



Суеверные люди нередко рассказывают о столкновении с потусторонними силами, а японские и голливудские сценаристы постоянно создают новые фильмы, основываясь на этих рассказах. Призраки – это персонажи мировой культуры, а наука так и не доказала их существование.

Но есть люди, получившие редкие черепно-мозговые травмы, которые нередко испытывают ощущение присутствия потустороннего объекта. Исследователи проводили эксперименты с участием таких пациентов и заключили, что такие чувства могут появляться, когда мозг не может интегрировать правильным образом разные сигналы, которые получают конечности.

Проверка гипотезы

Для проверки данной гипотезы неврологи проводили эксперимент с участием здоровых людей. В ходе исследования с помощью робота воспроизводилась иллюзия присутствия призраков.

Учеными применялись разнообразные методики сканирования мозга для определения зон, подверженных при травмах у пациентов, которые говорили о своих ощущениях потустороннего присутствия. После этого полученную информацию сравнили со сканированием мозга участников контрольной группы людей с ЧМТ, которые испытывали другие галлюцинации.

Единственная зона, оказавшаяся одинаково вовлеченной в иллюзию призрака, оказалась лобно-теменная кора. Данный участок мозга ответственен за интеграцию разных типов моторных и сенсорных сигналов. 2 другие зоны, которые отвечали за телесное самосознание, тоже были повреждены в 2-х группах.

Результаты исследования

Авторы исследования говорят, что полученные результаты показывают, что не все иллюзии возникают одинаково. Было установлено, что нейронные сети, которые задействуются в иллюзии призрака, отличаются от тех сетей, которые принимают участие в ощущении внетелесных контактов.

Кроме того, предполагается, что возникающий эффект обуславливается тем, что мозг просто не может определить источник сигнала от конечностей, что и является причиной ложного положения. По этой причине ученые обратились в робототехникам, чтобы они помогли поставить эксперимент со здоровыми людьми. Они хотели понять, можно ли людей без травмы мозга запутать в ощущениях.

Ход эксперимента

Добровольцев, которые ничего не знали о цели исследования, пригласили в лабораторию. У них были завязаны глаза и надеты наушники, транслировавшие «белый шум». Роботы были созданы по типу «ведущий-ведомый», то есть один повторял движения второго.

Участник стоял между двумя роботами лицом к ученому. Он должен был двигать рычаг в произвольном направлении указательным пальцем на правой руке, компьютер передавал сигнал ведомому роботу, который находился сзади, а тот касался спины участника, следуя его движениям. Стоит сказать, что движения воспроизводились или сразу, или с полусекундной задержкой.

Через несколько минут эксперимента добровольцы, которых робот касался сразу, чувствовали, как будто они трогают себя сами, даже, невзирая на то, что ручки были перед ними, а касания на спине. А вот задержка в пол секунды стала причиной ощущения призрачного присутствия. Многие сообщили, что чувствовали что-то потустороннее.

Теперь ученые собираются повторить эксперимент, но одновременно проводить и сканирование мозга. Это нужно, чтобы убедиться в роли лобно-теменной части в

Роботы заставляют чувствовать потустороннее присутствие - кибернетика

Автор: Administrator
23.11.2014 12:25 -

создании иллюзии потусторонних присутствий.