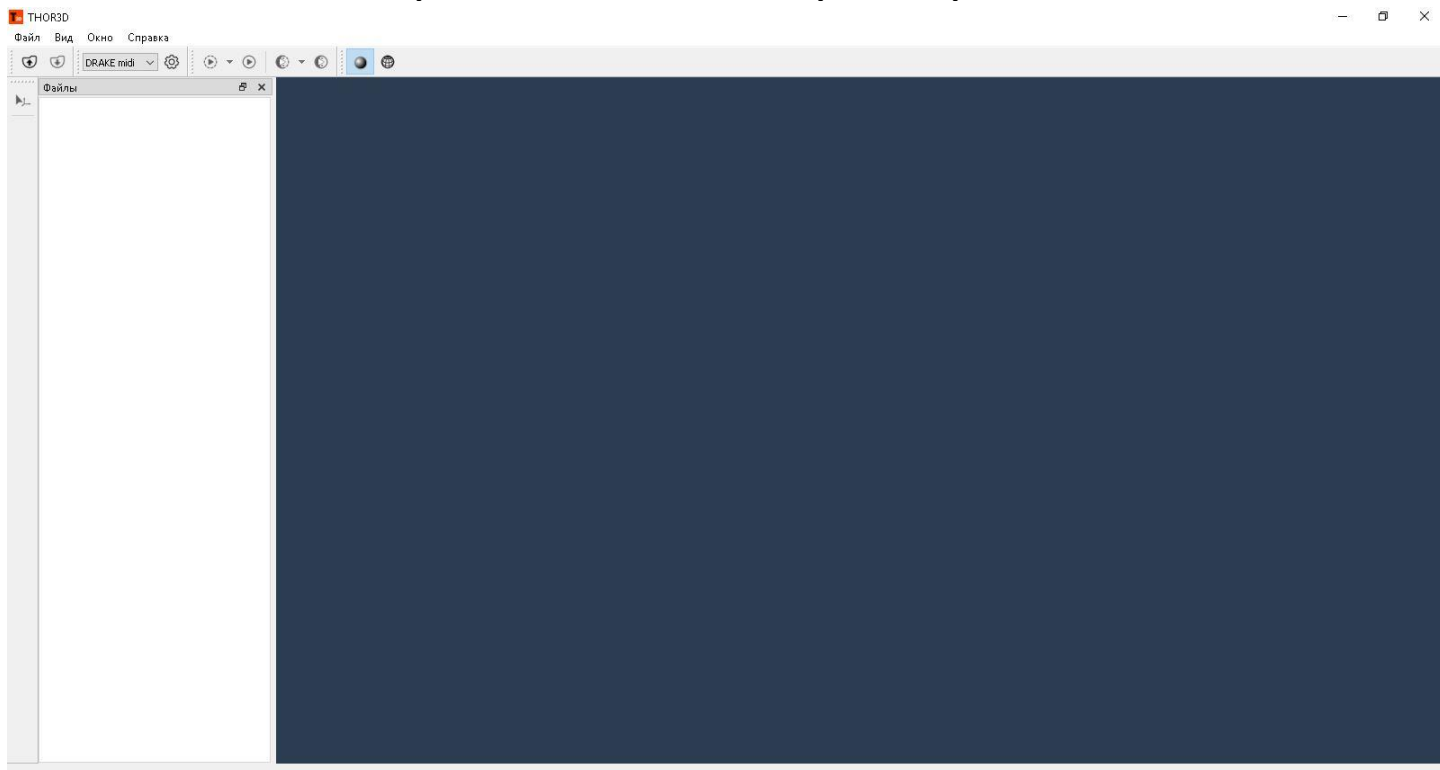


## Расширенный режим

### Обработка данных в Расширенном режиме.



Для того, чтобы получить полигональную модель на основе отсканированных данных вам необходимо воспользоваться программным обеспечением Thor3D Suite.

В Thor3D Suite существуют два режима работы: Быстрый (Quick Mode) и Расширенный (Advanced Mode). Основное отличие между ними заключается в наборе инструментов для работы с данными.

