

## Разработана новая теория, предлагающая метод телепортации энергии на большие расстояния

Группа ученых из университета Тохоку (Tohoku University), возглавляемая Масахиро Хоттой (Masahiro Hotta), разработала теорию, которая описывает метод телепортации энергии, который может работать на больших расстояниях.

В работе группы, которая была опубликована в онлайн-журнале *Physical Review A*, были использованы некоторые экзотические элементы квантовой механики, такие, как "сжатый" свет и энергетические состояния вакуума. При помощи этих элементов можно телепортировать квантовую информацию об энергетическом состоянии от одного объекта к другому, находящихся на любом удалении друг от друга, что, по сути, и является собственно телепортацией энергии.

В некоторых научно-фантастических произведениях и фильмах, таких, как "Звездный Путь", люди при помощи телепортации перемещаются из одной точки пространства в другую. При этом не производится непосредственно переноса материи, вместо этого передается некая информационная сущность, которая служит для восстановления живого человека в другой точке пространства, что создает иллюзию перемещения. На самом деле таких технологий еще не существует, несмотря на то, что ученые начали достаточно широко использовать термин "телепортация" для объяснения результатов экспериментов с явлением квантовой запутанности. Напомним нашим читателям, что явление квантовой запутанности проявляется у двух запутанных частиц, расстояние между которыми может быть сколь угодно большим. Изменение квантового состояния одной из запутанных частиц моментально отражается и на квантовом состоянии второй частицы. В настоящее время ученые уже расширили область экспериментов, связанных с квантовой запутанностью, которые теперь включают манипуляции со светом и материей, а в скором времени к этому списку присоединится и энергия.

Еще в 2008 году Масахиро Хотта, вместе с другой научной группой, занимался разработкой теории для создания процессов телепортации энергии, основой которых были явления, описываемые теорией состояния вакуума. Согласно этой теории, вакуум не является абсолютно пустым пространством, он наполнен частицами, которые возникают в пространстве, существуют очень короткое время и снова исчезают. Вполне вероятно, что некоторые из этих частиц, возникающих в один и тот же момент времени, являются запутанными на квантовом уровне, что можно использовать для телепортации энергии, но, согласно расчетам, такая телепортация может быть осуществима лишь на очень маленьких расстояниях. Новая работа, проведенная Масахиро Хотта совместно с его нынешними коллегами, позволила ученым теоретически увеличить дальность телепортации энергии практически до бесконечности, используя "сжатый" свет, который, в свою очередь, связан с понятием "сжатого" вакуума.

Законы квантовой механики ограничивают и определяют значения наборов параметров, которые описывают состояние некоей квантовой системы, в данном случае вакуума. Физики выяснили, что изменение квантовой неопределенности значения одного из параметров системы влечет за собой соответствующие изменения неопределенностей других параметров, что приводит к эффекту "сжатия" квантовой системы в целом. В отношении света такой эффект приводит к возникновению большого числа пар запутанных фотонов, двигающихся совместно через вакуум, и через эту запутанность большого числа фотонов можно осуществить телепортацию энергии практически на любое расстояние.

Пока все, что описано учеными в теории, является запутанным и крайне тяжелым для понимания людьми, не являющимися специалистами в области квантовой физики. Но Масахиро Хотта в скором времени планирует провести ряд лабораторных экспериментов, подготовка к проведению которых уже ведется, результаты которых смогут опровергнуть или подтвердить правильность разработанной теории, и в последнем случае, значительно упростить математические принципы, описывающие происходящие процессы.

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

Эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [krasyar.babr@gmail.com](mailto:krasyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

Прислать свою новость

#### ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot\\_bot](#)

Эл.почта: [equatoria@gmail.com](mailto:equatoria@gmail.com)

#### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

Эл.почта: [babrmarket@gmail.com](mailto:babrmarket@gmail.com)

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

Статистика сайта

Архив

Календарь

Зеркала сайта