

Приложение для визуализации и анализа данных МРТ головного мозга человека

Совместная визуализация результатов функционального, морфометрического и трактографического исследований мозга человека по цифровым данным МРТ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Медицинская диагностика в неврологии

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Увеличение скорости анализа результатов МРТ за счет отсутствия необходимости сопоставления результатов исследований вручную
- Легкость настройки параметров визуализации
- Наглядность представления результатов за счет 3D визуализации

СТАДИЯ РАЗРАБОТКИ

Разработан прототип программного обеспечения, реализующий совместную визуализацию результатов исследований МРТ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модуль трактографии:

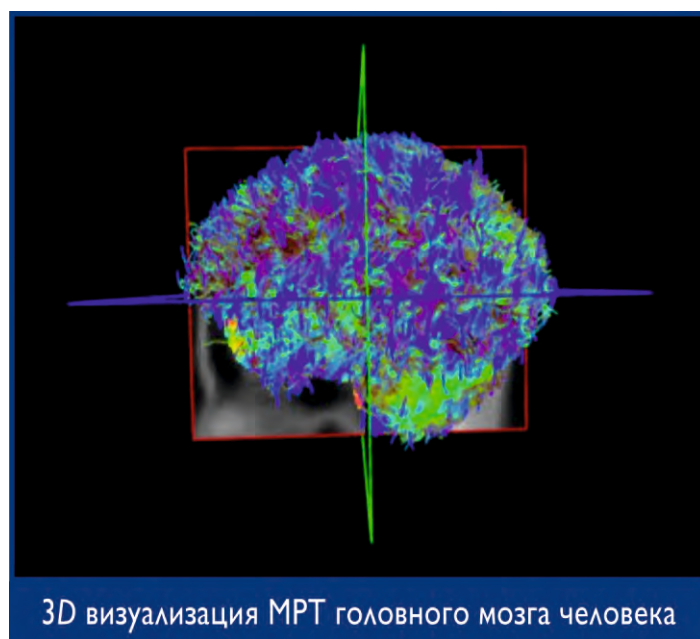
- Время загрузки данных – 1600.49 ± 319.4 мс
- Время загрузки GUI – 14.88 ± 2.7 мс

Модуль функционального анализа:

- Время загрузки данных – 547.7 ± 15.6 мс
- Время загрузки GUI – 50.1 ± 3.4 мс
- Время обновления слайсов:
 - 5.3 ± 1.6 мс – подгрузка новых слайсов,
 - 0.013 ± 0.003 мс – обновление существующих слайсов

Модуль морфометрии:

- Время загрузки данных – 3015 ± 156 мс
- Время загрузки GUI – 5.97 ± 1.4 мс
- Время обновления слайсов – 0.27 ± 0.01 мс



3D визуализация МРТ головного мозга человека



Центр трансфера технологий
СПбГЭТУ «ЛЭТИ»



СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

***Больше научно-технических разработок
СПбГЭТУ «ЛЭТИ» на сайте***



***Сайт: ctt.etu.ru E-mail: ctt@etu.ru
Телефон: +7(812) 234-24-84
197022, Россия, Санкт-Петербург
ул. Профессора Попова, д.5 литера Ф***

НАУКА
И УНИВЕРСИТЕТЫ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