

[Главная](#) > Приходите посмотреть на ЦЕРН из-за кулис

Приходите посмотреть на ЦЕРН из-за кулис|Venez découvrir les coulisses du CERN

Автор: Татьяна Гирко, Женева, 13. 09. 2013.



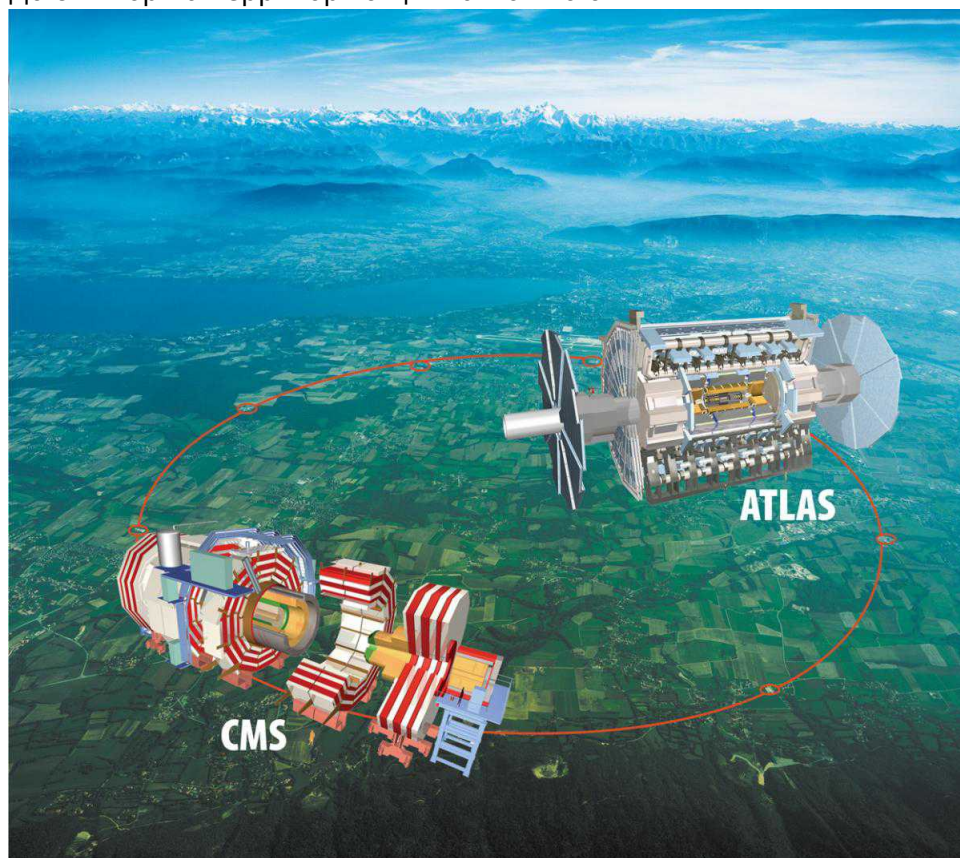
Прогулки по БАКу © CERN

28 и 29 сентября в ЦЕРНе (Европейской организации по ядерным исследованиям) пройдет день открытых дверей. Посетители не смогут увидеть собственными глазами «частицу Бога», которая была [обнаружена](#) на Большом адронном коллайдере (БАК) в прошлом году. Однако гигантские детекторы, зарегистрировавшие следы элементарных частиц и доказавшие существование бозона Хиггса, раскроют свои тайны всем желающим.

|
Le 28 et 29 septembre CERN ouvre ses portes au grand public. Personne ne verra le «particule de Dieu» que le grand collisionneur a permis de détecter l'année dernière. En revanche, les visites des gigantesques machines qui ont enregistré les traces des particules et prouvé l'existence du boson Higgs sont au programme.

