

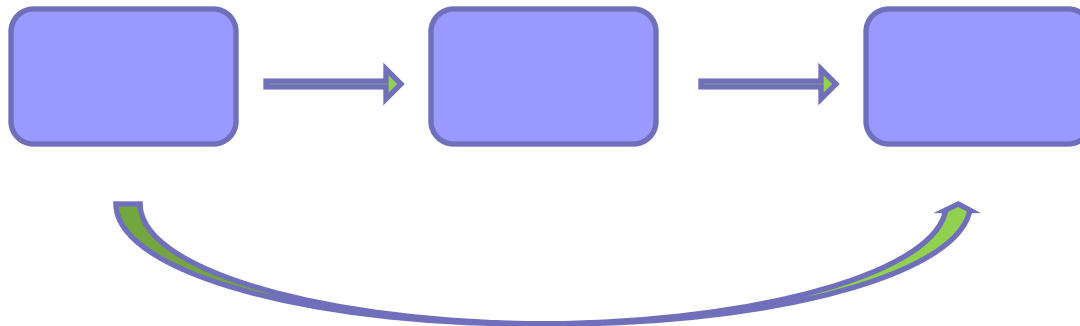


ПРОГРЕССТЕХ-ДУБНА
PROGRESSTECH-DUBNA

Прогрестех-Дубна

инженерные сервисы

Систематизация прочностного анализа авиационных и машиностроительных конструкций



докладчик: Шептунов Б.В.