В Расширенном режиме пользователь получает доступ к полному функционалу программы. Возможность выбрать один из четырех режимов обработки данных:



**Старт без текстуры** – запуск обработки данных, который включает в себя регистрацию поверхностей и финализацию результата в виде полигональной поверхности.



**Старт текстурированный** – позволяет наложить так называемую текстурную карту поверх готовой полигональной модели.



**Старт множественный без текстуры** – обработка нескольких сканов в один финальный результат.

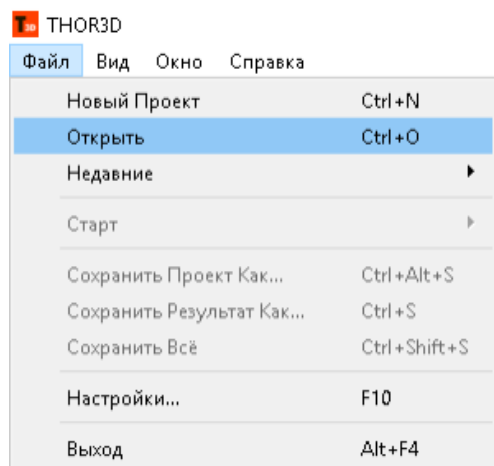


**Старт множественный текстурированный** – получение модели в цвете на основе данных с нескольких сканов.

С помощью иконки



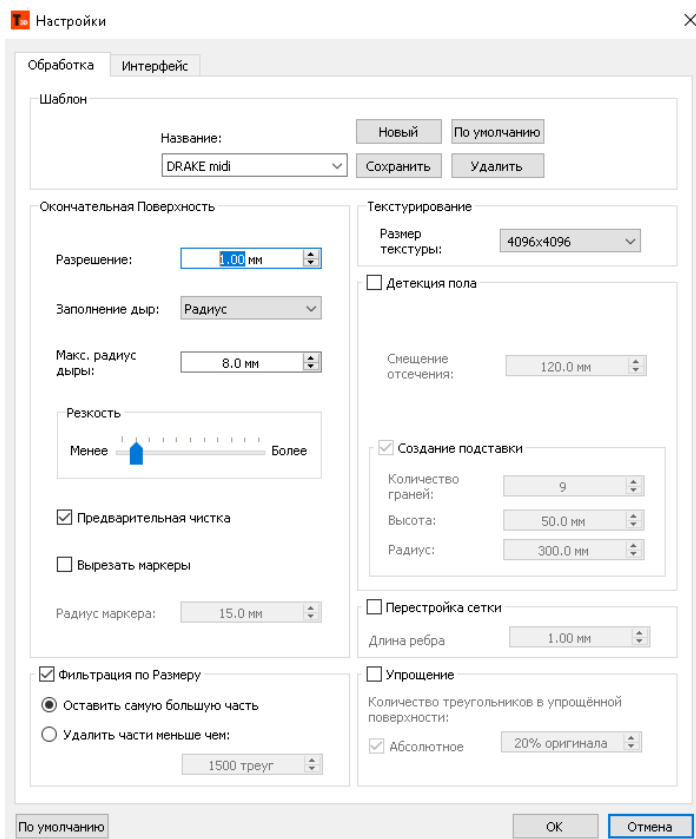
в панели инструментов можно выбрать необходимые настройки.



