Министерство образования Республики Беларусь

Белорусский национальный технический университет

Факультет информационных технологий и робототехники

Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

**Отчёт**

по лабораторной работе № 6

по дисциплине ***«Методы и алгоритмы компьютерной графики»***

Вариант 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Исполнитель: |  | ст.гр. Кишкурно М.В. |
| Преподаватель: |  | ст.пр. Тетерюкова И.О. |

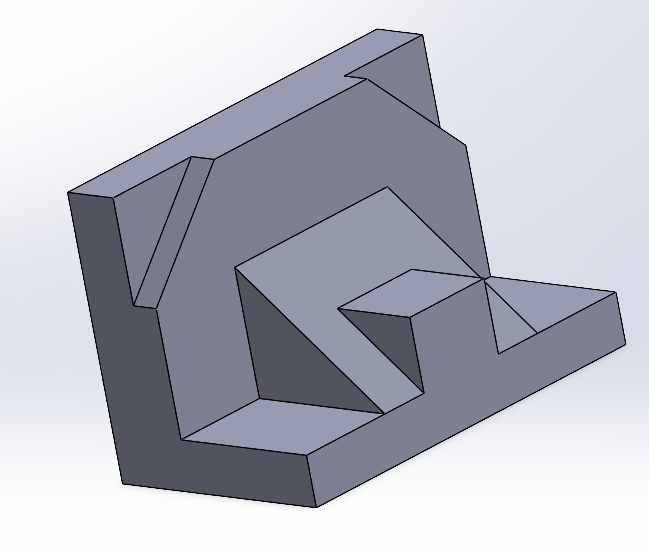
2023

**Цель работы:** Получить навыки в процессе проведения инженерного анализа деталей в среде SolidWorks.

**Задание:**

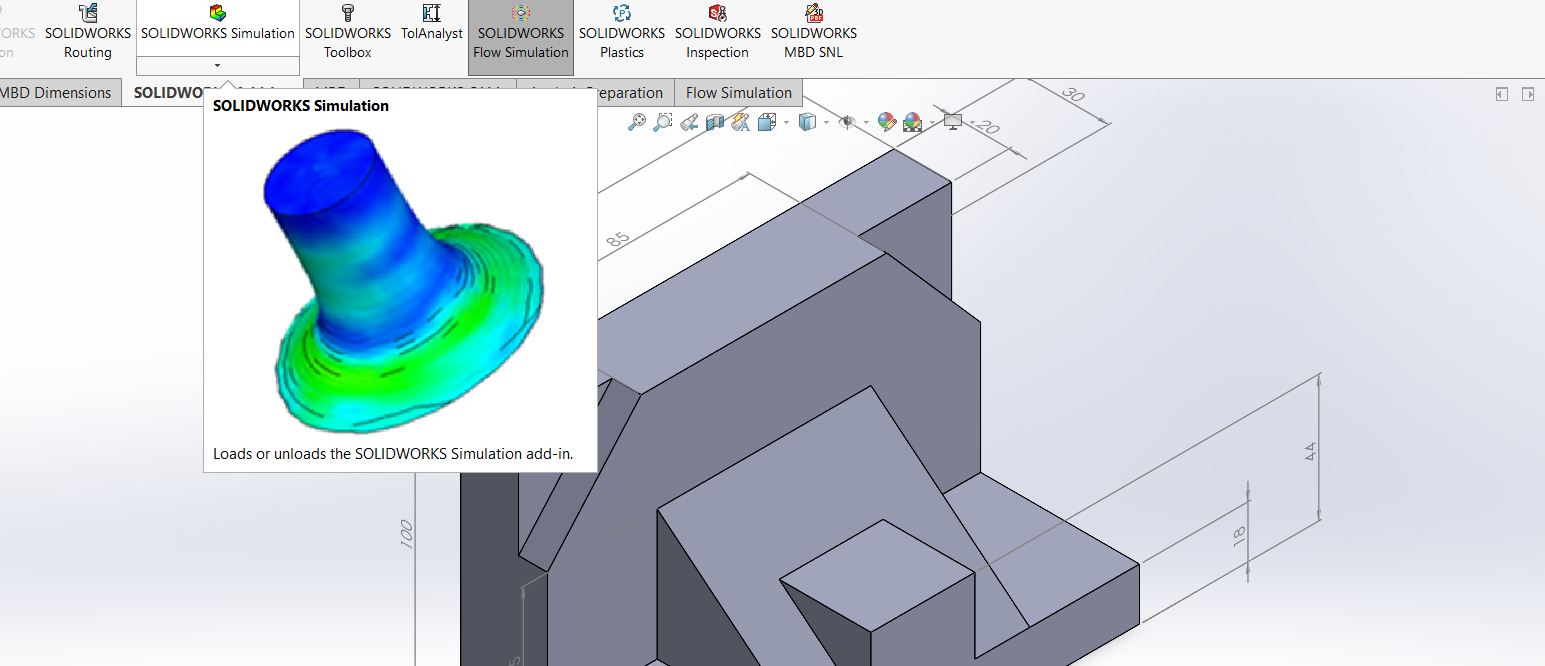
Для 3D модели детали, провести инженерный анализ в интерактивном режиме.

