Забывчивость – признак эффективности мозга

Исследование показывает, как мозг реагирует, когда мы впервые сталкиваемся с человеком или объектом вне привычного контекста. Полученные результаты демонстрируют, как система памяти стремится к эффективности и кодирует только абсолютно необходимую информацию.

Вы когда-нибудь сталкивались с коллегами по работе в супермаркете и не узнавали их? Всему виной наш блестящий ленивый мозг!

Новое исследование, проведенное профессором Оливером Бауманом (Oliver Baumann) из Университета Бонда, проливает новый свет на то, как самый сложный орган нашего тела фиксирует воспоминания.

Исследователи подробно изучили, как мозг реагирует, когда люди впервые сталкиваются с человеком или объектом вне привычного контекста.
Доктор Бауманн отмечает, что, поскольку мы видели сотрудника только в офисе, система памяти, вероятно, генерирует моментальный снимок, который объединяет человека и офис вместе.
«Наш мозг считает, что этот человек должен находиться в этой комнате,» - считает доктор Бауманн.
«Если вы встретите этих людей где-то еще, это создаст проблему, поскольку вы можете попросту их не узнать.»
«Этого не происходит, когда наш мозг узнает, что человек существует независимо от комнаты. Во второй раз, в третий раз наш мозг не совершит этой ошибки снова, а закодирует человека и комнату отдельно».
Доктор Бауманн полагает, что этот феномен указывает на то, что наш мозг «на самом деле эффективен или же почти ленив.»
«Если мы видим дерево, и оно связано с лесом, тогда может быть эффективным предположить, что не все деревья и камни являются отдельными сущностями, но закодированы как единое целое. Это гарантирует, что мы не перегружаем наш мозг и не тратим энергию впустую.
Только когда кажется полезным предположить, что объект или человек могут существовать отдельно от фона, наш мозг предпринимает усилия, чтобы закодировать это как отдельную единицу.»

В ходе исследования студентов поместили в МРТ-сканер мозга и попросили запомнить несколько изображений объектов, таких как рюкзак, часы или кекс на различном фоне (включая тренажерный зал, прачечную и сад).
Половина предметов была показана студентам днем раньше. Это позволило рассмотреть различия в реакциях мозга, когда объекты были знакомы или встречались первый раз.
На следующем этапе тестирования исследователи поменяли местами фон некоторых объектов и обнаружили, что это привело к трудностям в запоминании незнакомых

объектов. Забывчивость сопровождалась изменениями активности в гиппокампе, одной из основных областей человеческой памяти.

Доктор Бауманн указывает на то, что полученные результаты дают представление о том, как наша система памяти стремится к эффективности и кодирует только то, что ей абсолютно необходимо.

Доктор Бауманн также добавил, что этот феномен указывает на то, что наш мозг «по сути эффективен или же почти ленив.» Все изображения находятся в открытом доступе и при желании с ними можно ознакомиться.

«Забывчивость можно рассматривать как особенность, потому что мы не должны кодировать больше, чем нам нужно, и больше не всегда лучше», - считает профессор.

«Люди с гипертимезией помнят почти все в своей жизни и, хоть это и кажется удивительным, однако у этого феномена есть и обратная сторона. Потому что такие люди обладают огромным количеством информации, и им становится невероятно трудно сосредоточиться на одной задаче. Забывчивость помогает освободить ментальное пространство для эффективной работы мозга».

Доктор Бауманн заявил, что это исследование может стать маленьким шагом на пути к созданию имплантов для восстановления памяти.

Оригинальная статья: Bond University - Forgetfulness May Be a Sign of Brain Efficiency, December 2020

Перевод: Остренко Анна Александровна

Редакторы: Симонов Вячеслав Михайлович, Шипилина Елена Ивановна

Источник изображения: pixabay.com

Ключевые слова: мозг, работа мозга, исследования мозга, память, исследование памяти, гиппокамп, восстановление памяти, мозговой имплант, гипертимезия, эффективный мозг, забывчивость, психология.

