# Сценарий работы с программной системой

## Аббревиатуры

1. ПС – Программная система

## Краткое описание

Данный сценарий использования ПС позволяет пользователю получить модель срединной поверхности для загруженной модели объекта, увидеть полученный результат, и экспортировать его. Пользователь так же может настроить точность построения срединной поверхности и изменить настройки программы по умолчанию.

## Действующие лица

1. Главное лицо – Пользователь
2. Исполняющее лицо – ПС
3. Субъект работы – Модель - цифровой файл, представляющий 2D модель объекта

## Сценарии

### Основной сценарий работы

* 1. Запуск ПС

Сценарий начинается с запуска ПС пользователем. Ему необходимо дождаться загрузки и открытия главного окна ПС.

* 1. Импорт модели

Пользователь, через соответствующую кнопку меню, открывает дополнительное окно выбора файла. Выбрав необходимый файл, ждет его загрузки и отображения в главном окне ПС.

* 1. Проверка точности построения

Пользователь проверяет текущую точность построения на панели настроек, изменяет её в случае необходимости.

* 1. Создание срединной поверхности модели

Пользователь запускает процесс создания срединной поверхности соответствующей кнопкой в главном окне ПС, и дожидается окончания процесса.

* 1. Проверка результатов построения

Пользователь проверяет вид полученной модели срединной поверхности в главном окне ПС. В случае неудовлетворительного результата, возвращается к пункту 1.3 и повторяет процесс.

* 1. Экспорт созданной срединной поверхности

Пользователь запускает процесс экспорта построенной срединной поверхности соответствующей кнопкой меню. Во вновь открывшемся дополнительном окне, он указывает местоположение и название итогового файла, и ждет окончания процесса экспорта.

### Дополнительные сценарии работы

* 1. Изменение настроек ПС

В ходе работы по основному сценарию ПС имеет настройки по умолчанию, если ранее они не были изменены. Выполняя основной сценарий работы с ПС, пользователь может открыть дополнительное окно настроек ПС, используя соответствующую кнопку главного окна, и сделать необходимые изменения, а затем сохранить их.

* 1. Проверка модели на этапе импорта

В ходе основного сценария, импортируемая модель проверяется, и в случае обнаружения известных для ПС проблем, загрузка модели будет прервана, соответствующе сообщение с указанием причины будет выведено на экран.