

НАША ГАЗЕТА

 nashagazeta.ch

Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (<https://nashagazeta.ch>)

Фотопрогулки по ЦЕРНу | "Photopromenades" au CERN

Автор: Ольга Юркина, [Женева](#), 08.02.2011.



Ханс-Петер Хильдебрандт, фотография лаборатории DESY. Один из победителей PhotoWalk 2010 (© Hans-Peter Hildebrandt/DESY)

О загадочной науке пифометрии, танцах с коллайдером, переезде физиков и новой выставке в интерактивном музее Европейской организации по ядерным исследованиям.

|

Les nouvelles du CERN: Conférence sur la pifométrie, danses avec le LHC, inauguration d'un nouveau bâtiment et une exposition photo au musée interactif Microcosm.
"Photopromenades" au CERN

Пока большой адронный коллайдер находится [на заслуженном отдыхе](#) – его приостановили до марта после бурного 2010 года, - жизнь в ЦЕРНе не утихает. Калейдоскоп культурно-научных мероприятий ожидает посетителей Глобуса Науки и интерактивного музея Microcosm в ближайшие месяцы, в то время как за кулисами Европейской организации по ядерным исследованиям принимаются серьезные решения о судьбе коллайдера.

В конце января в рамках традиционной встречи в Шамони, организуемой для составления рабочего календаря, дирекция ЦЕРНа приняла решение не останавливать ускоритель адронов в 2012 году, как было запланировано первоначально. БАК будет работать на протяжении всего 2011 года, по-прежнему сталкивая частицы с энергией 3,5 тераэлектронвольт и, после небольшого технического перерыва, продолжит путь к новой физике в 2012 году. Таким образом, Европейская организация по ядерным исследованиям на год отложила запуск коллайдера на максимальной энергии, 7 тераэлектронвольт, посчитав, что гораздо интереснее сейчас использовать все возможности ускорителя адронов на его средней мощности.

 Оператор в контрольной комнате (© Tony Reynes/Fermilab
«Если БАК продолжит в набранном темпе и будет столь же эффективным в 2011 году, как в 2010, наступивший год станет необыкновенно увлекательным», - считает Стив Майерс, глава ускорительного подразделения ЦЕРНа. Консультационный комитет по эксплуатации оборудования также не видит причин к приостановке коллайдера в 2012 году: эксперименты могут открыть ученым много неизведанных тропинок в физике элементарных частиц, даже если коллайдер работает не на полную мощь. Новый календарь ЦЕРНа подразумевает большой перерыв в 2013 году – перед тем, как перейти на более высокие энергии в январе 2014.

У физиков есть все основания перенести на более отдаленный срок запуск коллайдера на полную мощность – 7 тераэлектронвольт на пучок протонов. Дело в том, что прошлый год – первый год бесперебойной эксплуатации коллайдера – оказался необыкновенно успешным. Учитывая, что в ближайшее время на оборудовании проведут технические работы, 2011 год обещает быть еще более плодотворным. Например, улучшения в системе позволяют собирать гораздо больше данных при столкновении пучков протонов и, таким образом, расширяют поле зрения ученых в неизведанных мирах физики, доступных в той гамме энергий, с которыми БАК работает на данный момент.

Однако чтобы эти наблюдения превратились в обоснованные научные открытия, необходимо больше экспериментов, чем те, что можно провести за двенадцать месяцев. Поэтому большой технический перерыв и переход в новую фазу высочайших энергий решили отложить и полностью эксплуатировать все возможности коллайдера на средних для него энергиях, прежде чем переходить на максимальные.

«БАК превосходно функционировал на протяжении всего 2010 года, технические улучшения позволят повысить его эффективность, таким образом, у нас появятся большие шансы достичь интересных результатов», - подтвердил Серджио Бертолуччи, директор ЦЕРНа по исследованиям. – «Если природа делает нам подарок и самая легкая суперсимметричная частица или [бозон Хиггса](#) находятся в гамме

энергий, на которых сейчас работает коллайдер, собранные до конца 2012 года данные позволят зафиксировать эти феномены».

После небольших зимних каникул, на которых находится сейчас ускоритель адронов, он снова начнет функционировать в марте и будет работать в прежнем темпе до середины декабря. Новая фаза для некоторых исследователей организации начнется на новом рабочем месте. ЦЕРН в самое ближайшее время планирует открыть для сотрудников экспериментов ATLAS и CMS дополнительное здание неподалеку от прежнего. Исследования набирают обороты, и постепенно всем задействованным в экспериментах становится тесно в существующих помещениях.



Электрический кабель в ЦЕРНе (© Christian Stephani/CERN)

Всех желающих постичь секреты космоса и вещества Европейская организация по ядерным исследованиям приглашает на открытые мероприятия в Глобус Науки и музей Microcosm.

9 и 10 февраля в первом пройдет конференция по пифометрии. Искусство измерения приблизительного – так определяет загадочную науку автор и исполнитель ироничного и остроумного спектакля, актер Люк Шарейрон. Он предстанет в роли дипломированного специалиста Национальной высшей школы инженеров пифометрии и посвятит в тайны этой специальности публику. Хотя конференция представлена как необычайно серьезная, зрители будут смеяться до слез. Виртуозной игрой слов сюрреалистическая пьеса воздает честь образным выражениям французского языка: «приблизительность» в речи на два вечера овладевает одним из самых точных мест науки на планете.

Интерактивный музей ЦЕРНа Microcosm – мир частиц, изобретений, идей и технических достижений, приоткрывающий тайны вещества во Вселенной. С 11 февраля до 2 апреля, помимо основной выставки, здесь можно увидеть фотографии победителей конкурса Photowalk 2010, прошедшего в августе прошлого года. Фотографы-любители со всего мира смогли совершить вместе со своими объективами прогулку по пяти лабораториям ЦЕРНа и запечатлеть эксперименты в необычном ракурсе. Какие фантазии разбудили мощные установки физиков в свободных художниках – можно посмотреть не только в музее, но и на [официальном сайте](#) конкурса.

Конференция по пифометрии

9 и 10 февраля в [Глобусе Науки \(Globe de la science et de l'innovation\)](#)

Начало в 20 30

Вход свободный, обязательная запись по телефону +41 (0)22 767 76 76 или электронной почте cern.reception@cern.ch

Выставка фотографий Photowalk

11 февраля - 2 апреля 2011

Интерактивный музей [Microcosm](#)

Понедельник - пятница: с 08 30 до 17 30. Суббота: с 09 00 до 17 00.

[ЦЕРН](#)

[Большой адронный коллайдер](#)

[европейская организация по ядерным исследованиям](#)

[физика элементарных частиц](#)

[БАК](#)

Статьи по теме

[ЦЕРН возвращает вещество к началу начал?](#)

[Операция «Антиводород» идет полным ходом в ЦЕРНе](#)

[ЦЕРН работает «step by step»](#)

Source URL: <https://dev.nashagazeta.ch/news/11280>