

Ученые анализировали электрические сигналы с коры головного мозга у пациентов с опухолью или эпилепсией, записывая активность мозга во время произнесения слов. Используя методы графовой теории и машинного обучения, они выявили критически важные зоны мозга, которые играют ключевую роль в языке. Эти «связующие» участки обеспечивают интеграцию различных подсетей, и их удаление может привести к ошибкам в речи у пациента.

По словам доктора Марка Слуцкого, ведущего автора исследования, новый метод может значительно улучшить точность картирования языковых зон перед операцией и сократить время, необходимое для стимуляции. Это позволит хирургам более эффективно планировать операции и, возможно, сократить количество необходимых тестов для определения функционально важных областей мозга.