Отдел прочности направления деятельности

Моделирование механических систем

КЭ моделирование

Математическое
моделирование

Прикладное программирование и системный анализ

Внешние пакеты

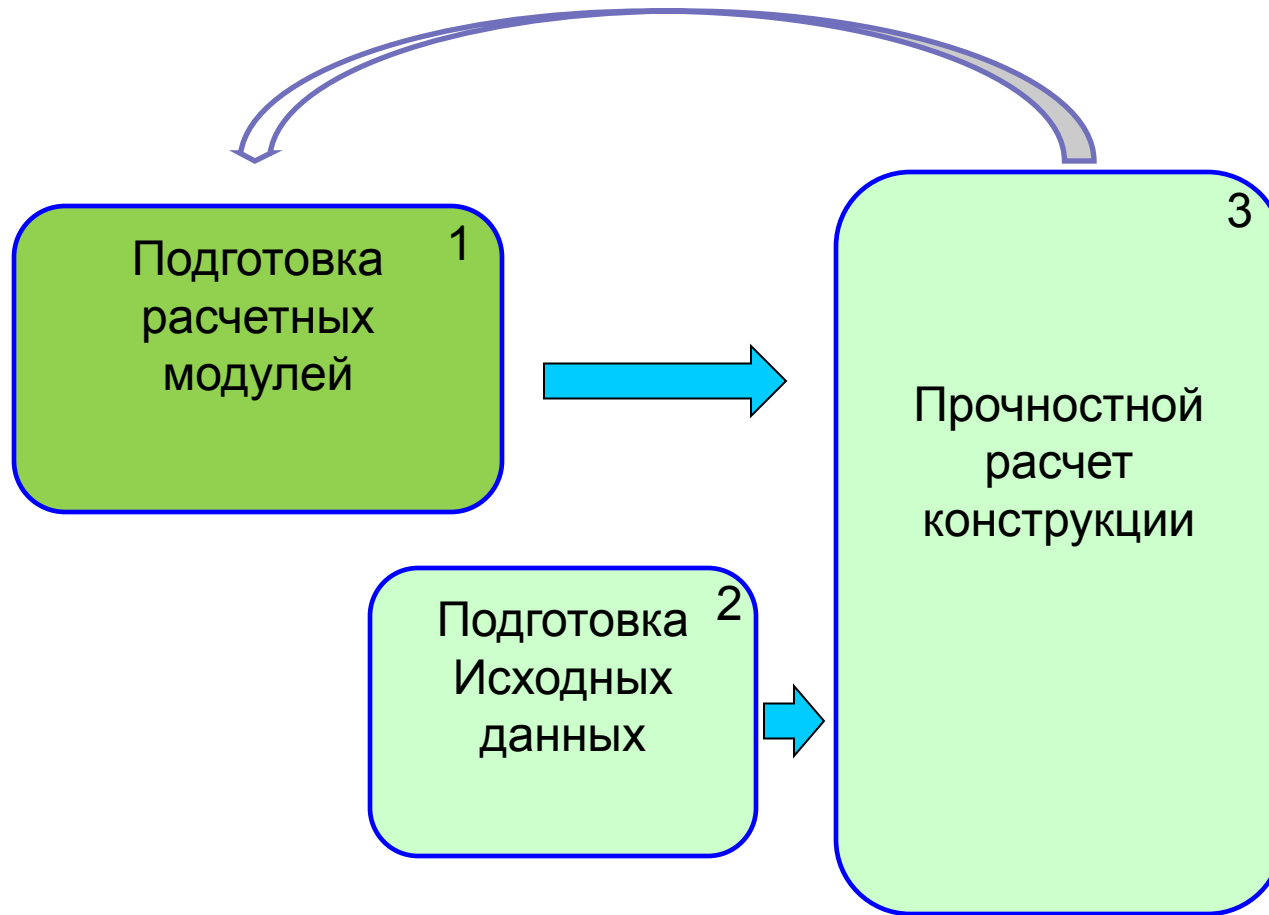
