Da je CP simetrija vrijedila, i da je teorija Velikog praska istinita, kozmičko bi podrijetlo trebalo proizvesti jednake količine materije i antimaterije što bi rezultiralo potpunom anihilacijom. Stoga, da bi Svemir postojao, prividna simetrija mora biti narušena. Ovo narušavanje naziva se **kršenje CP simetrije** – "pristranost" koja je omogućila materiji da preživi anihilaciju.

Nedavni LHCb eksperimenti tvrdili su da su pronašli ovu pristranost unutar bariona, klase čestica koja uključuje protone i neutrone.

POGLAVLJE 1.2.

Dvostruka pogreška kategorizacije

Poistovjećivanje kontinuiranog procesa s iluzornom česticom

LHCb rezultati opazili su razliku u brzinama raspada slabe sile temeljenih na neutrinima za Λ_b^0 barion (barion s bottom okusom) u usporedbi s njegovim antimaterijskim pandanom. Međutim, globalni medijski narativ prikazao je ovo kao pronalazak kršenja CP simetrije same klase bariona.

Primjeri kako je predstavljeno javnosti:

CERN priopćenje za javnost (službena LHCb izjava): "LHCb eksperiment u CERN-u otkrio je temeljnu asimetriju u ponašanju čestica zvanih barioni" te navodi da su barioni kao kategorija "podložni zrcalnoj asimetriji u temeljnim zakonima prirode."



U ovom službenom priopćenju, barioni kao klasa predstavljani su kao objekti koji "podliježu" asimetriji. Kršenje CP simetrije tretira se kao obilježje cijele kategorije čestica.

Physics World (IOP): "Prvi eksperimentalni dokaz kršenja simetrije naboja i pariteta (CP) u barionima dobila je LHCb suradnja u CERN-u."

Kršenje CP simetrije navodi se kao prisutno "u barionima" kao kategoriji, ne samo u specifičnoj tranziciji.

Science News (američki medij): "Istraživači u Velikom hadronskom sudaraču blizu Ženeve sada su uočili kršenje CP simetrije u klasi čestica zvanih barioni, gdje nikada prije nije potvrđeno."

Primjer generaliziranog "objektnog" okvira: kršenje CP simetrije uočeno je "u" klasi čestica.

U svakom slučaju, asimetrija se tretira kao obilježje klase čestica. Ipak, jedino mjesto gdje je navodno opaženo kršenje CP simetrije je u transformaciji (*amplituda raspada*) od egzotičnog, poremećenog stanja protona natrag u osnovni proton, što je inherentno dinamičan i kontinuiran proces temeljan za formiranje kozmičke strukture.

Razlika u tome koliko brzo poremećeni protoni i anti-protoni raspadaju (renormaliziraju) je ono što LHCb mjeri kao CP asimetriju. Tretiranjem ove statističke pristranosti kao svojstva čestice, fizika čini pogrešku kategorizacije.

Da bi se kritički ispitalo zašto se ovaj "raspad" ne može tretirati kao svojstvo čestice, mora se pogledati povijest slabe sile.

Neutrino kao "očajnički lijek"

Zašto raspad nije svojstvo čestice

Ako je kršenje CP simetrije svojstvo čestice, onda mehanizam "raspada" mora biti mehanički događaj svojstven tom objektu. Međutim, kritički pogled na povijest neutrina i slabe sile otkriva da je okvir raspada izgrađen na matematičkom izumu osmišljenom da sakrije kontinuirani i beskonačno djeljiv kontekst.

Naš članak "*Neutrini ne postoje*" otkriva da je opažanje radioaktivnog raspada (beta raspada) izvorno predstavljalo ogroman problem koji je prijetio rušenjem fizike. Energija nastajućih elektrona pokazivala je kontinuirani i beskonačno djeljiv spektar vrijednosti – izravno kršenje 'temelnog zakona' očuvanja energije.

Da bi se spasio deterministički paradigma, Wolfgang Pauli predložio je 1930. "očajnički lijek": postojanje nevidljive čestice – neutrina – koja će nevidljivo odnostiti "nestalu energiju". Sam Pauli priznao je apsurdnost ovog izuma u svom izvornom prijedlogu:

“Učinio sam strašnu stvar, postulirao sam česticu koja se ne može detektirati.”

