

Ученые зарегистрировали передачу информации быстрее скорости света

Расщепление лазерного луча позволило поставить эксперимент по передаче информации между «спутанными» фотонами.

Исследователи из Университета Женевы (University of Geneva), поставили эксперимент по регистрации скоординированности «спутанных» (Quantum entanglement) фотонов. «Спутанность» – квантовое состояние не имеющее аналогов в классическом макромире. Спутанные частицы остаются «связанными» даже разлетевшись друг от друга на значительное расстояние. Такое состояние было теоретически описано еще в 1930-е годы и уже неоднократно наблюдалось в экспериментах.

«Спутанные» фотоны-близнецы порождались расщеплением лазерного луча на кристалле в научном центре в Женеве и излучались по оптоволокну в разные стороны – в направлении двух швейцарских деревень – Сатиньи (Satigny) и Жусси (Jussy), находящихся на расстоянии 18 километров от города.

При регистрации состояния фотона в одном из приемников (Сатиньи) «спутанный» фотон, излученный в другом направлении (Жусси) менял свое состояние «мгновенно». Полученная скорость скоординированной реакции второго фотона превысила скорость света в тысячи раз. При этом ни какой возможности передать информацию по классическим каналам от фотона в Сатиньи фотону в Жусси не существует.

Эксперимент не противоречит теории относительности, поскольку при скоординированной реакции фотонов, которая выражается, например, в изменении спина или поляризации частицы, не происходит переноса массы или энергии, а передается только информация.

Но, тем не менее, эксперимент произвел сильное впечатление на научное сообщество. Как сообщает Nature, теоретик из Империял Колледжа Лондона (Imperial College London) Теренс Рудольф (Terence Rudolph) сказал, что эксперимент показывает, что квантовая механика имеет дело с вещами, которые не вполне укладываются в наши представления о пространстве-времени.

Руководитель исследования Николас Жизен (Nicolas Gisin) сказал: «Честно говоря, я не думаю, что мы можем сегодня внятно объяснить наблюдаемое явление». Но это явление есть, и экспериментаторы надеются на помощь теоретиков.

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

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](#)