

У мозга обнаружили неограниченный потенциал роста

Физиолог из Калифорнийского технологического института вычислил, каких размеров теоретически может достигать мозг млекопитающих.

Работа ученого пока нигде не опубликована, но ее препринт доступен на сайте [arXiv.org](https://arxiv.org).

Исследователь рассматривал мозг как вычислительное устройство, при работе которого выделяется тепло. Излишняя теплота может нарушать работу мозга, так как составляющие его нейроны могут нормально функционировать только в узком диапазоне температур. Чем больше размер мозга, тем большее количество тепла он выделяет. До сих пор никто не пытался оценить, существует ли критический размер этого органа.

Автор новой работы рассчитывал, какое количество теплоты выделяется при работе натрий-калиевой АТФазы - одного из основных ферментов клетки, локализованного в мембране. На основании этих данных ученый определял максимально возможный размер нервных волокон, которые соединяют основные структуры мозга. Сравнив полученные теоретические параметры с экспериментальными значениями, ученый заключил, что мозг является термодинамически стабильным. Другими словами, его структура обеспечивает нужный температурный баланс, а значит сам мозг может достигать сколь угодно больших размеров.

В настоящее время наиболее крупный мозг млекопитающего весит пять килограммов. По другим данным, максимальное значение составляет девять килограммов (столько весит мозг кашалота). Однозначной зависимости между размером мозга и интеллектуальными способностями его обладателя нет. Считается, что ключевую роль в мощности мозга как компьютера играет его структура.

Автор: Артур Скальский © Lenta.Ru НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 2158 27.05.2009, 19:56 📌 222

URL: <https://babr24.com/?ADE=77986> Bytes: 1564 / 1564 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

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](#)