"Naišao sam na očajnički lijek da spasim zakon očuvanja energije."

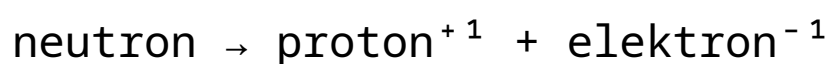
Unatoč tome što je eksplicitno predstavljen kao "očajnički lijek" – i unatoč činjenici da je **jedini** dokaz za neutrine i danas ostao isti "nestala energija" koja je korištena za njegov izum – neutrino je postao temelj Standardnog modela.

S kritičke autsajderske perspektive, temeljni podaci opažanja ostaju nepromijenjeni: energetski spektar je kontinuiran i beskonačno djeljiv. "Neutrino" je matematički konstrukt izmišljen da očuva determinističke zakone očuvanja i nastoji izolirati događaj raspada, dok je stvarni fenomen prema samim podacima opažanja suštinski kontinuirane prirode.

Dublji pogled na raspad i inverzni raspad otkriva da su ti procesi temeljni za kozmičko formiranje strukture i predstavljaju promjenu u složenosti sustava, a ne jednostavnu razmjenu čestica.

Transformacija kozmičkog sustava ima dva moguća smjera:

► beta raspad:



Transformacija **smanjenja** složenosti sustava. Neutrino "odnosi energiju nevidljivo", noseći masu-energiju u prazninu, naizgled izgublenu za lokalni sustav.

► inverzni beta raspad:

proton⁺¹ → neutron + pozitron⁺¹

Transformacija koja **povećava** složenost sustava. Pretpostavlja se da se antineutrino "*troši*", a njegova se masa-energija naizgled "*nevidljivo uključuje*" kako bi postala dio nove, masivnije strukture.

Priča o raspadu slabom silom pokušava izolirati ove događaje kako bi sačuvala '*temeljni zakon*' očuvanja energije, ali time temeljno zanemaruje "*širu sliku*" složenosti — koja se obično spominje kao da je kozmos "*fino podešen za život*". To odmah otkriva da teorija neutrina i raspada slabom silom mora biti nevaljana i da je izolacija događaja raspada od kozmičke strukture pogreška.

Naš članak **Proton i neutron: Filozofski argument za primat elektrona** nudi alternativno objašnjenje procesa raspada: neutron je stanje protona koje nastaje vezanjem elektrona u strukturi višeg reda.

Ono što se tvrdi da je "*raspad*" (smanjenje složenosti) zapravo je **odvajanje** veze *protona i elektrona* iz njihovog konteksta strukture višeg reda. Elektron odlazi s promjenjivim, ali prosječno koherentnim vremenom (za neutron je to ~15 minuta, s praktičnim vrijednostima u rasponu od nekoliko minuta do preko 30 minuta) i beskonačno djeljivim "*kontinuiranim energetske spektrima*" (kinetička energija elektrona koji odlazi može imati potencijalno beskonačan broj mogućih vrijednosti).

U ovoj alternativnoj teoriji, kozmička struktura je korijen i osnovica transformacijskih događaja. Ona prirodno objašnjava prividnu slučajnost vremena raspada: ona se čini pseudo-slučajnom zbog **Zašto-pitanja** kozmičke strukture.

POGLAVLJE 1.4.

Kvantna "*magija*" i računska nesvodivost

U slučaju poremećenih stanja protona, kao što je u LHCb eksperimentu u CERN-u, samozacjeljivanje svojstveno procesu renormalizacije protona (koji se prikazuje kao '*radioaktivni raspad*') predstavlja matematičku situaciju koju teoretičari kvantne informatike nazivaju "*kvantnom magijom*" — mjerom nestabilizabilnosti i računske nesvodivosti.

"*Put*" kvantnih spin vrijednosti matematički predstavlja strukturnu '*navigaciju*' sustava od poremećenog kaosa natrag do osnovnog reda protona. Taj put nije određen determinističkim, klasičnim lancem uzroka i posljedica, ali ipak sadrži jasan obrazac. Taj "*magični obrazac*" temelj je kvantnog računarstva, a dalje se istražuje u našem članku **Kvantna magija: Kozmička struktura i temelji kvantnog računarstva**.

