

Маленький Большой взрыв для пересмотра физики

Величайший научный эксперимент в мире, призванный воссоздать в миниатюре условия Вселенной на заре ее существования вскоре после Большого взрыва, произошедшего 14 миллиардов лет назад, запланирован на конец августа.

Европейский центр молекулярной физики под Женевой (CERN) направит первый луч из ядер водорода (протонов) со скоростью, близкой к скорости света, в 27-километровый замкнутый тоннель Большого адронного коллайдера стоимостью 8 млрд долларов.

Руководитель проекта Лин Эванс на Открытом научном форуме (EuroScience) в Барселоне заявил, что первые столкновения частиц в коллайдере произойдут спустя 7-8 недель, в начале осени, когда CERN запустит в тоннель два луча в разных направлениях и сведет их вместе.

Физики предполагают, что эти сверхмощные столкновения протонов – а затем и гораздо более тяжело заряженных частиц, – породят множество субатомных частиц, никогда прежде не виданных на Земле. В результате появятся новые теории сил и частиц, определяющих судьбы Вселенной.

Эванс и другие ученые из CERN сообщили последние данные об адронном коллайдере, строительство которого осуществлялось в последние 14 лет при участии США, России, стран Азии, а также ядра центра – стран ЕС.

Прежде чем запустить БАК, необходимо охладить 50000 тонн оборудования до температуры 1,8 градуса выше абсолютного нуля по Кельвину с помощью сверхтекучего жидкого гелия, – на настоящий момент это крупнейший низкотемпературный проект в истории.

Старший научный сотрудник CERN Фабиола Джанотти сказала на форуме, что "новая физика" – описание частиц и сил, которые не наблюдались прежде, – может появиться сразу после запуска БАК, однако исследователям понадобится, по крайней мере, шесть месяцев для наблюдения за четырьмя гигантскими детекторами частиц, участвующими в эксперименте, прежде чем они смогут публично рассказать о своих открытиях.

Вероятное открытие частицы Хиггса, которая, предположительно, наделяет материю массой, привлекает наибольшее внимание. Однако, по словам мисс Джанотти, первым значительным научным достижением этого эксперимента может стать доказательство или опровержение "суперсимметрии" – теории, гласящей, что любая субатомная частица имеет гораздо более тяжелого партнера, или "суперчастицу".

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)