

Пришельцы из будущего "могут появиться в ближайшие недели"

В ближайшие недели на Земле могут появиться первые путешественники во времени, прибывшие из будущего.

Физики всего мира с нетерпением ждут запуска Большого адронного коллайдера (БАК) ценой 4,65 млрд фунтов – самого мощного ускорителя частиц в истории. Как ожидается, это устройство позволит получить новую информацию о частицах и силах, действующих в космосе, а также воспроизвести условия, близкие к имевшим место вскоре после "большого взрыва", породившего Вселенную.

Профессор Ирина Арефьева и доктор физико-математических наук Игорь Волович из Математического института имени Стеклова в Москве полагают, что масштабный эксперимент в ЦЕРН – европейском центре физики частиц, расположенном неподалеку от швейцарской Женевы, – может привести к появлению первой машины времени в мире, сообщает журнал New Scientist.

Запуск коллайдера, намеченный на начало лета, может стать исторической вехой, поскольку путешествия во времени возможны – если они вообще возможны – лишь в прошлое, считая от момента создания первой машины времени.

Таким образом, 2008 год может стать "нулевым годом" путешествий во времени, утверждают ученые.

Идея о путешествиях во времени родилась, когда коллега Альберта Эйнштейна Курт Гедель с помощью теории относительности доказал принципиальную возможность перемещения в прошлое.

После появления его гипотезы в 1949 году именитые физики нередко пытались опровергнуть подобную идею, поскольку путешествия во времени подрывают принцип причинности и угрожают появлением парадоксов: путешественник во времени может вернуться в прошлое и убить собственного дедушку, но тогда получится, что он сам не смог бы появиться на свет.

Между прочим, прошло 60 лет, а фундаментальных возражений, почему путешественники во времени не смогут оставить историков не у дел, нет как нет.

По словам российских ученых, когда энергия БАК сконцентрируется на субатомной частице (в триллион раз меньше комара), с тканью Вселенной, которую ученые называют "пространство-время", могут произойти странные вещи – эта ткань способна измениться.

Гравитация Земли слабо искривляет пространство-время, а БАК способен исказить время настолько, что оно замкнется в кольцо. Подобное явление физики называют "замкнутой временеподобной кривой" – оно позволяет, по крайней мере теоретически, вернуться в прошлое.

Данная схема перекликается с теорией, предложенной еще в 1988 году. Тогда профессор Кип Торн с коллегами из Калифорнийского технологического института в Пасадене продемонстрировал, что пространственно-временные тоннели – червоточины – могут открыть путь к путешествиям во времени. Эта теория стала популярной благодаря роману Карла Сагана "Контакт", по которому позже был снят фильм.

Профессор Арефьева и доктор Волович придерживаются мнения, что БАК способен создавать червоточины и таким образом обеспечивать путешествия во времени. "Мы поняли, что замкнутые временеподобные кривые и червоточины могут появиться в результате столкновения частиц", – объясняет профессор Арефьева.

Тем не менее, до появления подражателей Доктора Кто придется преодолеть еще немало препятствий. Одно из них – тот факт, что через мини-червоточины удастся пройти лишь субатомным частицам.

Как заявили исследователи корреспонденту Daily Telegraph, мысль о том, что путешествие субатомных частиц во времени в БАК может открыть двери для людей-путешественников, – "глубокий и интересный вопрос". "И эти проблемы, и многие другие требуют дальнейшего изучения", – подчеркнули ученые.

Вероятно, самое большое, на что мы можем надеяться, – это что БАК продемонстрирует признаки существования червоточин, говорит доктор Волович. Если часть энергии столкновения в БАК исчезнет, это может объясняться созданием частиц, которые пронзают время через червоточину.

Одна из загвоздок в концепции червоточин – попытка найти экзотическую силу, способную поддерживать их открытыми для путешествий во времени.

Темная энергия – таинственная антигравитационная сила, которая, как полагают, действует во Вселенной, – может, по мнению ученых, оказаться именно тем, что позволит поддерживать червоточину открытой. По крайней мере, так считают сторонники одной из трактовок этой фантомной энергии, как ее называют.

Если столкновение частиц вкупе с фантомной энергией позволит в этом году создать червоточину в Женеве, цивилизации будущего, возможно, узнают об этом из учебников истории, вычислят этот момент и с помощью продвинутых технологий нанесут нам визит.

"Данные наблюдений пока не исключают возможности, что фантомная энергия существует, – говорит Роберт Колдуэлл, физик из Колледжа Дартмаус в Ганновере, штат Нью-Гэмпшир. – А что касается домыслов Арефьевой и Воловича, будто БАК позволит создать машину времени, – тьфу на них!"

Один из ведущих ученых, полагающих, что путешествия во времени возможны, профессор Дэвид Дойч из Оксфордского университета, говорит: "Это гипотетические измышления, но придаться к ним по существу невозможно. Тем не менее, я считаю, что этот механизм не сработает по ряду причин (то есть путь для сообщений из будущего не откроется), даже если их догадки верны".

Доктор Брайан Кокс из Манчестерского университета добавляет: "Энергия миллиардов космических лучей, которые попадали в атмосферу Земли на протяжении пяти миллиардов лет, превосходят ту энергию, которую сможет создать БАК. По их логике, путешественники во времени уже должны быть здесь. Если эти червоточины появятся, обещаю съесть свою шляпу, которую мне подарили в день рождения еще до того, как я ее получил".

Автор: Роджер Хайфилд
Daily Telegraph

© InoPressa

НАУКА И ТЕХНИКА, РОССИЯ

👁 2698

08.02.2008, 02:26

👍 127

URL: <https://babr24.com/?ADE=43140> Bytes: 5507 / 5507 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Роджер
Хайфилд**
Daily Telegraph.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/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: eqquatoria@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](#)