Вариант задания 3D модели соответствует варианту, выполнения лабораторной работы по 3D конструированию детали.

****

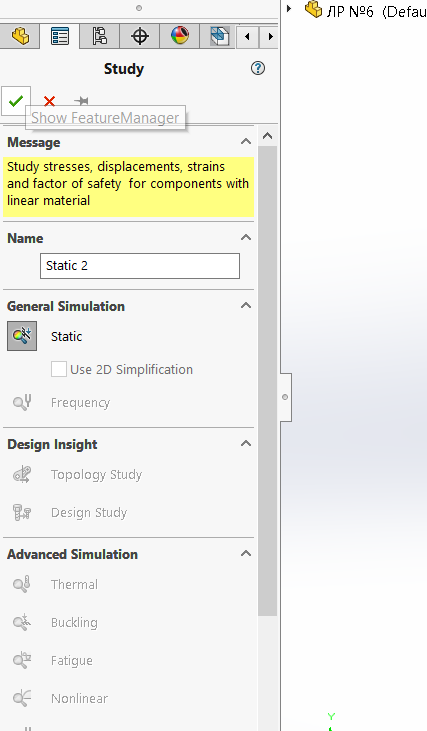
**Ход работы**

1. **Подключение компонента SolidWorks Simulation**

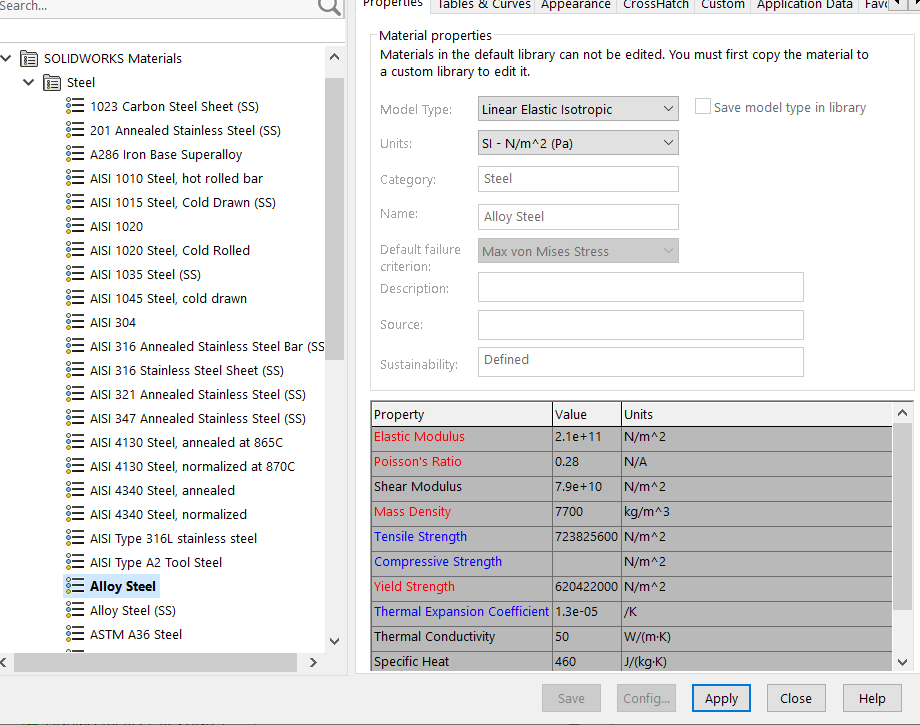
****

1. **Создание экземпляра статического исследования**

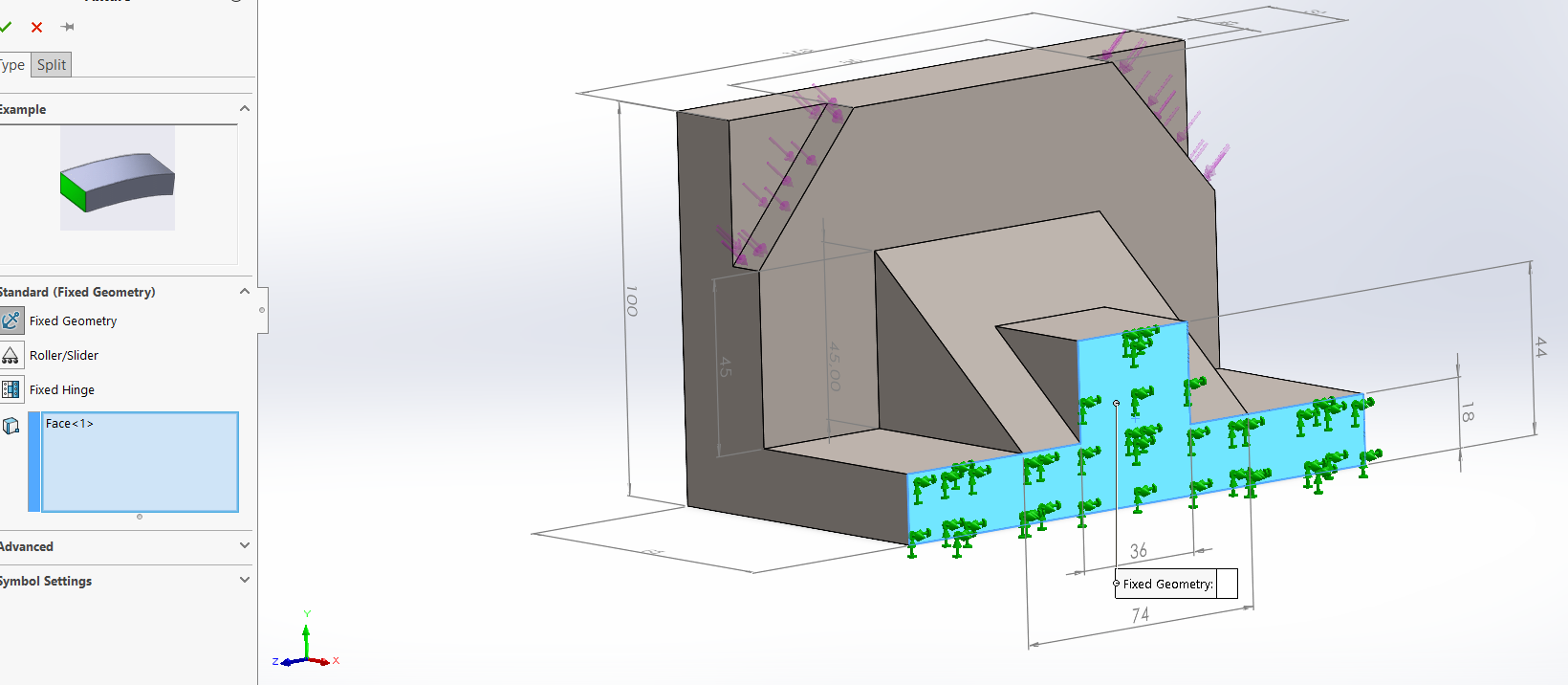
