

LIDER-3D

ТЕХНОЛОГИЯ 3D-ПЕЧАТИ **WHITE JET PRINTING**

От диагностики к персонализированной медицине

Колодич Галина, руководитель отдела продаж

Путь от изображения к модели

Получение данных

КТ / МРТ сканирование

Сегментация

Выделение структур

Печать

WJP-принтер

Обработка

Импорт в
специализированное ПО

Экспорт

Создание STL-файла

Применение

Планирование
операции

Materialise Mimics

Коммерческое решение для
клинического применения



Клиническая сертификация



Интеллектуальная автоматизация



Интеграция в клинический процесс



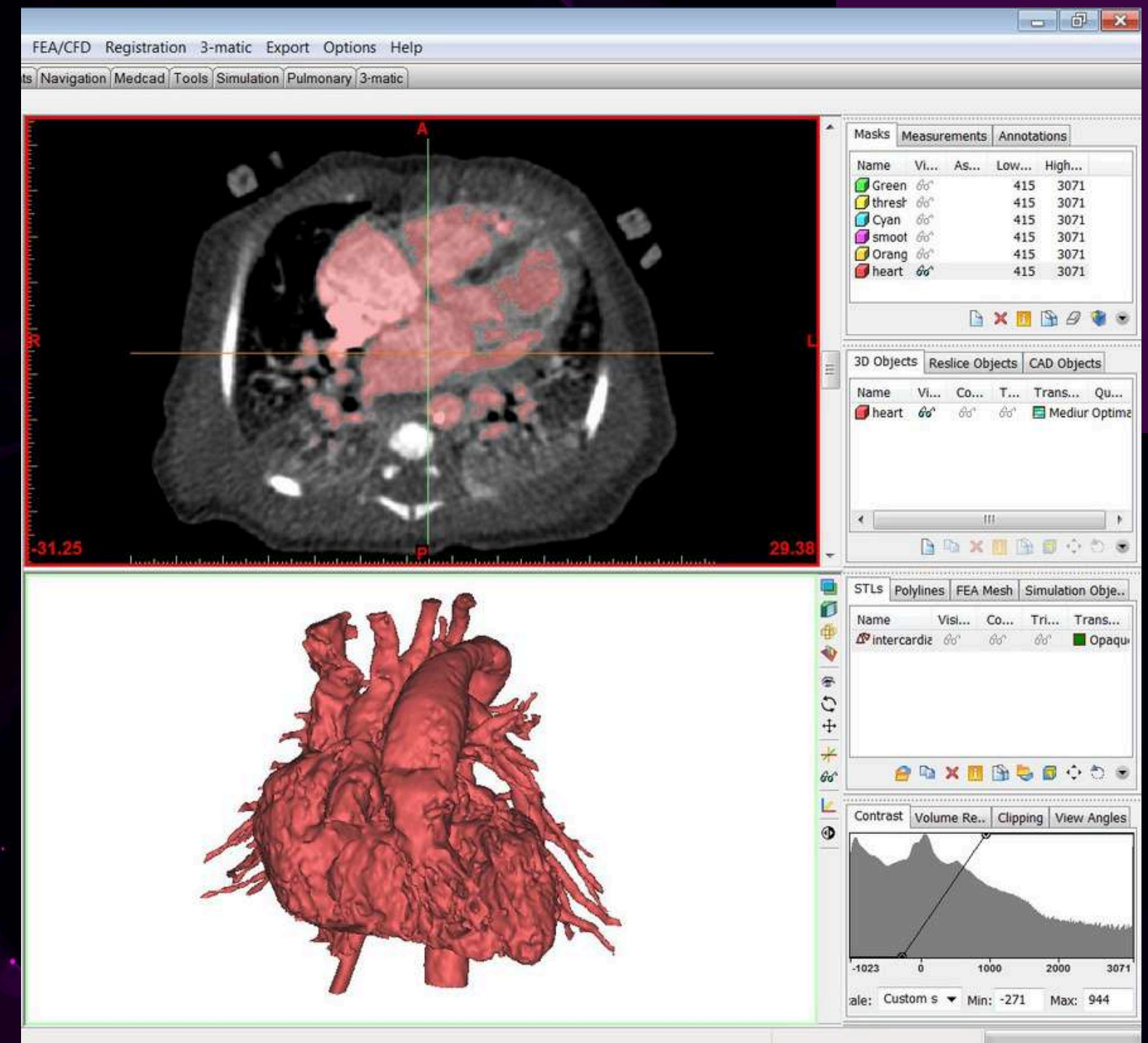
Точность и воспроизводимость

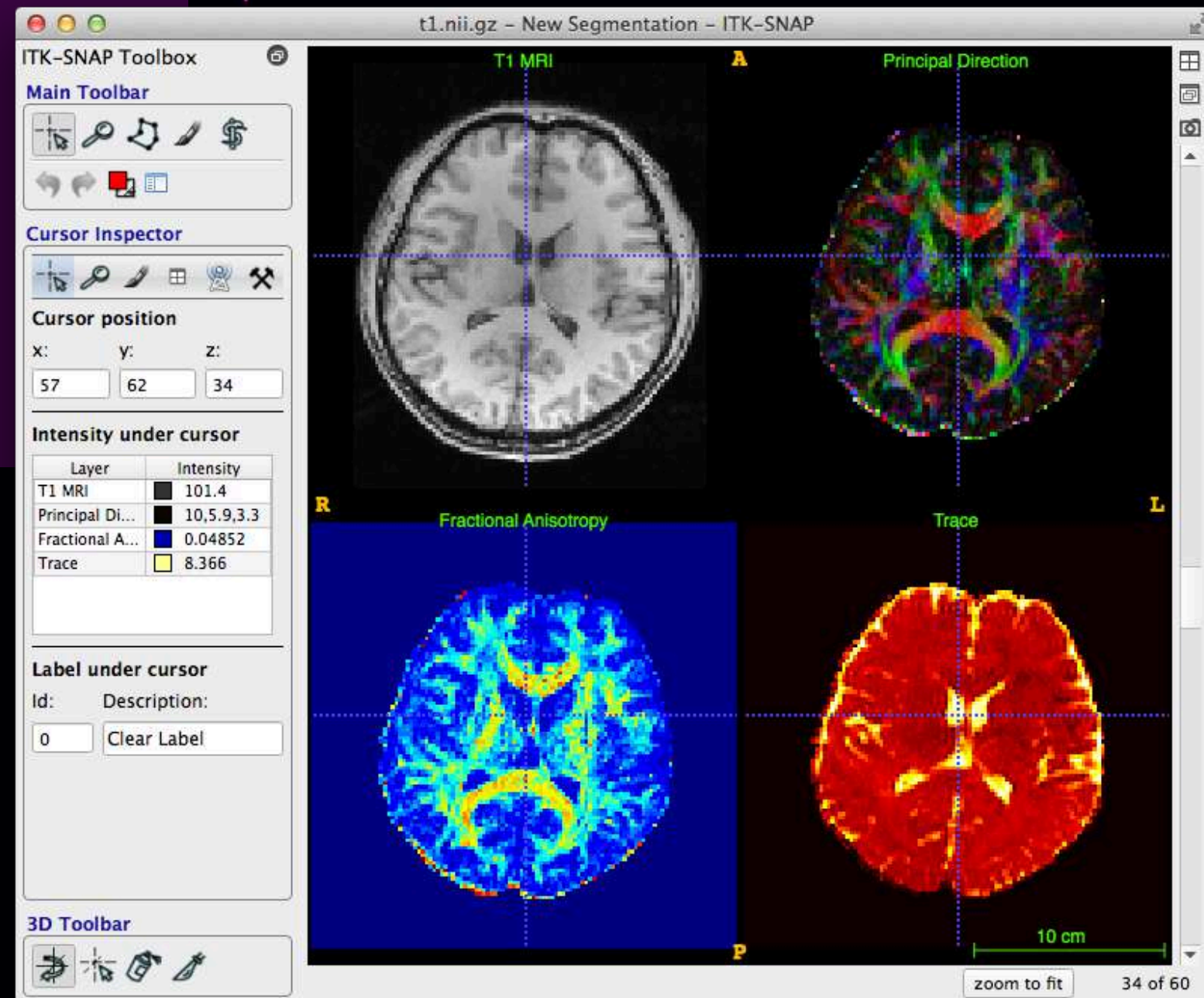


Техническая поддержка









Высокая стоимость лицензии





ITK-SNAP

Бесплатное ПО, ориентированное на точность выделения структур

-  Специализация на сегментации
-  Удобная визуализация
-  Точность и контроль
-  Легкость и скорость
-  Простота освоения
-  Меньше функций по сравнению с 3D Slicer

