

## ПРОЕКТ

### ПРОВЕРКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПОЛУЧЕННЫХ Desbrandes R., Van Gent D.L. ПО ТЕЛЕПОРТАЦИИ КВАНТОВЫХ СОСТОЯНИЙ ТЕРМОЛЮМИНИСЦЕНТНЫХ ЧИПОВ.

Кузнецов В.В.

Desbrandes R., Van Gent D.L. в своем препринте [Intercontinental liaisons between entangled electrons in ion traps of thermoluminescent crystals // arXiv:quant-ph/0611109 2006] описали эксперимент, выполненный ими с пространственно-разделенными запутанными TLD-кристаллами, предназначенными для термолюминисцентной дозиметрии, находящимися в Батон-Руж, Луизиана (США) и Живарлэ (Франция) на расстоянии 8182 км. Образцы из легированного фторида лития были облучены тормозным излучением одновременно и совместно (в одном месте) с целью создания запутанных ловушек в смежных TLD-чипах на медицинском ускорителе. Один из этих чипов был отправлен в Батон-Руж, а его запутанный партнер остался в Живарлэ. Подогрев образца, находящегося в Батон-Руж, производился в соответствии с температурой другого (запутанного с первым) образца, которая измерялась фотоумножителем в Живарлэ и была равна температуре окружающей среды. Были получены коррелированные сигналы при нарастании, а затем убывании (вследствие отключения подогревающего устройства в Батон-Руж) температуры. Момент, когда в Батон-Руж достигнут максимум температуры TLD, точно соответствовал моменту максимума корреляции сигнала фотоэлектронного умножителя, записанного в Живарлэ.

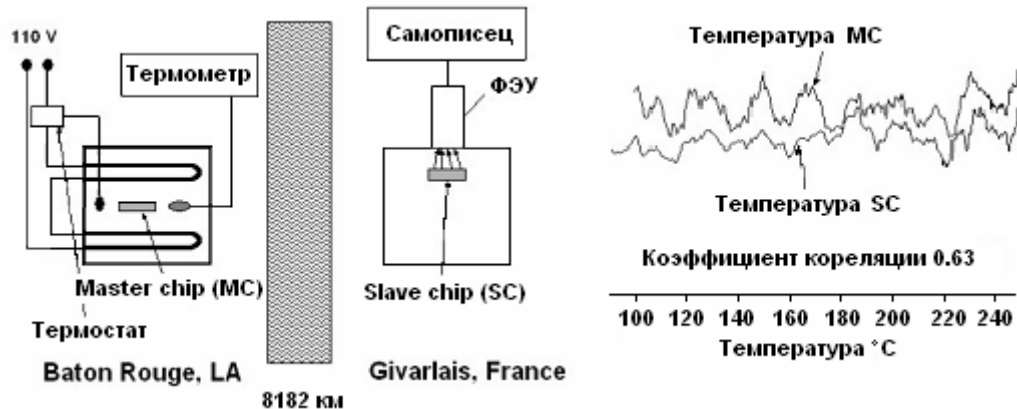


Рис. Слева: трансконтинентальный эксперимент между Батон-Руж, Луизиана (США) и Живарлэ (Франция). Справа: Вверху – температура чипа H1, LiF100 подогреваемого в Батон-Руж. Внизу – сигнал от вспомогательного образца в Живарлэ.

Если бы удалось провести проверку полученных этими авторами результатов и, тем более, их подтвердить, то это открывало как возможность изучения квантовой многочастичной запутанности, так и технической реализации различных устройств использующих подобные принципы.

Проведение проверочных экспериментов не потребует больших финансовых вложений и времени. Главное – найти заинтересованного заказчика. Вызывает недоумение почему до сих пор никто не проверил эти результаты, т.к. отрицательные результаты были бы непременно опубликованы.