

# Телепортация — научная фантастика или реальность?

**Реальность телепортации остаётся одной из самых спорных тем, перешедших в новую эру. Бесчисленные работы, так или иначе подтверждающие или опровергающие возможность телепортации, сменяются новыми, не менее спорными и эмоциональными.**

На сегодняшний день существуют два лагеря – соответственно двум видам телепортации.

Первый способ — более-менее реалистичный — называется **квантовым**.

Смысл его заключается в том, что создается некий канал (пока он называется квантовым), по которому предмет А передаёт свои свойства предмету А1, и А1 дублирует по своим параметрам А. Далее А уничтожается, а его абсолютный двойник продолжает существование в выбранном для переброски месте.

Опыты, проведенные учёными Орхусского Университета (Дания) в конце сентября 2001 года, доказали практическую возможность такой телепортации.

Учёные добились квантовой (энергетической) связи между облаками газа, расположенными на значительном расстоянии друг от друга.

В процессе эксперимента датчанам удалось связать около миллиона атомов цезия. Связь должна повлечь взаимное влияние. По версии экспериментаторов, воздействие на оригинал влечёт аналогичное изменение параметров копии.

Таким образом, будут исследоваться канал, по которому курсируют информационные потоки, характер взаимного изменения параметров и чистота передачи.

Следующий этап исследований – полная передача свойств и воссоздание квантовых частиц на расстоянии. Иначе говоря, формирование копий элементов без непосредственного перемещения самих элементов при помощи квантового канала связи.

Понятное дело, результаты подобных экспериментов телепортацией назвать можно с натяжкой. Но сама возможность сверхскоростной квантовой передачи информации означает, как минимум, новую эпоху в компьютерных технологиях.

О телепортации чего-то посерьёзнее газовых облаков квантовая физика пока молчит.

В любом случае, на будущее выяснили, что квантовая телепортация проходит в четыре этапа: (1) сканирование-считывание объекта-оригинала, (2) его "разборка"-расщепление и перевод информации о нём в некоторый информационный код, (3) передача кода в место "сборки", (4) собственно, воссоздание уже в новом месте.

Даже при самых успешных разработках именно этого вида телепортации, человека "переносить" таким способом не получится. И вот почему: во-первых, процесс "зашифровки" и обработки данных уже на первом этапе чересчур протяжён во времени, а как долго сохранится связь между "точкой сборки" и "точкой разборки" – сказать пока трудно, потому что в датских опытах связь между газовыми облаками сохранялась тысячные доли секунды.

Во-вторых, вероятность того, что модель-структура воссозданного объекта сохранит порядок и органику оригинала, ничтожно мала. Кроме того, неизвестно, что происходит с материей непосредственно перед передачей информации и непосредственно после материализации.

Далее — как поведут себя структуры нематериальные, например, связанные с нейронами головного мозга и, соответственно, с сознанием? Сохранится ли адекватность импульсных связей в организме, направление тока крови и так далее, или же на выходе получится нечто уродливо-мутированное – в зависимости от влажности воздуха и вида освещения?

Это ещё предстоит выяснить, и видимо, традиционным способом — из одушевленных существ первыми в телепорт "лягут" мыши.

Второй метод телепортации называется **дырочным**, и он, в целом, считается скорее фантастическим, чем научным. "Белые вороны", которые доказывают его осуществимость, высмеиваются и называются шарлатанами.

Дырочная телепортация как раз и придумывалась для человека. Кстати, один из её "авторов" — россиянин Константин Лешан.

Дырочная — подразумевает непосредственное перемещение объекта, безо всяких копий и воссоздания. Был здесь – возник там.

Она может быть случайной и, соответственно, спровоцированной. В первом случае человек как бы вываливается из пространственно-временного континуума, во втором – "высылается" учёными или по своей воле шагает в дыру в континууме.

Дырочная теория, в отличие от квантовой практики, исходит из того, что существуют так называемые нуль-переходы, иначе говоря, дырки, которые и служат "дверями телепорта".

Эти дырки либо обнаруживаются, либо создаются. Такие мифологические разрывы в гладком теле пространства-времени упоминаются у большинства мистиков и связываются с другими измерениями, недоступными человеческому восприятию. Так, из них могут раздаваться запахи и голоса, но непосредственному зрительному восприятию они недоступны.

По версии учёных, для человека это наиболее безопасный способ телепортации, так как "разборки" организма не происходит, сохраняется целостность и структура организма.

Один из главных его недостатков – неопределённость места материализации. По дырочной теории, совсем выпасть из континуума объект не может, исходя из аксиомы о сохранении энергии, а вот не окажется ли телепортируемый на территории телепузиков – пока сказать сложно.

Есть свидетельства о людях, возвращавшихся постаревшими после случайной дырочной телепортации — они ничего не могли внятно рассказать.

"Дырочная" теория достаточно легко оперирует гипотетическими понятиями, соседствуя с теорией о неравномерности пространства и времени. Её эффектность и артистизм захватывают, но простота описания настораживает.

По поводу ненаучности этой теории можно заметить, что любое открытие имеет право на путь от бреда до банальности.

В заключении хотелось бы отметить, что каковы бы не были успехи квантовой телепортации, ей никогда не удастся телепортировать человека, потому что здесь множество фундаментальных препятствий которые не будут преодолены даже в течение следующих тысячелетий. Американский проект "Visible human project" осуществляемый American National Institute of Health использует почти 10 гигабитов информации чтобы описать полное трехмерное детальное изображение человека с разрешением один миллиметр в каждое направление. Если мы забудем про идентификацию атомов и измерение их скоростей, то для того чтобы собрать информацию о человеческом теле с разрешением в одну атомную длину в каждое направление нам придется собрать  $10^{32}$  бит! Это столь много информации, что с лучшими оптическими кабелями время передачи составит более сто миллионов столетий. Проще было бы пройти пешком! Если упаковать эту информацию в CD ROMы, то получим куб со стороной 1000 км. Достаточно сказано? При передаче такого объема информации обязательно будут ошибки, а существо собранное с ошибками может уже не быть человеком. Кто согласится быть разобранным на атомы в точке 1 (что приведет к смерти) чтобы быть вновь собранным в точке 2? Можно ли скопировать душу? Аппаратура способная собрать человека при помощи полученной информации появиться разве что в очень далеком будущем. Ясно, что квантовая телепортация не подходит для транспортировки людей.

В отличие от квантовой телепортации, дырочная телепортация переносит сам объект, а не его информационную копию, поэтому все перечисленные проблемы отпадают. Существует лишь одна проблема производства вакуумных дырок, и решение существует. Уже сегодня можно искусственно производить дырки в пространстве-времени, необходимы исследования и инвестиции.