3D Slicer

Открытая платформа для
медицинской визуализации

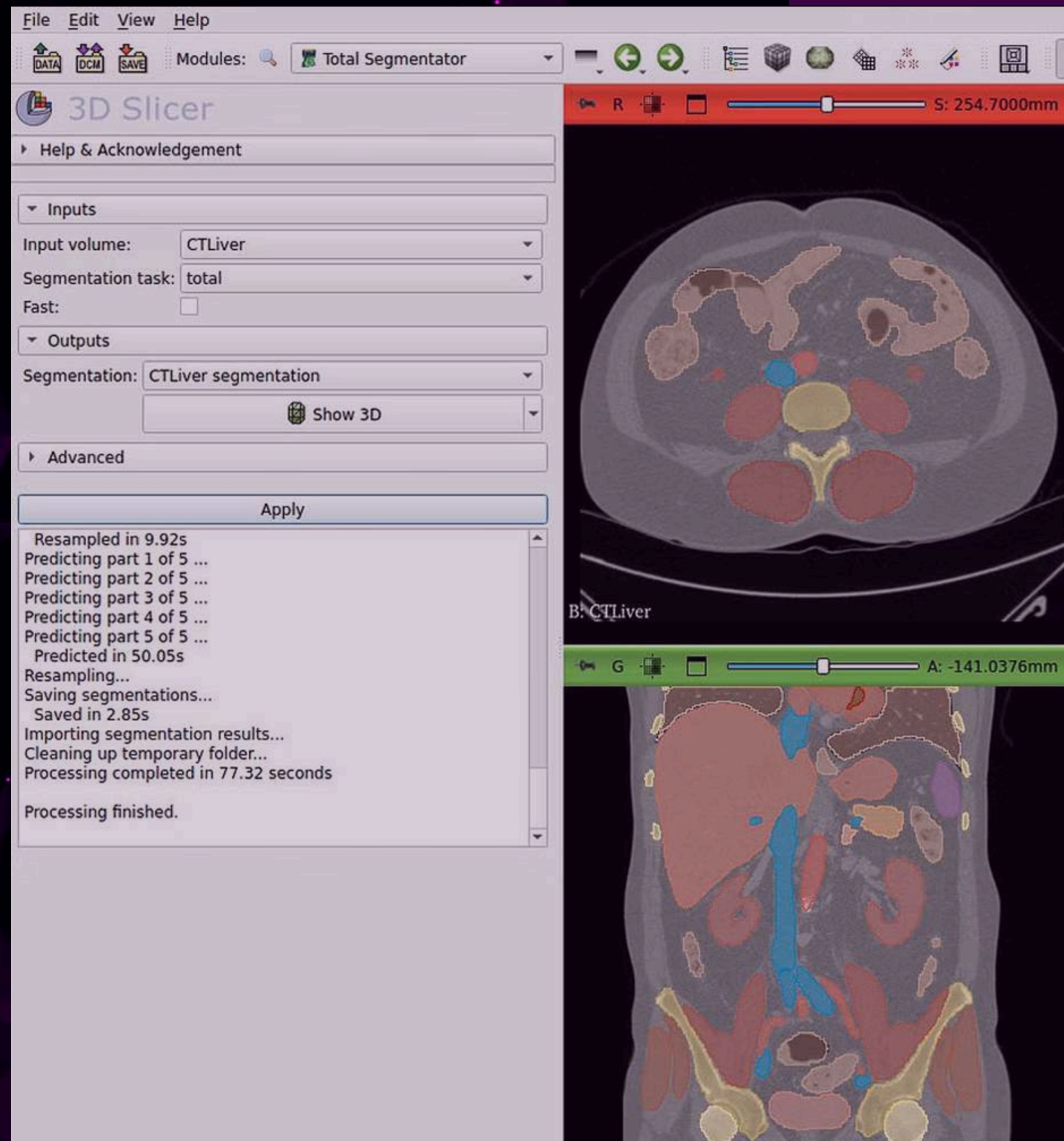
 Полностью бесплатное ПО

 Максимальная гибкость

 Активное сообщество

 Широкие возможности

✓ Идеально подходит для научных исследований,
обучения и небольших клиник





Основные функции



Segment Editor

Ручная и автоматическая сегментация



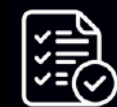
Volume Rendering

Объемная визуализация



Models

Работа с 3D-моделями



Markups

Измерения и аннотации



SlicerHeart

Кардиохирургия



SlicerCMF

Челюстно-лицевая хирургия

Процесс сегментации

Этапы выделения
анатомических структур

Thershold

Пороговая сегментация по плотности тканей

Islands

Выделение связанных областей

Scissors

Ручная коррекция границ

Logical operations

Объединение и вычитание сегментов

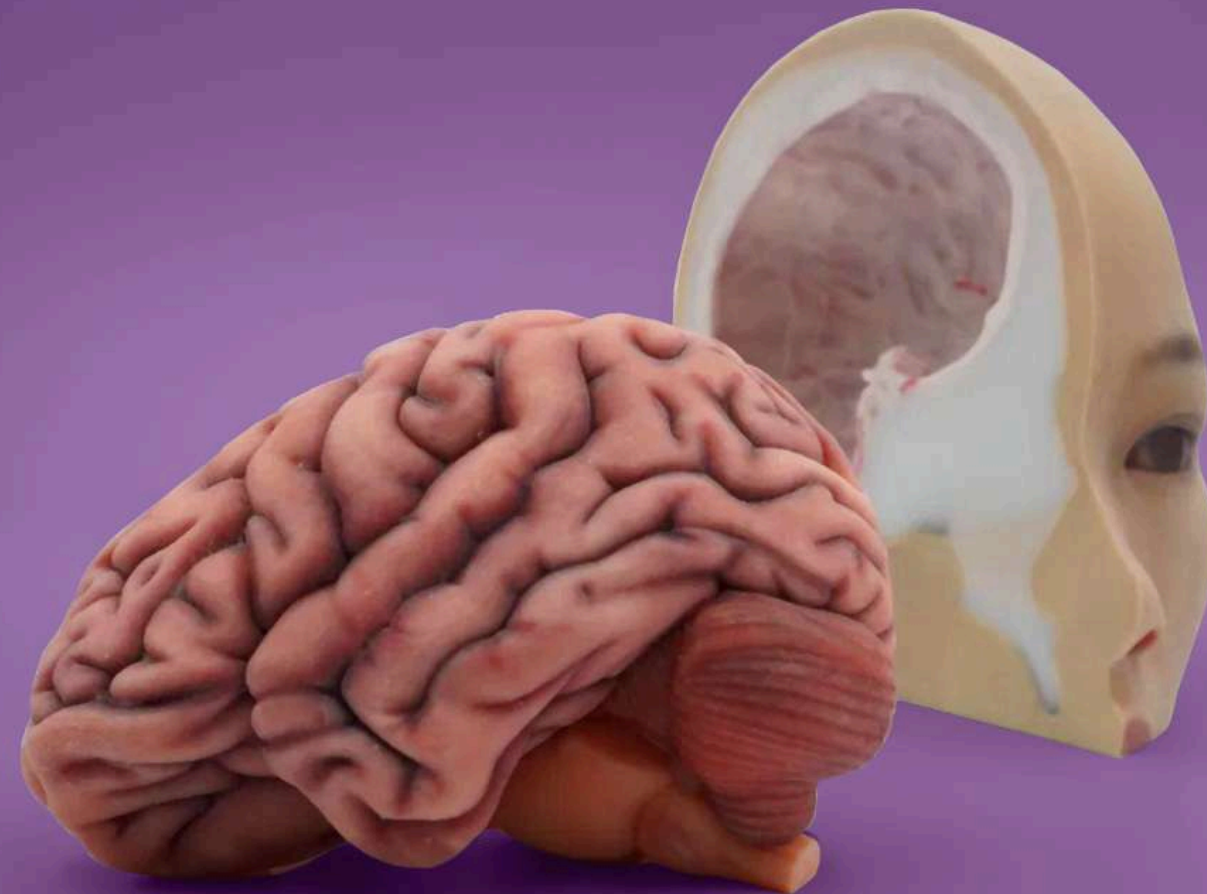
Smoothing

Сглаживание контуров модели

Что такое WJP?

White Jet Printing – технология струйной мультиматериальной печати нового поколения

- ✓ Высокая точность
- ✓ Гладкая поверхность сразу после печати
- ✓ До 1 млн. цветовых комбинаций
- ✓ Нетоксичные материалы



LIDER-3D

Принтеры от LIDER-3D

- ✓ 14 мкм по оси Z и 42 мкм по осям X/Y
- ✓ Область построения 495 x 395 x 300 мм
- ✓ Печать 7 материалами одновременно
- ✓ Скорость по оси Z до 28 мм/час



Применение в хирургии

LIDER-3D

Предоперационное планирование



Нейрохирургия

Опухоли головного мозга,
аневризмы сосудов



Кардиохирургия

Врожденные и приобретенные
пороки сердца



Ортопедия

Сложные переломы,
эндопротезирование суставов



Торакальная хирургия

Опухоли, травмы, врожденные
аномалии грудной полости



Челюстно-лицевая хирургия

Реконструктивные операции

Обучение и научные исследования

85%

Понимание материала

Студенты лучше усваивают сложные темы в анатомии при использовании 3D-моделей

40%

Сокращение времени операции

Предоперационное планирование снижает длительность вмешательств


95%

Удовлетворенность пациентов

Пациенты высоко оценивают консультации с применением персональных моделей

Контактные данные

 gk@lider-3d.ru

 +7 925 037-34-06

 lider-3d.ru

 г. Москва, Варшавское шоссе, д. 17, стр. 5