Внутренние пакеты

Прочностной Анализ Конструкций

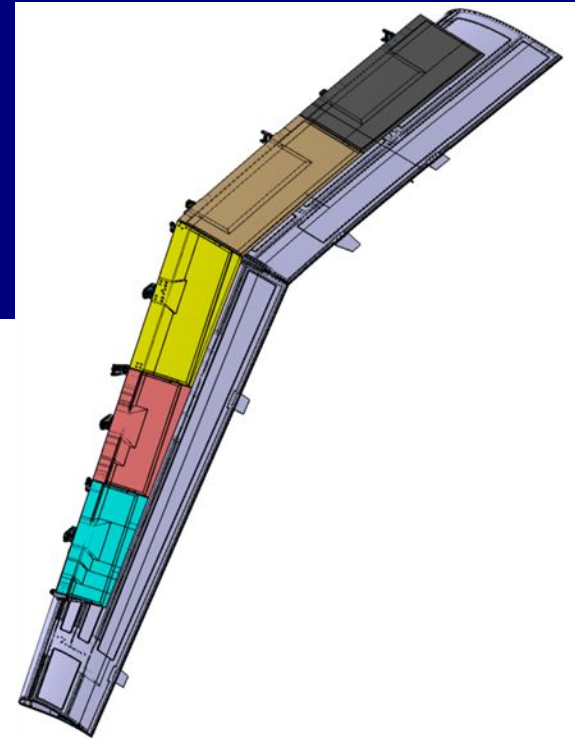
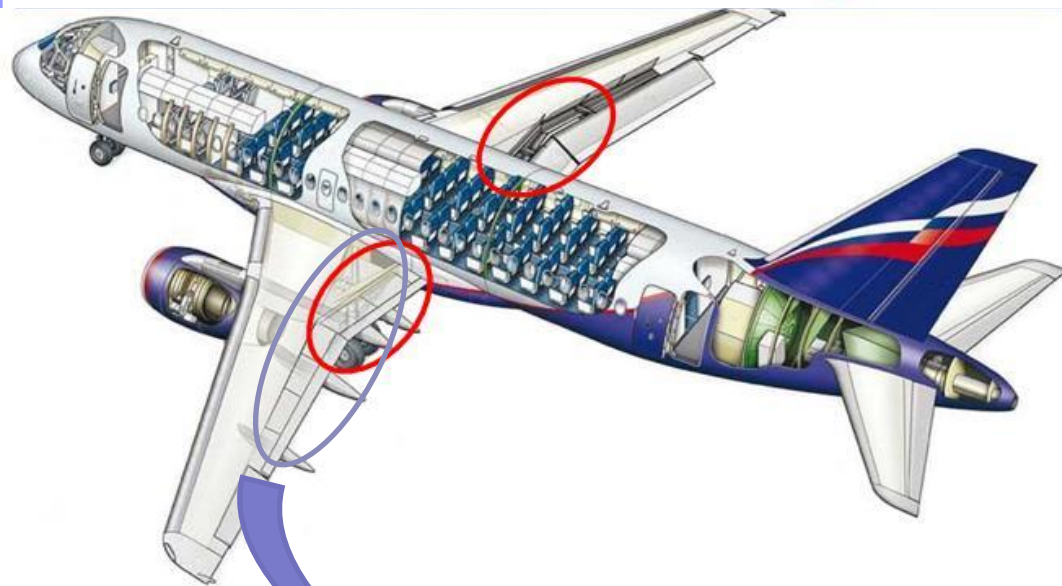
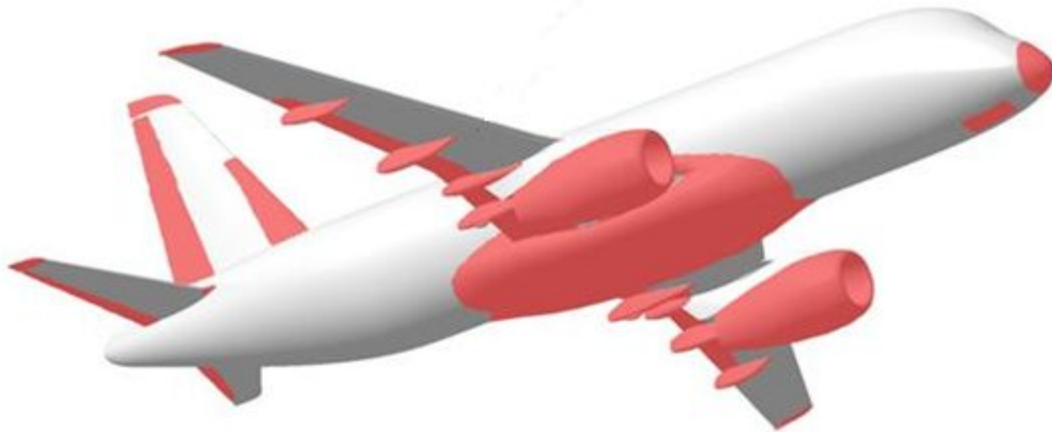
Статическая прочность