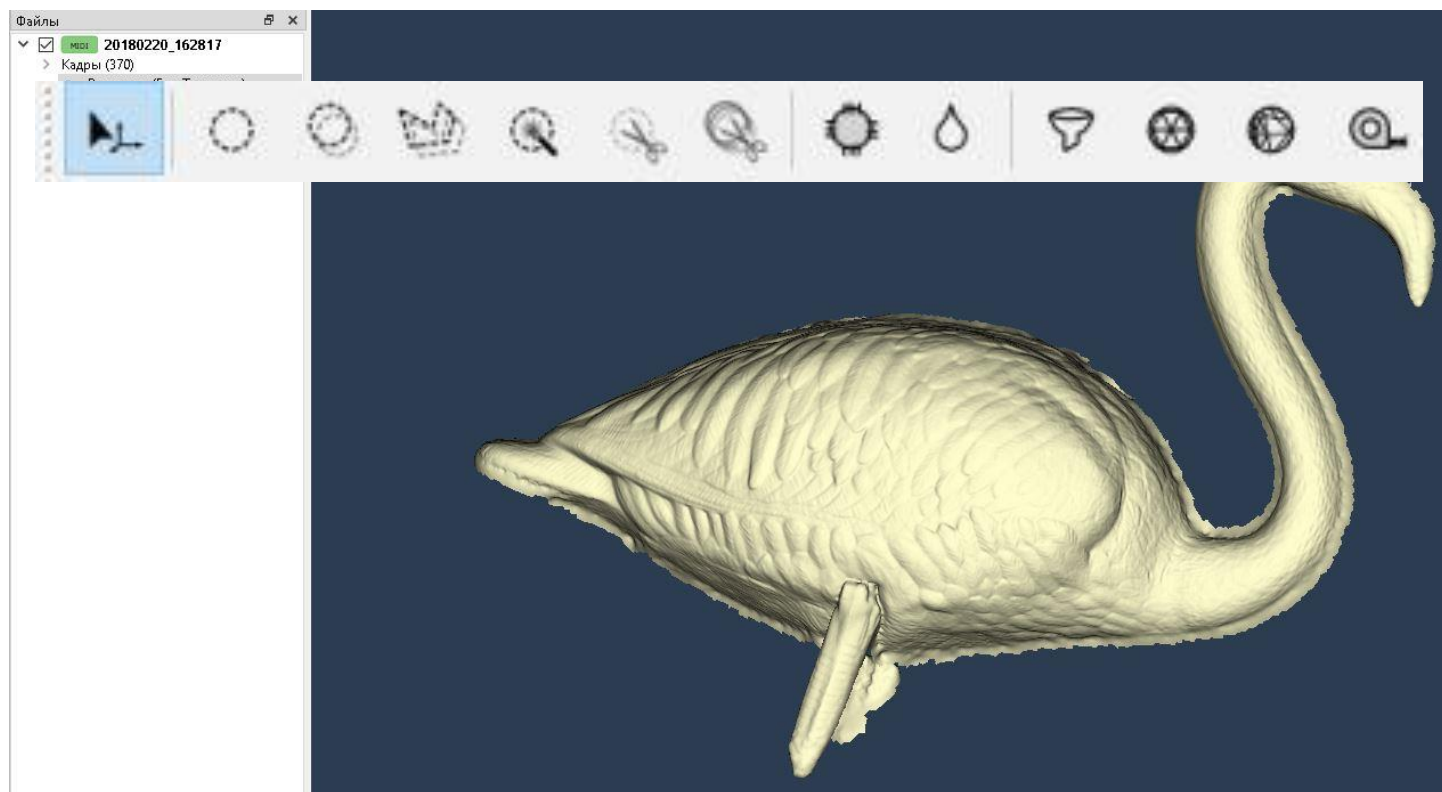
После завершения сканирования на устройстве возникает файл в формате .ascan, который необходимо передать для обработки на компьютер с помощью USB или беспроводной локальной сети. В меню **Файл** выбираем **Открыть**, в диалоговом окне указываем путь к нужному файлу: папка Scans -> имя проекта -> имя файла.

После того, как данные со сканера успешно загружены, можно перейти к **Настройкам**. В диалоговом окне выставляются нужные значения для таких параметров как Заполнение дыр, Разрешение полигональной сетки, Фильтрация мелких объектов и т.д.

В зависимости от поставленной задачи необходимо выбрать один из четырех вариантов обработки данных.



После того как обработка завершена, в дереве файлов отобразится результат. Данный процесс может занять от 1 минуты до часа в зависимости от размера файла и технических характеристик компьютера.







