Автор: Артур Скальский © C-news НАУКА И ТЕХНИКА, МИР ● 2595 14.04.2012, 17:17 🖒 382

Карта мозга: кто в ответе за интеллект

Ученые из Университета Иллинойса впервые в истории нейробиологии составили карту физической архитектуры интеллекта в головном мозге. Другими словами, теперь ученым известно, где именно расположен ум человека и примерно как он работает.

В ходе масштабного исследования ученые провели наиболее глубокий и полный анализ результатов сканирований мозга уникальных подопытных: 182 ветеранов Вьетнама с высоколокализованными повреждениями мозга, полученными в результате проникающей травмы головы. Для того чтобы обнаружить в мозге структуры, отвечающие за интеллект, нужны именно такие пациенты - со специфическими формами когнитивных нарушений. "Подопытных" подобного типа крайне мало, поскольку травмы мозга (контузии, инсульты и т.д.) обычно поражают целые участки мозга, что осложняет задачу определения когнитивного вклада конкретных структур мозга.



Сравнивая когнитивные способности пациентов с определенной травмой, с теми пациентами, у которых аналогичные участки мозга целы, ученые составили с помощью компьютерной томографии мозга трехмерную карту мозга. На этой карте, состоящей из 3000 вокселей (трехмерных пикселей) можно увидеть какие участки мозга отвечают за интеллект человека.

Выяснилось, что общий интеллект зависит от некоторых регионов мозга и связей между ними. В первую очередь, это левая префронтальная кора головного мозга (за лбом), левая височная кора (за ухом) и левая теменная кора (в верхней задней части головы). Большую роль играют и ассоциативные пути в белом веществе головного мозга, которые соединяют регионы, отвечающие за интеллект. Исследователи также обнаружили, что области мозга, отвечающие за планирование, самоконтроль и др. в значительной степени определяют общий интеллект. Судя по всему эпитет «умный» неразрывно связан со способностью планировать работу, умением сконцентрироваться на выполнении задачи, приобретении новых навыков и т.д.

В общем, новое исследование доказывает, что интеллект опирается не на одну определенную область мозга, а на скоординированную работу различных регионов мозга и мощные ассоциативные связи, позволяющие интегрировать различную информацию.

Автор: Артур Скальский © C-news НАУКА И ТЕХНИКА, МИР № 2595 14.04.2012, 17:17 🖒 382 URL: https://babr24.com/?ADE=104796 Вуtes: 2299 / 2171 Версия для печати Скачать PDF

Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

- Телеграм
- ВКонтакте

Связаться с редакцией Бабра: newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Артур Скальский**.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь Телеграм: @bur24_link_bot эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова Телеграм: @irk24_link_bot эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская Телеграм: @kras24_link_bot эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская Телеграм: @nsk24_link_bot эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин Телеграм: @tomsk24_link_bot эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор" Телеграм: @babrobot_bot эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

Статистика сайта Архив Календарь Зеркала сайта