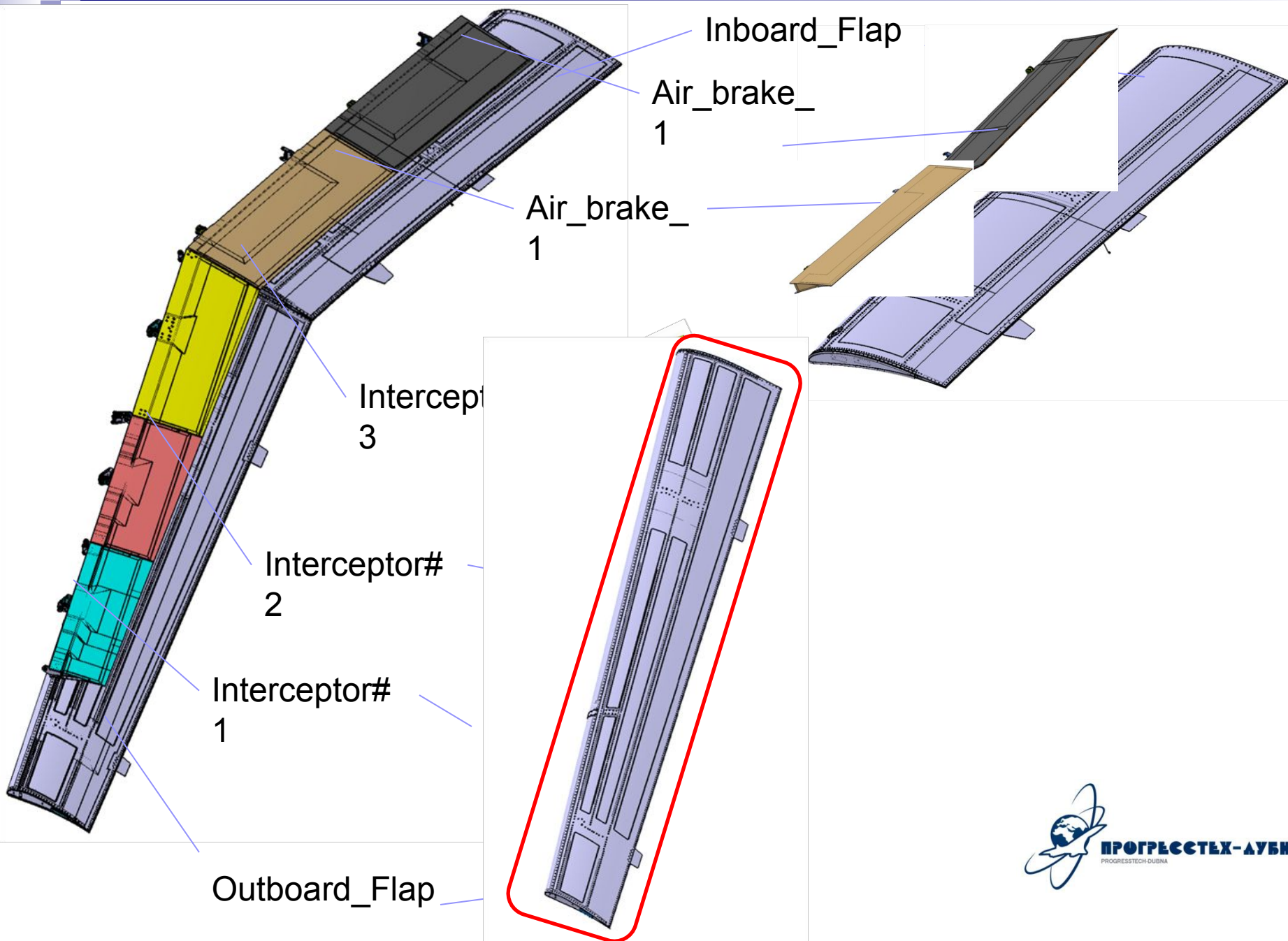
Усталостная прочность

Схема прочностного анализа агрегата авиационной конструкции

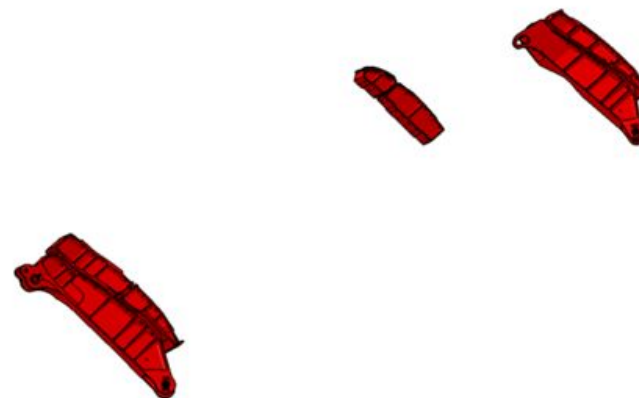
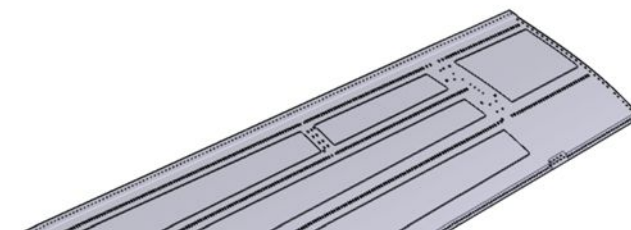
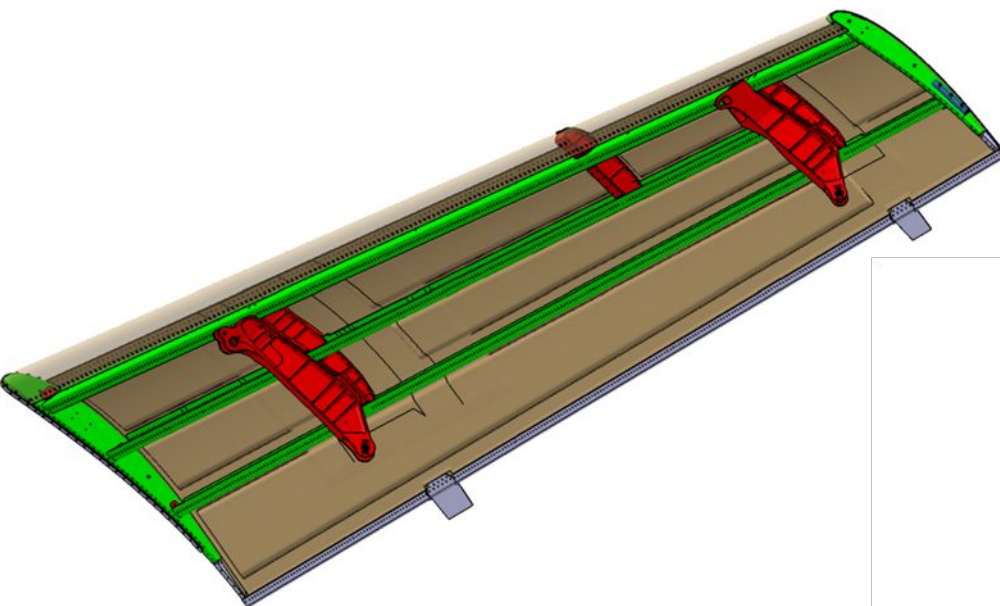
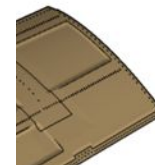