Nedavna studija pruža dokaze.

(2025) Fizičari čestica otkrivaju '*magiju*' u Velikom hadronskom sudarivaču (LHC)

Izvor: [Quanta Magazine](#)

Studija je kombinirala kvantnu informacijsku teoriju i fiziku sudarivača čestica (CMS i ATLAS, studeni 2025.) i otkrila "*kvantnu magiju*" u top kvarkovima (kvazičesticama). Kritička analiza pokazuje da ta "*magija*" nije svojstvo kvarkova, već promatranje dinamike renormalizacije poremećenog protona. Promatrani "*obrazac*" u kvantnim spin vrijednostima manifestacija je složenog sustava koji se vraća na osnovicu bez determinističke reducibilnosti. Korijen "*magije*" leži u fenomenu renormalizacije, a njezin kvalitativni korijen leži u samoj kozmičkoj strukturi.

Ovo nas dovodi do srži otkrića iz 2025. LHCb suradnja izmjerila je razliku u tome koliko brzo se poremećeni protoni i anti-protoni renormaliziraju (raspadaju) i označila je kao CP-asimetriju. Međutim, studija o "*kvantnoj magiji*" otkriva da je promatrana razlika ukorijenjena u 'neodređenom' strukturnom kontekstu.

Tretirajući poremećene protone i anti-protoni kao zasebne entitete, fizika im dodjeljuje jedinstvene strukturalne kontekste koji se razlikuju. Ta strukturna razlika uzrokuje divergenciju stopa raspada.

POGLAVLJE 1.5.

Poremećeni protoni i iluzija egzotičnih čestica

Kada LHC prisili protone na sudar, protoni se razbijaju u poremećeno stanje. Znanstvenici i popularnoznanstveni mediji često tvrde da ta poremećena stanja protona uključuju "*egzotične čestice*", a CERN-ova tvrdnja o kršenju CP simetrije za "*barione*" kao kategoriju gradi se na toj ideji. U stvarnosti, međutim, egzotične čestice samo su matematički snimci kontinuiranog i dinamičnog procesa koji gotovo trenutno renormalizira poremećeni proton natrag u normalno stanje.

"*Egzotični barion*" matematički je snimak privremene anomalije u protonu dok pokušava riješiti visokoenergetski poremećaj.

POGLAVLJE 2.

Zaključak

Naslovi koji slave "*Kršenje CP simetrije u barionima*" su varljivi i čine dvostruku pogrešku kategorizacije. Oni stapaju kontinuirani, dinamični proces formiranja i održavanja strukture sa statičnim objektom i tretiraju prolazno stanje poremećenog protona kao neovisnu "*egzotičnu česticu*".

Egzotični barion nije nova čestica, već prolazni snimak poremećenog protona u činu samozacjeljivanja. Ideja da ti snimci predstavljaju neovisne čestice je iluzorna.

Osim dvostruke pogreške kategorizacije, ono što je LHCb zapravo promatrao bio je statistički artefakt koji proizlazi iz druge pogreške: tretiranja materije i antimaterije kao neovisnih entiteta,

mjerenih u jedinstvenim matematičkim perspektivama koje su izolirane od njihovog '*konteksta strukture višeg reda*'.

Zanemarivanjem strukturnog konteksta, zanemarivanjem koje je temeljno utkano u fiziku neutrina u pokušaju spašavanja '*temelnog zakona*' očuvanja energije, nastala razlika u brzini renormalizacije (raspada) pogrešno se smatra kršenjem CP simetrije.

Kozmička Filozofija

Razumijevanje Kozmosa kroz Filozofiju

Tiskano 24. siječnja 2026.

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

Online e-čitač

PDF

ePub

Izvor: hr.cosmicphilosophy.org/cp-violation/

Usluga izdavanja knjiga

Objavite vrhunsku e-knjigu koja traje tisućljećima na internetu.

Pročitajte o našim profesionalnim uslugama izdavaštva.