**New study**

****

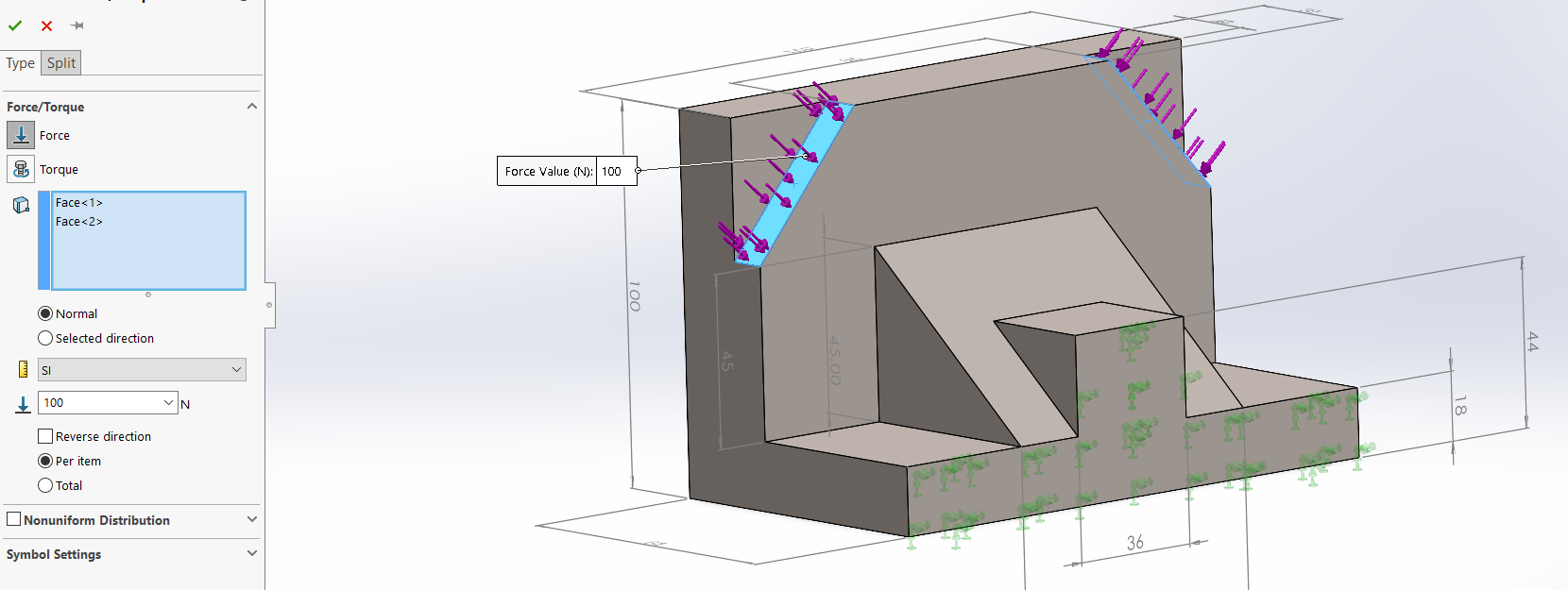
1. **Определение для модели детали материала**

****

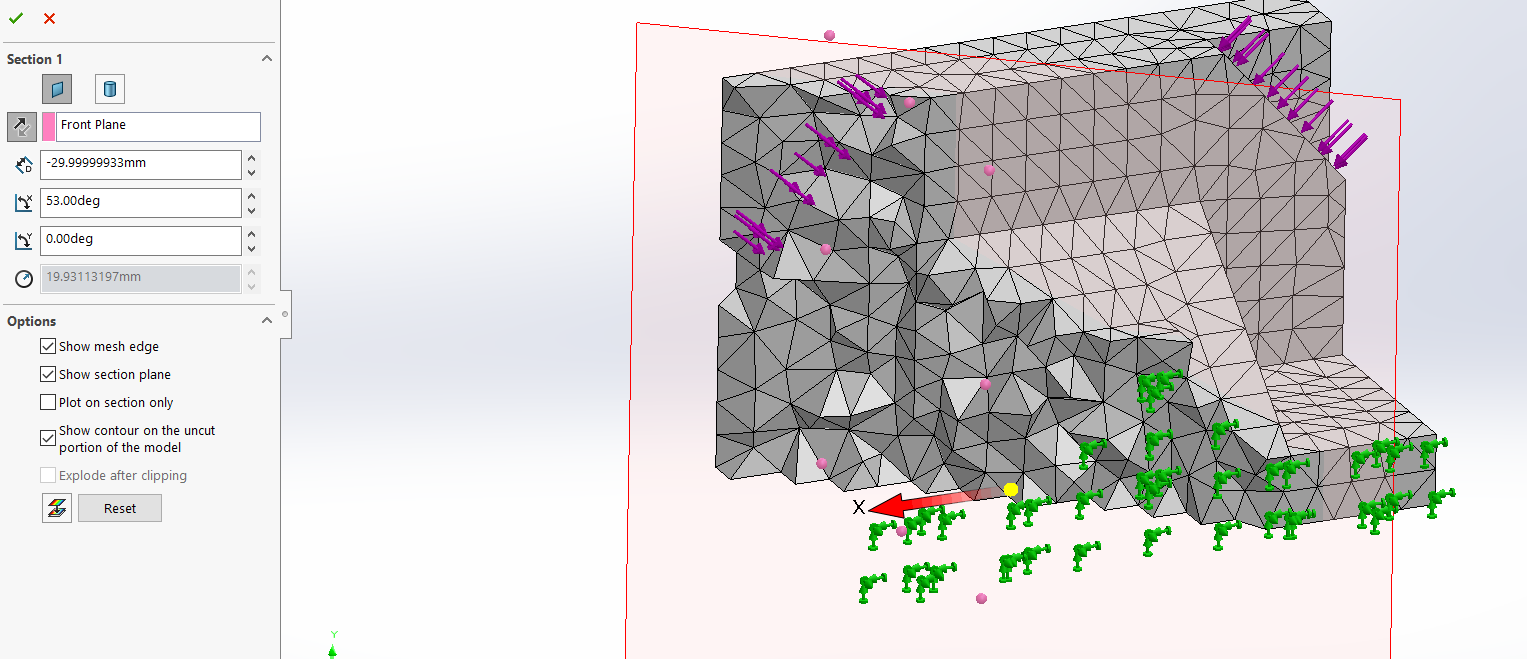
1. **Определение ограничений (закрепление граней, рёбер и др.)**