Расчет на прочность механизации крыла из композитных материалов

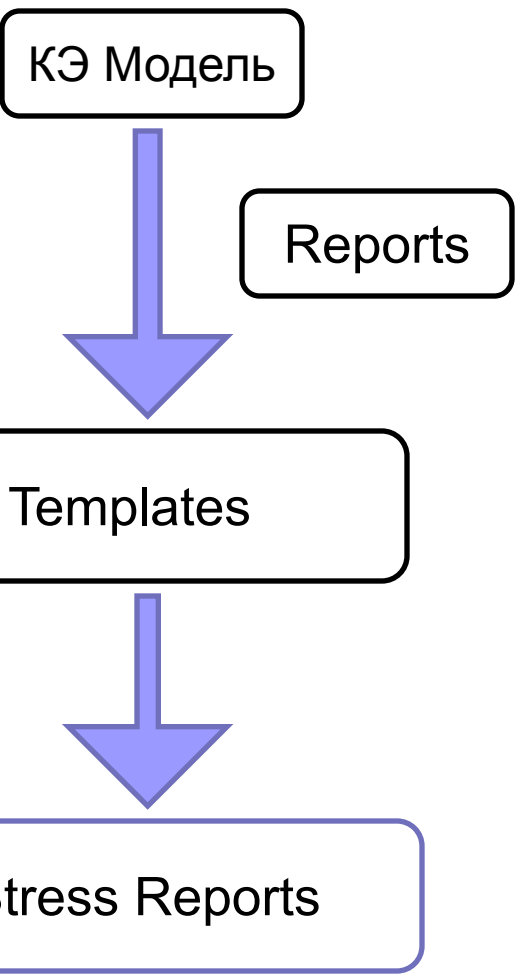




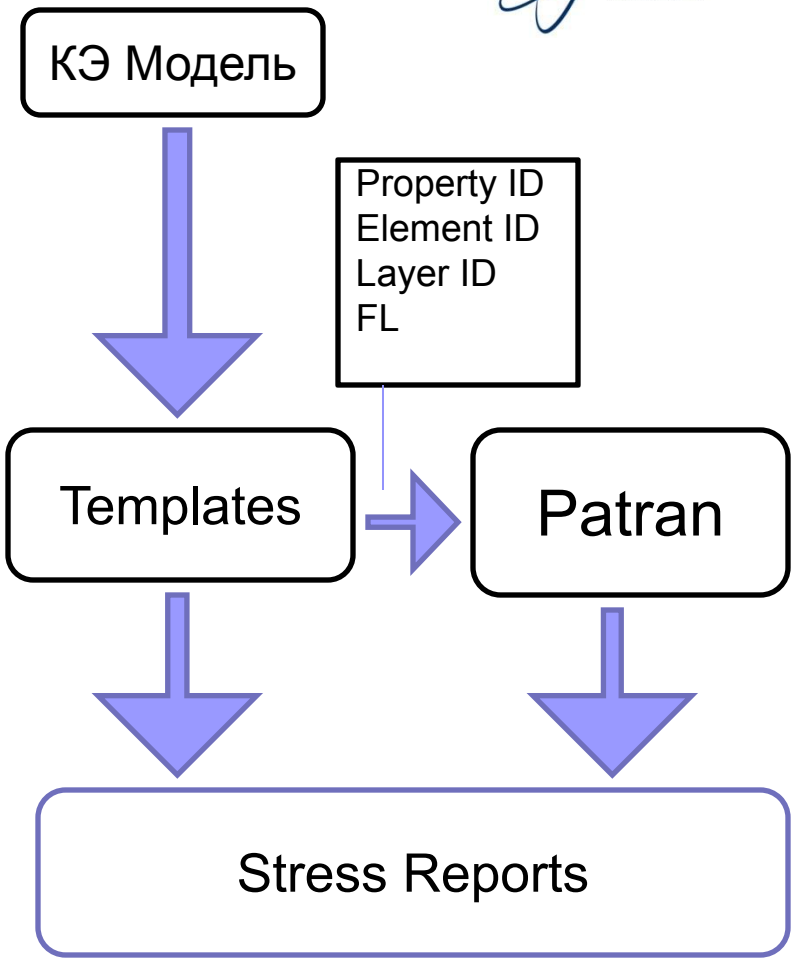
Outboard_Flap

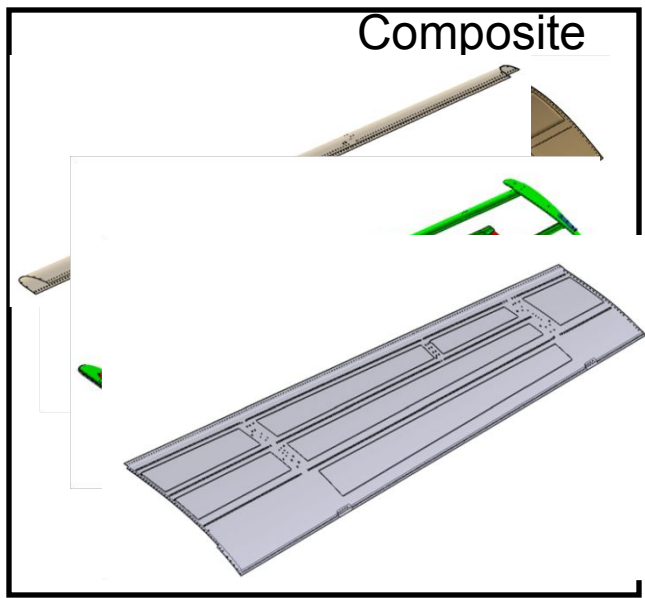
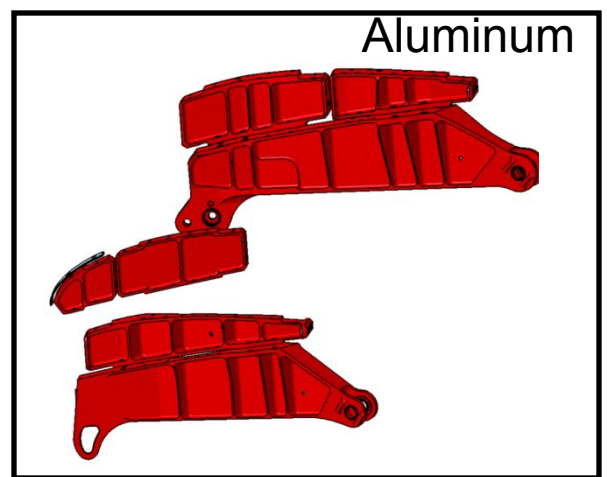
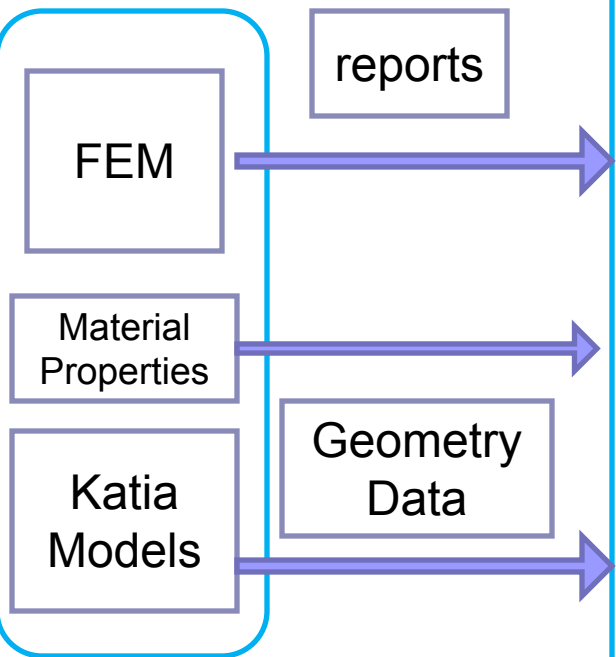


