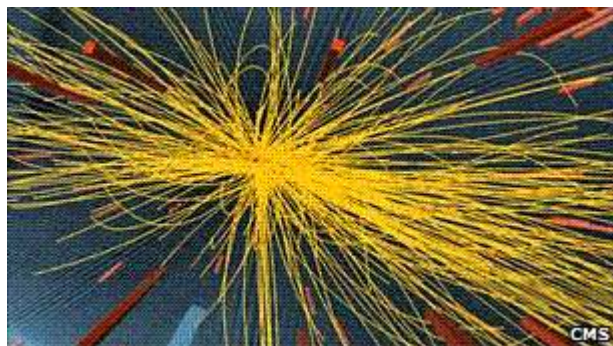


LHC potwierdza KTPG-P

Na początku wyjaśnienie: LHC - Large Hadron Collider, po polsku - Wielki Zderzacz Hadronów, a KTPG-P - to Konstruktywna Teoria Pola Galileusza-Pinopy. Na <http://www.samara.kp.ru/daily/24562/736439/> znajduje się artykuł "W Wielkim Zderzaczu Hadronów dzieje się coś zagadkowego". Oto treść artykułu:



*Ślady setek cząstek, na które zostały rozbite protony po zderzeniu niemal z prędkością światła
Fizycy nie mogą wyjaśnić wyników kolejnego eksperymentu: z kolajdera posypały się dziwne cząstki*

"Zagadkowy fenomen został odkryty za pomocą jednego z detektorów - CMS (Compact Muon Solenoid), który rejestruje rezultaty zderzeń protonów. Zderzając się "łeb w łeb" z prędkością bliską prędkości światła, rozbijają się one nawzajem na ponad sto cząstek. A te, jak okazało się, zachowują się dziwnie.

Fizycy odkryli, że niektóre cząstki wylatują parami pod tym samym kątem. I dalej poruszają się tak, jakby były ze sobą związane. Zjawisko to było zupełną niespodzianką i nie było przewidywane przez żadną z teorii.

Według słów profesora Vladimira Gavrilowa, kierownika grupy rosyjskich fizyków z Instytutu Teoretycznej i Eksperymentalnej Fizyki, którzy pracowali na detektorze CMS, energia zderzeń w LHC osiągnęła tak kolosalne wartości, że zaczęły się niespodzianki.

A jak powiedział Guido Tonelli, przedstawiciel Europejskiej Organizacji Badań Jądrowych (CERN), który jest kuratorem badań na CMS, w doświadczeniach udało się uzyskać tak zwaną plazmę kwarkowo-gluonową - substancję, która wypełniała Wszechświat podczas pierwszych nanosekund jego życia. Tuż po Wielkim Wybuchu.

- A więc niedługo będzie czekać na Wybuchu, - sięją strach wszelkiej maści panikarze. - Ten kolajder potwierdzi kiedyś swoje "podziemne" nazwy - Maszyna Wielkiego Wybuchu i Szatan-Obarzanek.

- Aby rozeznąć się w tym, co dzieje się w LHC, potrzebujemy około roku, - powiedział Guido. Czym zbyt nie uspokoił. Raczej przypomniał aforyzm, który powstał w kręgu fizyków jeszcze przed rozpoczęciem eksperymentów: "Postaramy się zobaczyć, co będzie się działo, i spróbujemy zrozumieć, co to takiego jest".

Na http://nasa_ktp.republika.pl można zapoznać się z KTPG-P, w której ważne miejsce zajmuje pojęcie powłoki potencjałowej. Właśnie ten "zagadkowy fenomen został odkryty za pomocą jednego z detektorów - CMS (Compact Muon Solenoid)".

Na <http://pinopa.republika.pl/FunZasMat.html> można przeczytać, co następuje:

"Wyniki badań wskazują na to, że przyspieszanie fundamentalnych cząstek przebiega w przybliżeniu(!) w następujący sposób. Mianowicie, przy większych odległościach przyspieszenie jest odwrotnie proporcjonalne do kwadratu odległości między centralnymi punktami pola przyspieszanego i przyspieszającego oraz jest wprost proporcjonalne do parametru bezwładnościowego, który istnieje w funkcji pola przyspieszającego. (Parametr bezwładnościowy jest po prostu współczynnikiem

proporcjonalności, który istnieje w funkcji przyspieszenia.) Opisaną powyżej funkcję przyspieszenia można nazwać funkcją przyspieszenia grawitacyjnego.