****

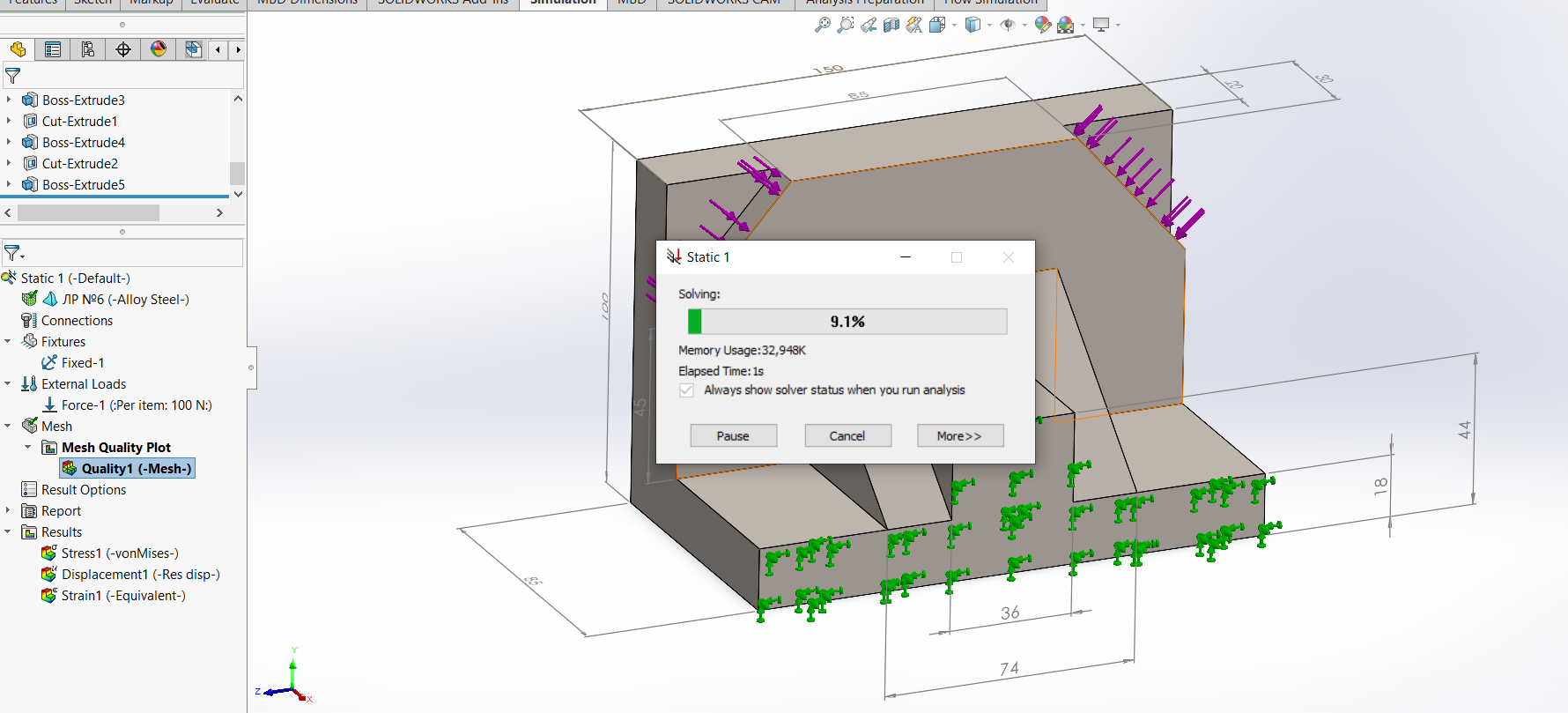
1. **Определение внешних нагрузок**

****

1. **Создание сетки модели**

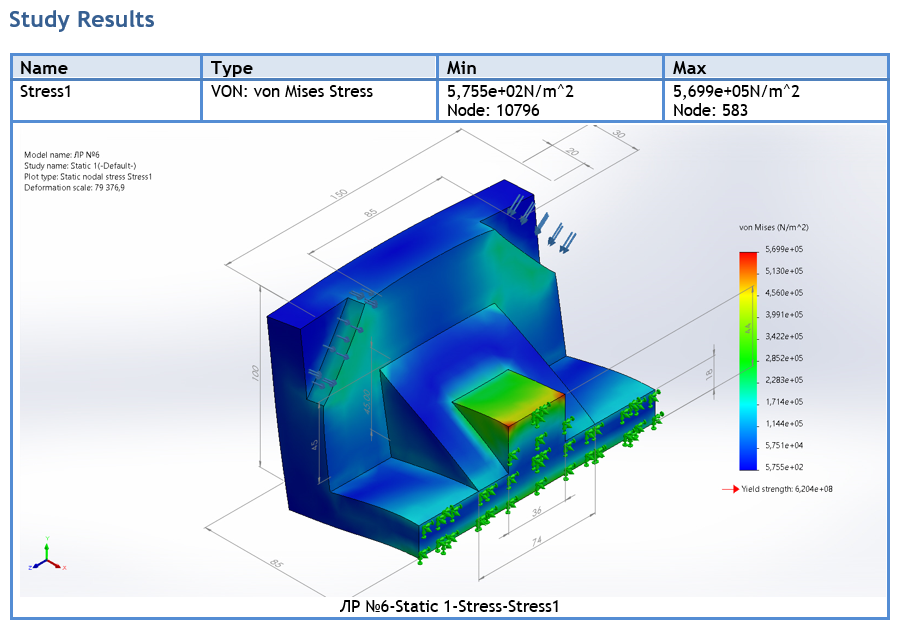