Aluminum



Composite



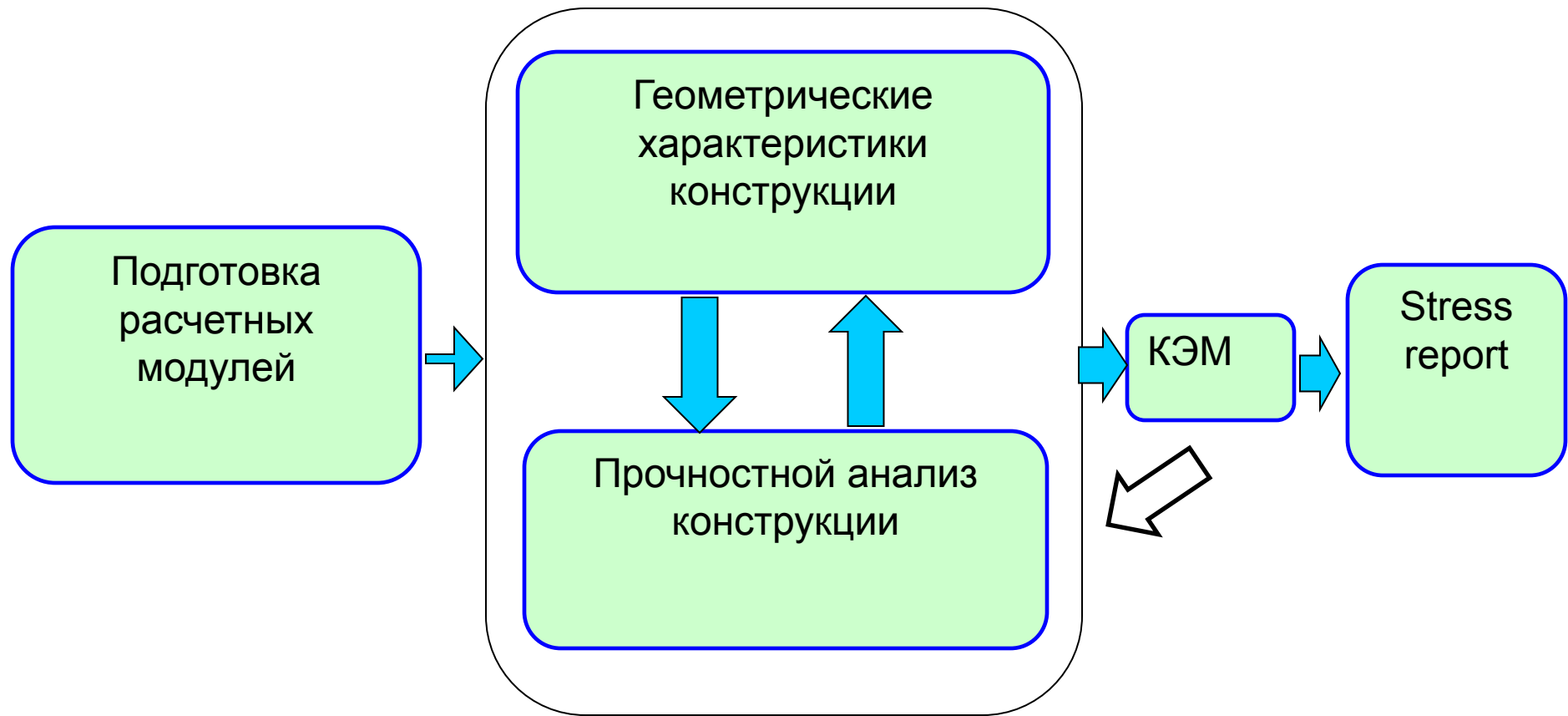


- Templates:
- Composite panels Check
 - Laminate Radius Check
 - Honeycomb Check
 - Rib Check
 - Hinge Check
 - Fastener Check

- ### Stress Report
- 12.1 Front Spar Check
 - 12.2 Rear Spar Check
 - 12.3 Upper Skin Check
 - 12.4 Lower Skin Check
 - 12.5 Rib #4 Check
 - 12.6 Leading Edge Check
 - 12.7 Fairing Check
 - 12.8 Rib #1 Check
 - 12.9 Rib #2 Check
 - 12.10 Rib #3 Check
 - 12.11 Laminate Radius Detail Strength
 - 12.12 Honeycomb Check
 - 12.13 Global Buckling
 - 12.14 Fitting #1 Strength Analysis
 - 12.15 Fitting of Rib 1 Strength Analysis
 - 12.16 Fitting #2 Check
 - 12.17 Fitting #3 Check
 - 12.18 Corner Brackets Strength Analysis
 - 12.19 Fastener Check

