

Большому адронному коллайдеру грозит полный демонтаж

Большой адронный коллайдер оказался настолько сложной установкой, что у специалистов опускаются руки: они не могут с ним справиться и вынуждены постоянно его ремонтировать. В условиях финансового кризиса наименее болезненным выходом из сложившейся ситуации может стать полный демонтаж LHC.



Примерно так в недалеком будущем может выглядеть туннель Большого адронного коллайдера. Фото © Ed Alcock с сайта www.nytimes.com

Вот уже который год физики всего мира, затаив дыхание, ждут начала экспериментов на Большом адронном коллайдере - самой сложной установке, когда-либо построенной человеком. Результаты этих экспериментов должны революционизировать наше понимание устройства материи и энергии, времени и пространства. Однако из года в год начало этой новой эры отодвигается всё дальше в будущее. Сначала были задержки с поставкой магнитов и других элементов ускорителя, затем специалисты выбились из графика при его сборке, а в сентябре прошлого года произошла авария, из-за которой запуск пришлось вновь надолго отложить. Череда неурядиц на Большом адронном коллайдере, к раздражению многих ученых и широкой публики, уже превратилась в какую-то странную традицию.

Накладные расходы на поддержку LHC оказались непомерно велики. Скажем, если раньше остановка ускорителя на зиму, отладка и новый запуск занимали лишь пару месяцев в году, то этап сервисного обслуживания Большого адронного коллайдера грозит растянуться на 6-8 месяцев. А ведь кроме плановых работ случаются и непредвиденные ситуации и различные происшествия, которые могут вывести коллайдер из строя на долгие месяцы и годы. Так что есть все шансы навсегда застрять в фазе перманентного ремонта.

Однако скоро этой неопределенности, по всей видимости, придет конец. Как сообщил источник в ЦЕРНе, пожелавший остаться неизвестным, руководство ЦЕРНа уже смирилось с тем, что коллайдер так и не удастся запустить. Причина самая банальная: в условиях разворачивающегося финансового кризиса постоянные многомиллионные траты оказываются неподъемными даже для ЦЕРНа.

В феврале 2009 года руководство ЦЕРНа собралось на закрытой для посторонней публики конференции Chatonix-2009. На повестке дня стоял, по сути, один вопрос: как быть дальше? После жарких многодневных дискуссий, подсчитав все немногочисленные достижения и понесенные тяжелые потери, а также тщательно обсудив, что, где и когда еще может сломаться, специалисты были вынуждены признать, что человечество сейчас попросту не готово к Большому адронному коллайдеру. Установка оказалась слишком сложной не только для поддержания ее в рабочем состоянии, но и даже для нормального запуска. Руководству ЦЕРНа ничего не остается, как прекратить попытки запустить коллайдер. Установка будет демонтирована, а специалисты сфокусируются на других экспериментах более скромного масштаба, которые сейчас ведутся в ЦЕРНе.

Конечно, это решение руководства еще нигде не афишируется. Публику готовят к нему постепенно. В официальных формулировках говорится, что запуск коллайдера снова откладывается, на этот раз до осени 2009 года. Или еще позже - время в запасе есть. Не исключено, что потом будет объявлено о новой аварии, запуск коллайдера будет отложен еще раз, а там, глядишь, в свете финансового кризиса общество и вовсе

позабудет про LHC.

Задержки и аварии вкупе с финансовым кризисом могут кому-то показаться лишь чередой совпадений, но только не физикам Хольгеру Нильсену и Масао Ниномии. Еще два года назад в своей научной статье "Search for Effect of Influence from Future in Large Hadron Collider", которая была опубликована в престижнейшем журнале International Journal of Modern Physics A, они предсказали именно такое развитие событий! Согласно их теории, загадочный хиггсовский бозон способен оказывать такое воздействие на окружающий мир, при котором его открытие становится невозможным. А поскольку Большой адронный коллайдер, по замыслу его создателей, должен был со стопроцентной гарантией найти бозон Хиггса, то получается, что коллайдер просто невозможно будет запустить.

Так это или нет, нам уже, похоже, никогда не узнать. Впрочем, после демонтажа коллайдера дорогостоящая аппаратура, конечно, даром не пропадет - ее можно будет использовать в других экспериментах. Одного только сверхпроводящего материала в ускорителе столько, что из него можно свить сверхпроводящий кабель от Земли до Солнца! А бесценный опыт, полученный за эти годы работавшим на LHC персоналом, сможет пригодиться как в новых проектах, так и просто в жизни.

Сам же многокилометровый туннель LHC, по-видимому, будет переоборудован для каких-нибудь более приземленных целей и начнет наконец приносить материальную выгоду. Такой прагматический подход позволит ЦЕРНу в нелегкие годы финансового кризиса перейти на самокупаемость и поддерживать на плаву эксперименты небольшого масштаба.

Вариантов тут может быть несколько. Самый простой - переоборудовать подземный туннель в парк развлечений или в съемочную площадку для фантастических фильмов. Пробный камень уже запущен - в феврале этого года ЦЕРН предоставил свои офисы и туннели для съемок фильма "Ангелы и демоны" по одноименному роману Дэна Брауна. Сумма, которую на этом заработал ЦЕРН, нигде не упоминается, хотя проскакивают намеки на то, что она была немаленькая.

Перспективно выглядит также идея проводить в 27-километровом подземном кольце гонки "Формулы-1". Цилиндрическая внутренняя поверхность туннеля в буквальном смысле слова открывает пилотам новые дополнительные измерения для обгона и маневров!

Наконец, возможно и такое решение. Благодаря специальной обслуживающей инфраструктуре в подземном кольце LHC за долгие годы был создан уникальный микроклимат, практически изолированный от внешнего мира. Этот микроклимат можно использовать, например, для выращивания редких видов грибов, возможно даже трюфелей (впрочем, свою часть туннеля французы всерьез подумывают превратить в винный погреб для вторичной ферментации и выдержки шампанских вин). Более того, может оказаться очень к месту тот факт, что именно в этом туннеле в течение десятилетий работал Большой электрон-позитронный коллайдер, предшественник LHC. Дело в том, что несколько лет назад американские ученые, работавшие на месте чернобыльской аварии, сделали поразительное открытие - оказывается, грибы питаются радиацией. Но если в Чернобыле радиация была грязная, то в подземном туннеле ЦЕРНа она самая чистая, какая только возможно, - в виде синхротронного излучения электронов и позитронов. Так что нам остается только догадываться, какими удивительными грибами смогут порадовать нас сотрудники ЦЕРНа!

Автор: Игорь Иванов © Элементы НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 2906 04.04.2009, 19:43 📌 200

URL: <https://babr24.com/?ADE=76608> Bytes: 6725 / 6545 Версия для печати

 [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](#)