



Шведские исследователи изобрели специальное устройство, которое создает у людей иллюзию, что они находятся в чужом теле. Как сообщается в журнале PLoS ONE, эксперимент показал, что реально управлять мозгом так, чтобы человек начинал себя воспринимать в другом теле: так, например, мужчина может почувствовать себя женщиной, женщина – мужчиной, пишет газета Гардиан (перевод на сайте inopressa.ru).

По словам неврологов Валерии Петковой и Хенрика Эрссона из Каролинского института в Стокгольме, этот опыт помогает объяснить, как люди осознают границы собственного тела. В эксперименте приняли участие 87 добровольцев. Примерно у 70-80% из них иллюзия обмена телами была очень яркой.

Исследователи провели ряд экспериментов, посвященных этой теме. Например, они заставляли добровольцев поверить в то, что резиновый протез руки - принадлежащая им конечность. Чтобы создать такую иллюзию, настоящая рука человека, принимающего участие в эксперименте, скрыта от его глаз. При этом должны совпадать зрительный и осязательный эффекты - когда одновременно касаются реальной руки человека и протеза. Мозг, совместив два эффекта, подает сигналы испытуемому, что протез и есть часть его тела, сообщает Reuters.

Петкова и Эрссон пошли дальше, используя специальный шлем, который транслирует трехмерную картинку, чтобы ввести в заблуждение участников эксперимента и заставить их думать, что манекен - их собственное тело. По словам ученых, иллюзия кажется настолько реальной, что человек, находясь в другом теле, может, столкнувшись с собственным телом, обменяться с ним рукопожатием, нисколько не сомневаясь, что это другая человеческая особь.

Сначала исследователи поместили две веб-камеры на манекен таким образом, чтобы одна из них транслировала изображение, как будто бы передаваемое одним глазом, вторая – другим глазом. Потом эти камеры замыкались на шлемах с камерами, которые были надеты на участников экспериментов. Испытуемых просили наклонить голову вниз так, как если бы они смотрели на свое тело. В результате они видели манекен и считали, что это их плоть. Когда же зрительное восприятие поддерживалось осязательным воздействием, иллюзия становилась пугающе реальной.

Наконец, исследователи попробовали таким же образом осуществить иллюзию полного обмена телами между двумя добровольцами, и это у них тоже получилось. Так что теперь люди могут почувствовать, что на самом деле должны были ощущать герои популярных фильмов (голливудские "Кара небесная", "Их поменяли телами" и российская картина "Любовь-морковь" с Гошей Куценко и Кристиной Орбакайте), которые по сюжету обменялись телами.

С практической точки зрения, это изобретение может помочь в лечении психически больных людей с искаженной самоидентификацией и неправильным восприятием собственного тела. Другой стороной применения методики может стать разработка нового поколения компьютерных игр.