Stress Report draft

Схема проектировочного анализа элемента авиационной конструкции



Проектировочный расчет платформы Комплексного тренажера



Проектировочный расчет симулятора



Динамические
характеристики
силовой
установки

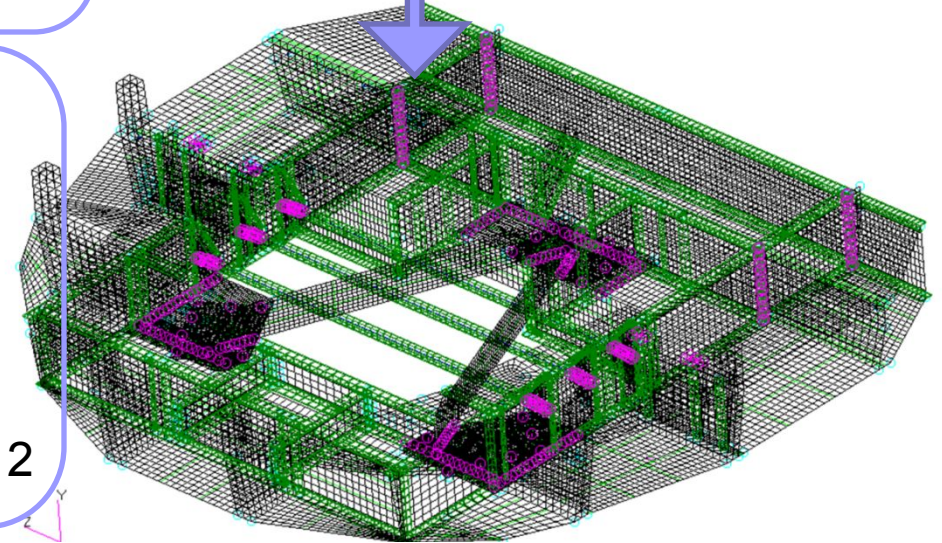
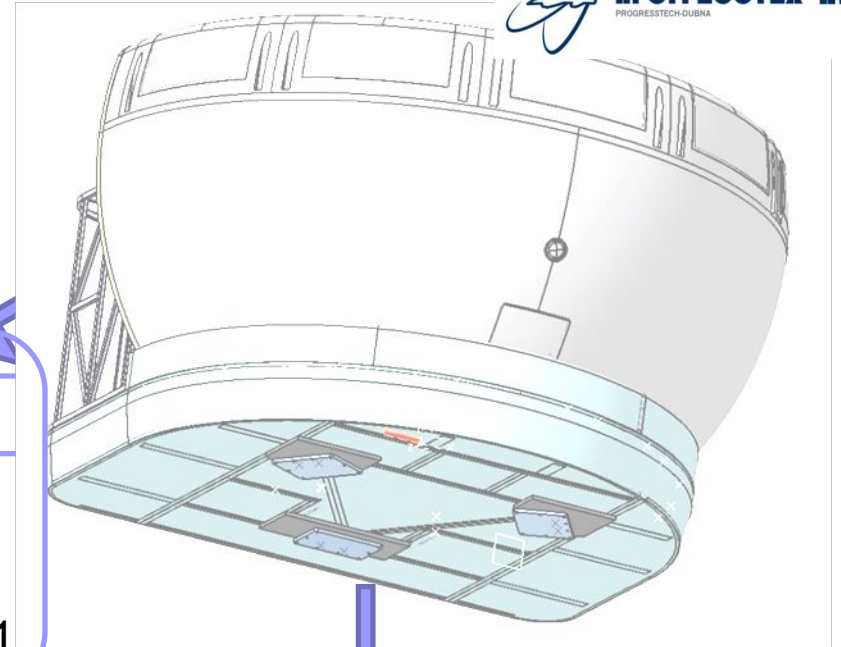
Математическая модель симулятора