****

1. **Запуск расчёта исследования**

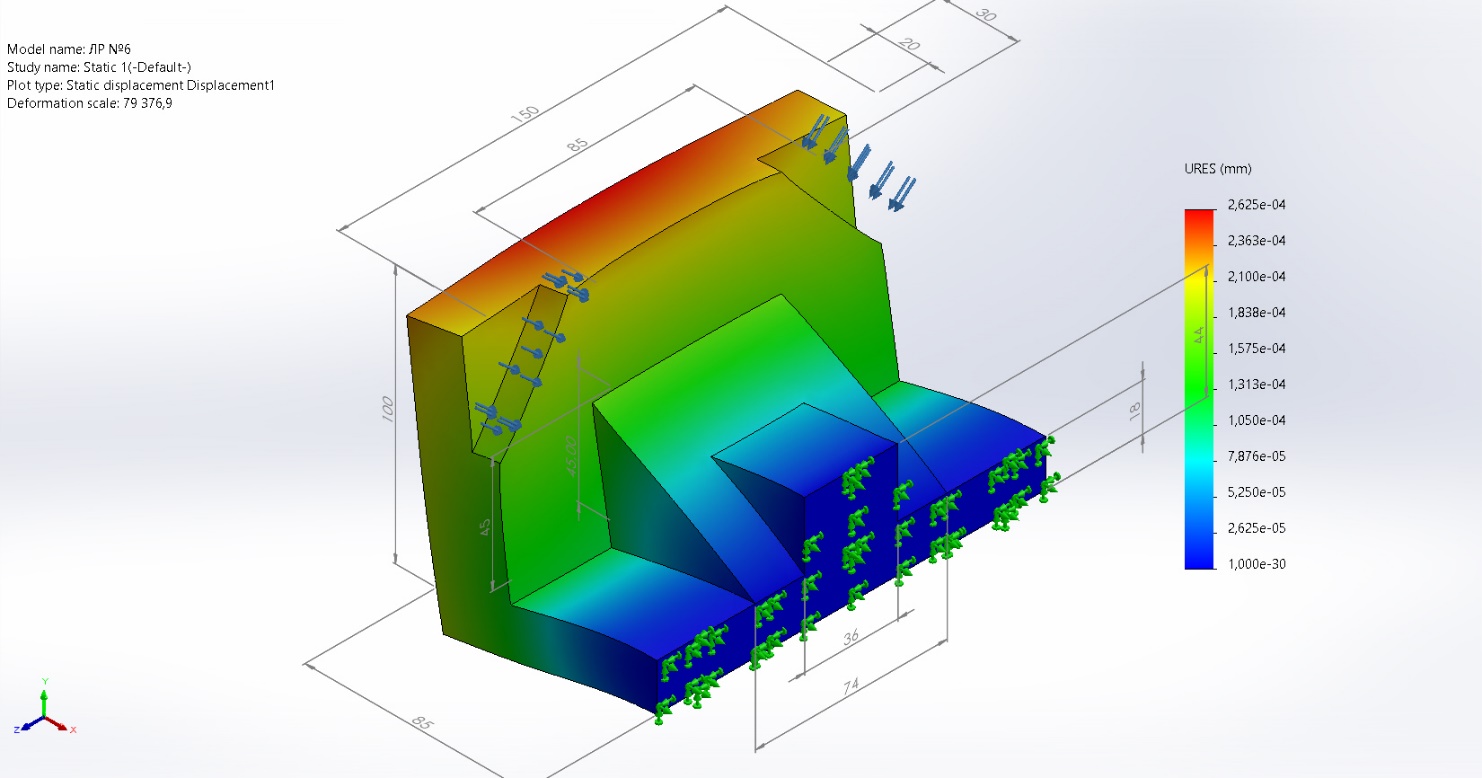
****

1. **Просмотр результатов исследования и создание отчёта**