Программное обеспечение Thor3D Suite в расширенном режиме работы позволяет редактировать получившийся результат следующим набором инструментов:

**Инструменты выделения.** Доступно четыре вида выделения и две опции удаления данных:

	<b>M</b>	Инструмент выделения поверхности
	<b>CTRL+M</b>	Инструмент сквозного выделения
	<b>L</b>	Полигональное лассо (Двустороннее)
	<b>W</b>	Выделить объект целиком
	<b>DEL</b>	Вырезать выделенное
	<b>Shift+DEL</b>	Вырезать на кадрах

**Инструменты работы с поверхностью:**





		Залить выделенные дыры
		Выравнивание поверхности

**Измерительные инструменты:**


		Рулетка
---	---	---------

Более подробно о работе каждого алгоритма можно прочитать в [руководстве пользователя](#).

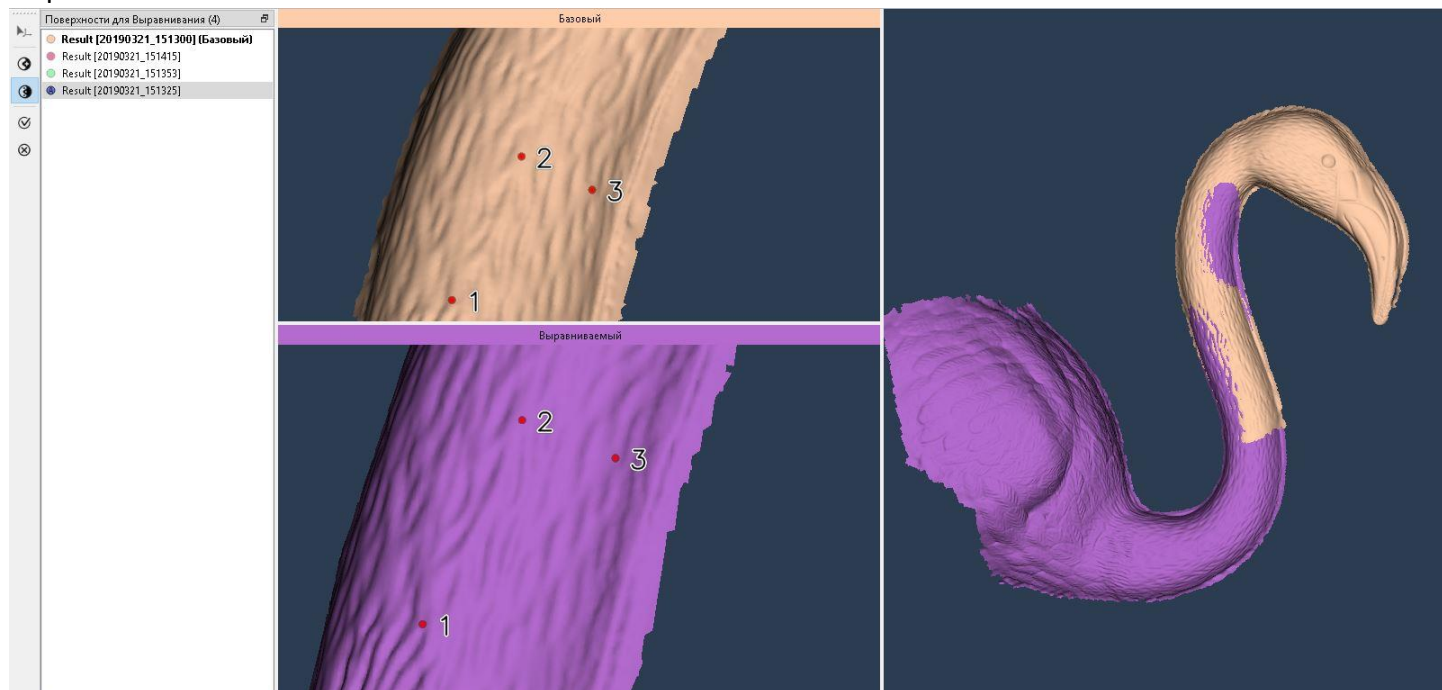
Для текстурированных результатов доступны инструменты коррекции текстуры:

		Кисть освещенности
		Регулировка яркости и контраста текстуры, баланса цвета

В тех случаях, когда нужно объединить несколько сканов в один финальный результат используется **множественная сборка**. Перед её запуском необходимо выровнять данные из отдельных проектов относительно друг друга в трёхмерном пространстве. Для этого используется инструмент выравнивания по точкам:

	Открыть окно выравнивания
---	---------------------------

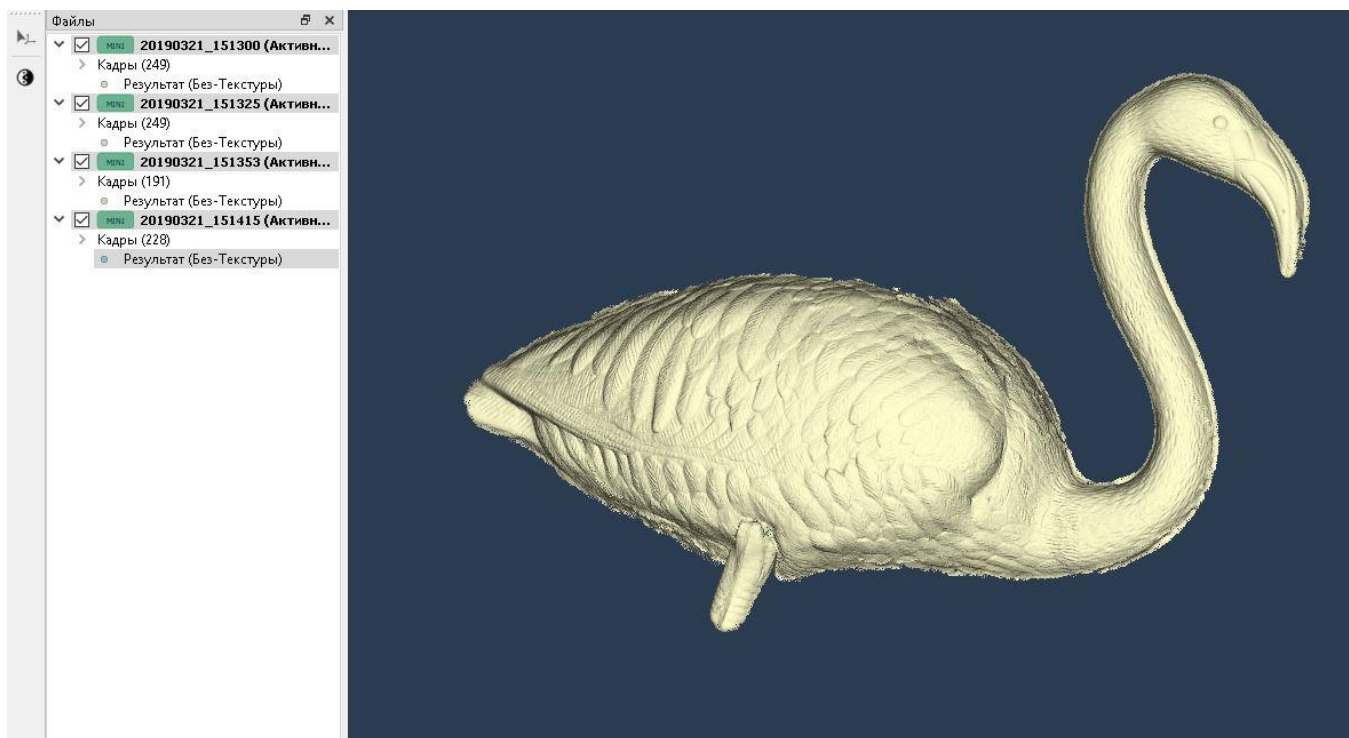
Задача заключается в том, чтобы расположить 3 точки в одинаковых областях на базовом и на выравниваемом скане.



Программное обеспечение совместит два скана по выбранным точкам. Необходимо добавить выровненный скан к базовому и повторить процедуру для всех оставшихся проектов из списка.

		Добавить выровненную часть к основанию с минимальной разницей между ними
---	---	--

После того, как все отсканированные данные выровнены относительно друг друга, можно запускать множественную обработку.



После того, как редактирование завершено, можно сохранить весь проект целиком, либо только полученный результат в формате STL, OBJ, WRL, PLY. **Файл -> Сохранить проект/результат как.**

THOR3D - 20180220\_162817