Оптимизация расчетных случаев

КЭ
Модель

Прочностные расчеты
элементов конструкции

Оптимизация конструкции



1

2



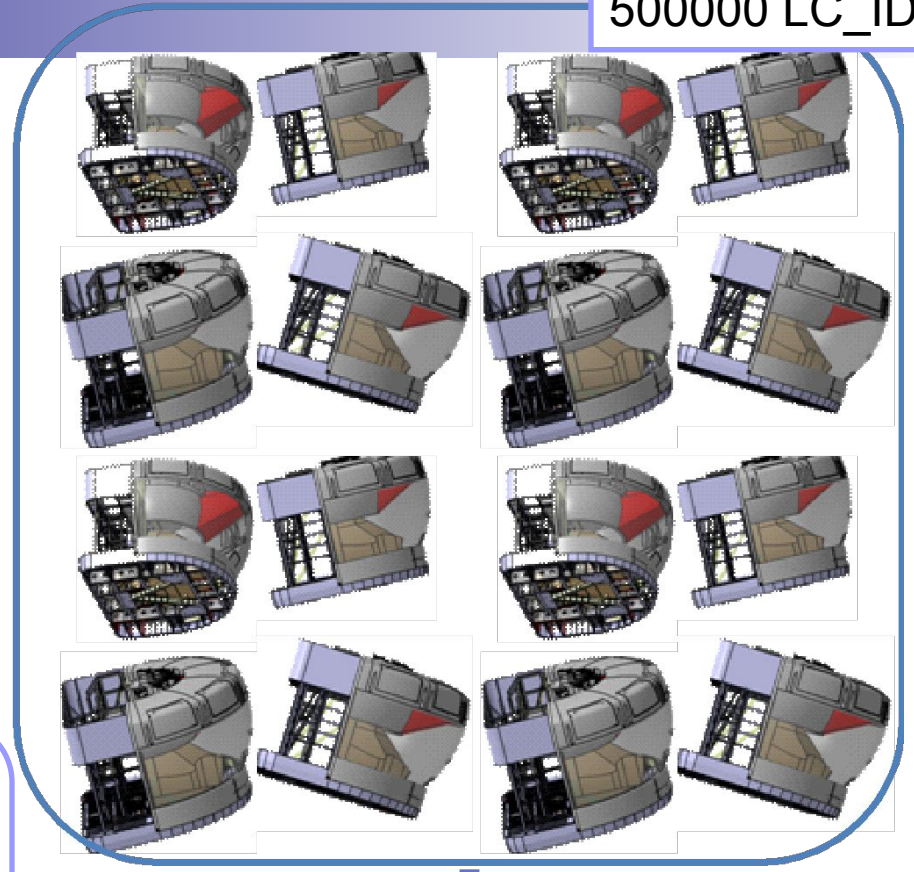
Динамические
характеристики
силовой
установки



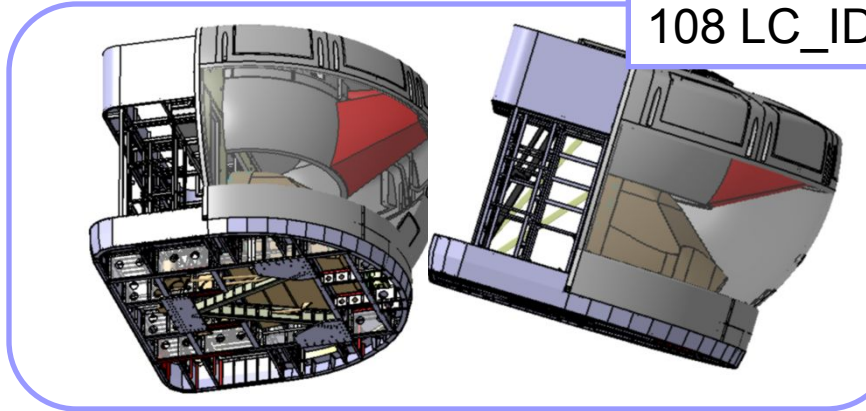
Математическая модель
симулятора



Оптимизация расчетных
случаев

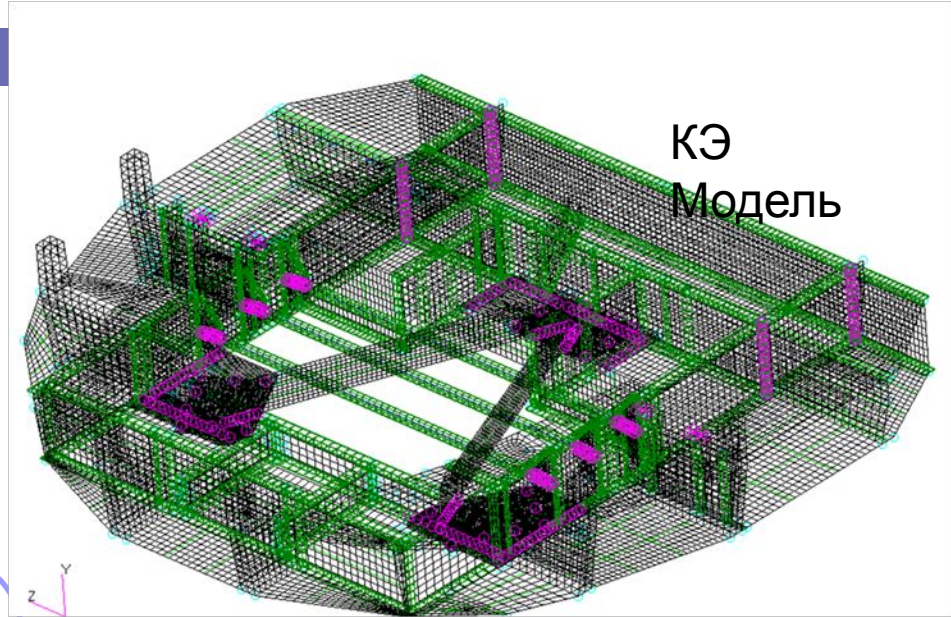


108 LC_ID





ПРОГРЕССТЕХ-ДУБНА
PROGRESSTECH-DUBNA



КЭ
Модель

Прочностные расчеты
элементов конструкции

Оптимизация конструкции

Анализ
прочности





Спасибо за внимание