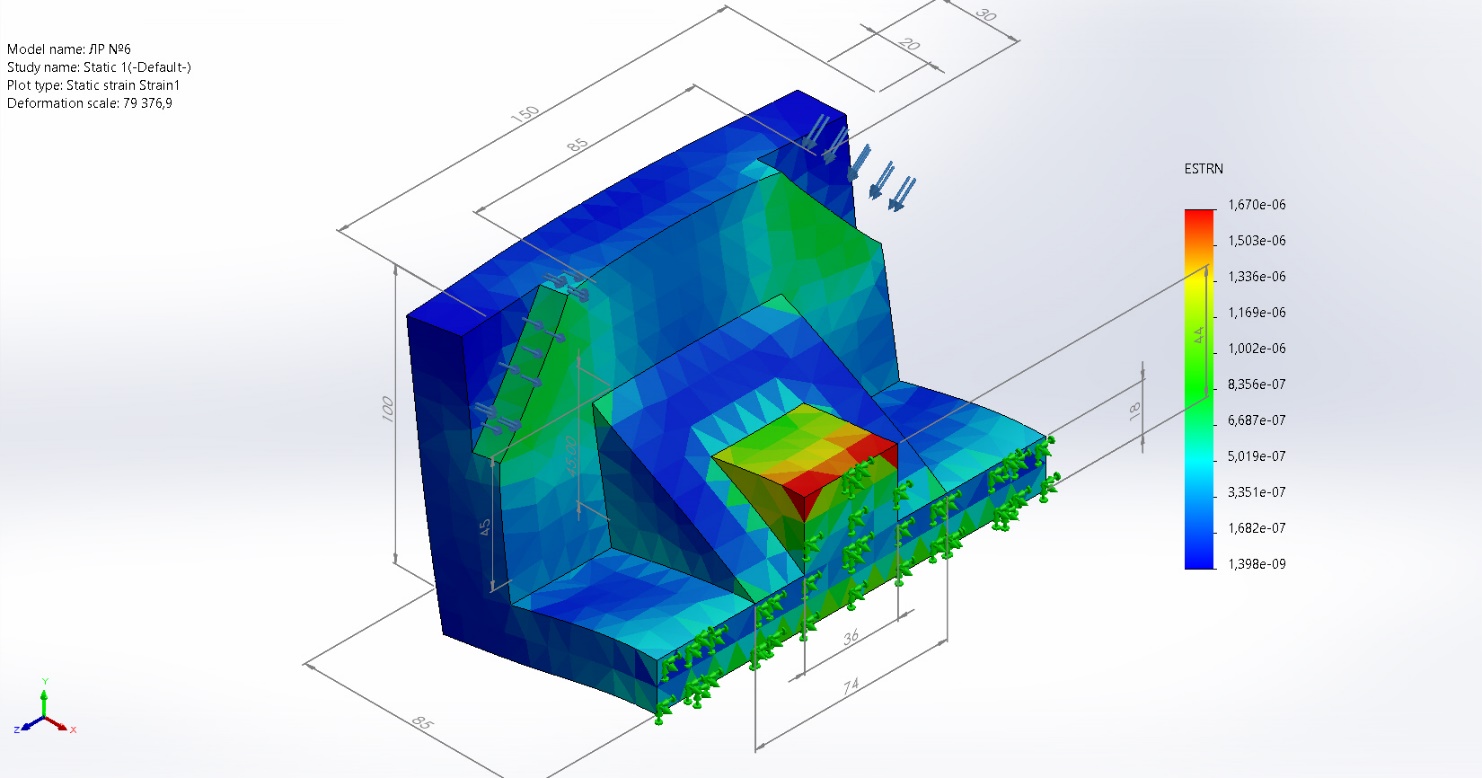
**Результаты исследования напряжения:**

****

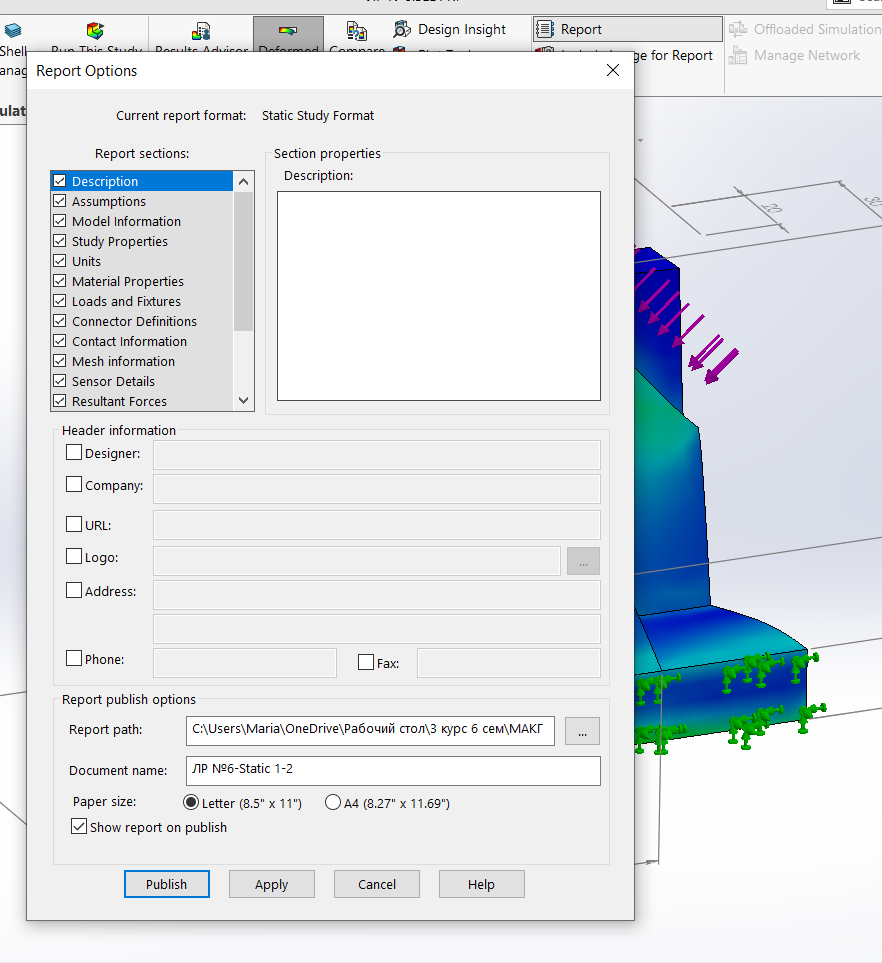
**Визуализация результатов перемещений:**



**Визуализация результатов деформаций:**



**Создание отчёта**

****

**Вывод:** Получила навыки в процессе проведения инженерного анализа 3D-модели в среде SolidWorks.