Przy mniejszych odległościach przebieg funkcji przyspieszającej jest zupełnie inny, niż przedstawiony powyżej. Ten przebieg można przedstawić na przykładzie sytuacji atomu, który, wraz z innymi atomami, znajduje się w pewnym układzie strukturalnym. Układ ten został stworzony i zachowuje stabilność dzięki wzajemnym oddziaływaniom i nadawanym przyspieszeniom. Sytuację można wyjaśnić i opisać w ten sposób, że każdy atom ma w swojej strukturze coś, co dla opisu i modelowania można nazwać powłoką potencjałową. Ta powłoka potencjałowa to po prostu obszar z otoczenia centralnego punktu (centralnego obszaru) atomu, który w odróżnieniu od obszaru dalej położonego od centralnego punktu, który jest opisany przez funkcję przyspieszenia grawitacyjnego, jest opisywany przez zupełnie inną funkcję matematyczną.

O ile w obszarze przyspieszenia grawitacyjnego wszędzie istnieją przyspieszenia o niezerowej wartości, to w powłoce potencjałowej, przy pewnej wartości odległości od atomu, istnieją zerowe wartości przyspieszenia. W pobliżu takiego miejsca, w punktach bardziej odległych od centrum atomu (niż punkt o zerowym przyspieszeniu) istnieje przyspieszenie ujemne, co oznacza, że przy tej odległości inne atomy są przyspieszane w kierunku "do centrum" danego atomu, natomiast w punktach bliższych od centrum atomu istnieje przyspieszenie dodatnie, co oznacza, że przy tej odległości inne atomy są przyspieszane w kierunku "od centrum" danego atomu. Atom, który jest przyspieszany w takim miejscu, znajduje się w stanie równowagi trwałej i zachowuje się w taki sposób, jakby wahał się wokół punktu z zerowym przyspieszeniem.

Istnienie i funkcjonowanie takich powłok potencjałowych wokół każdego atomu daje w wyniku efekt dynamicznej stabilności względnego położenia atomów w przestrzeni. Matematyczną funkcję przyspieszenia w obszarze powłoki potencjałowej można nazwać funkcją przyspieszenia powłokowego.

Matematyczna funkcja przyspieszenia atomu jest oczywiście pewną jednością. Tutaj dla celów opisowych została ona podzielona na dwie części - na część nazwaną funkcją przyspieszenia grawitacyjnego oraz na część nazwaną funkcją przyspieszenia powłokowego. Taki podział jest pomocny dla pokazania, że atomy inaczej oddziałują przy dużych odległościach od nich, a inaczej przy małych odległościach.

Wyniki badań struktur atomowych w postaci kryształów, znane uczonym fizykom od dziesięcioleci, wskazują na wielką różnorodność struktur krystalicznych oraz na istnienie w tych strukturach różnych odległości między atomami. Te różne odległości między atomami w różnych strukturach istnieją przy obecności w nich atomów tego samego pierwiastka, jako jednego ze składników pośród atomów innych pierwiastków. Takie położenia atomów względem siebie wskazują na to, że w atomach istnieje kilka powłok potencjałowych o różnych promieniach, które koncentrycznie otaczają atom.

Samo istnienie różnic w budowie atomów różnych pierwiastków chemicznych i obecność w nich różnej ilości powłok potencjałowych, z różnymi ich promieniami, świadczy o tym, że wchodzące w skład atomów elementy składowe także mają odmienne ilości i odmienne promienie powłok potencjałowych. A ten fakt wynika po prostu z tego, że powłoki potencjałowe atomów są w istocie powłokami potencjałowymi ich składników. Bo w atomach nie może nic istnieć, co nie miałoby związku z ich składnikami strukturalnymi i nie wynikałoby z własności składników. "

Wyniki, jakie uzyskano podczas badań na kolajderze, świadczą, po pierwsze, o istnieniu złożonej budowy protonów i, po drugie, o istnieniu co najmniej dwóch powłok potencjałowych, którymi dysponują składniki protonów. Powłoki potencjałowe z małymi promieniami służyły składnikom dla stworzenia struktury protonu, a powłoki potencjałowe z dużymi promieniami przyczyniły się do stworzenia wylatujących w jednym kierunku par cząstek.