В огромной физической лаборатории на границе Швейцарии и Франции трудятся более десяти тысяч ученых со всего мира. Их задача – раздвинуть границы фундаментальных знаний о материи и происхождении Вселенной. В их распоряжении находятся мощнейшие ускорители, детекторы и компьютерные центры для анализа огромного объема данных. Их мысли обращены к [Стандартной модели](#) и ее расширениям, а в обеденный перерыв в ресторане лауреаты Нобелевской премии сидят за одним столом со студентами, приехавшими на летнюю стажировку.

До сих пор на территорию ЦЕРНа можно бы



ло проникнуть только в составе организованной группы – на экскурсию или в рамках [специальной программы](#). Однако теперь у всех желающих есть возможность побывать в святой святых – там, где обнаружили бозон Хиггса. Такой шанс выпадает нечасто. Последний раз День открытых дверей проводился в ЦЕРНе в 2008 году. С тех пор как БАК начал свою работу, доступ к детекторам, расположенным на глубине около 100 метров под землей, был закрыт не только для посетителей, но и для ученых.

После четырех лет успешной работы коллайдер был остановлен на технический перерыв, и руководство ЦЕРНа решило снова позвать гостей. В последние выходные сентября **с 9.00 до 20.00** можно будет спуститься к Большому адронному коллайдеру и протонному суперсинхротрону (SPS), ускоряющему пучки протонов до того, как они попадут в туннель БАКа. Именно благодаря SPS были обнаружены W- и Z-бозоны, за открытие которых в 1984 году Нобелевской премией по физике были награждены Карло Руббиа (недавно получивший титул пожизненного сенатора в Италии) и Симон ван дер Мер.

Кроме того, желающие смогут посетить и четыре основных эксперимента ЦЕРНа. Два из них – **ATLAS** и **CMS** – занимаются поиском сверхтяжелых элементарных частиц, таких, как бозон Хиггса. **ALICE** изучает столкновения тяжелых ионов, при которых рождается кварк-глюонная плазма. Еще один эксперимент, в названии которого в английской версии к аббревиатуре БАК добавили слово «преlestь» (**LHCb** – Large Hadron Collider beauty experiment), занимается свойствами «преlestных кварков». Почему их так назвали? Откуда берутся черные дыры? Зачем нужен бозон Хиггса? Эти и другие вопросы можно будет задать во время экскурсий физикам, работающим в ЦЕРНе.

Однако поторопитесь! Доступ к детекторам, так же, как и к ускорителям, ограничен. Бесплатные билеты можно получить, зарегистрировавшись на [сайте мероприятия](#). Обратите внимание – на установки, расположенные под землей, не допускаются дети



до 12 лет. И хотя День открытых дверей в ЦЕРНе, несомненно, большое торжество, дамам следует воздержаться от ношения туфель на высоком каблуке. Кроме того, закрытая обувь – еще одно обязательное условие для посещения подземных установок.

Тем же, кто по каким-то причинам не сможет спуститься вниз, скучать не придется. В программе праздника – осмотр лабораторий, компьютерного центра, знакомство с небольшими экспериментами, показ документального фильма об истории создания ускорителя, посещение зала, в котором проходят испытания сверхпроводящих магнитов для БАКа и даже выступление музыкальных групп из ЦЕРНа. А совсем юных физиков научат, как собственноручно изготовить модель ускорителя. Возможно, после этого будущие эйнштейны поставят еще не один эксперимент дома и в школе. И не забудьте попробовать мороженое, изготовленное при помощи жидкого азота!

День открытых дверей в ЦЕРНе проходит в этом году под девизом «Наша Вселенная – ваша Вселенная!» У тех, кто окажется в Женеве в конце сентября, есть уникальная возможность узнать много нового о мире, который нас окружает. Подробную информацию о программе мероприятий, требованиях техники безопасности и других важных деталях можно найти на [сайте](#), посвященном событию.

ATLAS и CMS на карте региона © CERN

Наша Вселенная - ваша Вселенная!



Вам понравилось? © CERN

Больше статей на эту тему вы найдете в нашем [специальном досье](#).



Добавить комментарий

Пожалуйста, [войдите](#) или [зарегистрируйтесь](#) , чтобы отправить комментарий
