



Физики Европейской организации ядерных исследований (ЦЕРН) официально объявили об открытии новой частицы, похожей на загадочный бозон Хиггса, в ходе экспериментов на Большом адронном коллайдере, сообщает [РИА «Новости»](#).

«Мы наблюдаем новую частицу, у нас есть достаточно сильные свидетельства, чтобы говорить об открытии», – заявил официальный представитель коллаборации CMS (коллектива ученых, работающих на одноименном детекторе) Джо Инкандела. Его видеозаявление было размещено во вторник на сайте ЦЕРНа. При этом, по его словам, понадобится еще время для дополнительного анализа полученных данных.

«Эта частица очень похожа по своим свойствам на бозон Хиггса, но по некоторым параметрам она не совсем точно соответствует ожидаемому... Это может быть не частица Хиггса Стандартной модели, а похожая на нее частица», – сказал ученый.

Если окажется, что данная частица – действительно бозон Хиггса, это будет революция в физике. Например, в результате будет доказана теория существования дополнительных пространственных измерений., что станет самым значимым экспериментальным открытием за последние 30-40 лет.

Свойства новой частицы во многом соответствуют ожидаемым для бозона Хиггса – потенциального последнего недостающего элемента так называемой Стандартной модели – современной теории элементарных частиц. Свое имя этот бозон получил в честь английского физика Питера Хиггса, в 1960-е годы высказавшего предположение о его существовании.

Поисками бозона Хиггса, который был прозван «частицей Бога», занимаются ученые многих стран. Они рассчитывают, что выловить ее (или убедиться в том, что ее не существует) позволят эксперименты на Большом адронном коллайдере, созданном на площадке ЦЕРН в пригороде Женевы (Швейцария). Он является самым большим в истории ускорителем элементарных частиц и предназначен для получения

Автор: Дарья Смирнова
04.07.2012 11:57

принципиально новых данных о природе материи и фундаментальных физических законах.

По теории, неуловимые бозоны Хиггса существуют везде, и через поле Хиггса, заполняющее пространство Вселенной, проходят абсолютно все частицы, из которых строятся атомы, молекулы, ткани и целые живые организмы. Если существование этого бозона не будет подтверждено, это докажет ограниченность Стандартной модели, и возникнет необходимость поиска альтернативной теории происхождения массы в соответствии с «новой физикой».

Согласно принципам Стандартной модели, в момент рождения Вселенной, после Большого взрыва, частицы приобрели массу под действием поля, сформированного бозонами Хиггса. Без него не могло бы произойти образование атомов, а частицы, не имеющие массу, просто разлетелись бы по космическому пространству.