Na podstawie szczegółowej analizy śladów cząstek można, niewątpliwie, powiedzieć znacznie więcej zarówno o cząstkach, jak i o ośrodku, w którym one poruszają się.

Komentarze uzupełniające Pinopy na <http://swobodna.energia.salon24.pl/232920,lhc-potwierdza-ktpg-p>

Czy fizycy z "salonu24" pomogą?...

Autor powyższej notki ma nadzieję, że fizycy z "salonu24" nie są tak samo bezradni, jak bezradny jest autor, i że pomogą w tym, aby niniejsza informacja dotarła do fizyków z CERN. Oni z niecierpliwością czekają na wyjaśnienie zagadkowego dla nich zjawiska i spodziewają się, że może nawet rok potrwać, zanim doczekają się wyjaśnienia.

Szanowni fizycy z "salonu24" możecie zrobić fizykom z CERN niespodziankę i poinformować ich, że teoria, na którą czekają, już w Polsce istnieje. Będzie to niespodzianka nie tylko dla fizyków z CERN, ale i dla światowej nauki.

A dla Was będzie chwała i sława za przyczynienie się do rozwoju nauki o przyrodzie.

Dla nie-fizyków z "salonu24" mam prośbę, aby pomogli tutejszym fizykom, trzymając za nich kciuki i dodając im otuchy.

@waldemar.m

Na temat złożonej budowy cząstek odpowiedział już Bolbochan (28.09.2010 02:34).

W czym Pan widzi nieuczciwość względem czytelników, tego nie rozumiem... Czyżby porównanie par cząstek z parami atomów nie podobało się?...

Para związanych ze sobą atomów to może być np. molekuła złożona z dwóch atomów tlenu. Gdy porusza się z pewną prędkością (na przykład, nie wirując przy tym) nie zostawia wprawdzie widocznego, podwójnego śladu, ale jako całość istnieje z tego samego powodu, co pary cząstek w doświadczeniu na LHC. Para ta istnieje dzięki wzajemnemu oddziaływaniu - inaczej mówiąc, istnieje dzięki wzajemnemu przyspieszaniu w kierunkach: "do siebie" - "od siebie".

Należy to rozumieć w taki sposób, że gdy wzajemna prędkość atomów jest taka, że zanedbają zbliżają się do siebie, wówczas działa przyspieszenie, które hamuje ten ruch, po czym atomy zaczynają się oddalać od siebie. A gdy zbyt szybko się oddalają, zaczyna działać przyspieszenie, które wyhamowuje zbyt daleko idące oddalanie, po czym zaczyna się ruch w przeciwną stronę. I tak dwa atomy mkną obok siebie i utrzymują względem siebie pewne średnie położenie. To średnie położenie między atomami świadczy o takim rozkładzie pola potencjałowego wokół atomów (wokół każdego z tych atomów), że można wyróżnić powłokę potencjałową z maksymalnym potencjałem. Właśnie w tym obszarze należącym do jednego atomu znajduje się drugi atom.

W pewnym uproszczeniu można powiedzieć, że to właśnie pod wpływem tego pola potencjałowego następuje przyspieszanie znajdującego się tam atomu, a wartość działającego przyspieszenia jest pod względem liczbowym równoważna natężeniu pola potencjałowego.

Widzi Pan, Panie Waldemarze... Ja nie odwołuję się do przyczyn, w rodzaju oddziaływania za pomocą elektronów, czy też za pomocą "wzajemnego obrzucania się kwantami energii". Ja odwołuję się do tego, co istnieje naprawdę - jest to właśnie wzajemne przyspieszanie - i co można wydedukować na podstawie faktów doświadczalnych.
