

3.3)

## РАЗРАБОТАТЬ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ТРЕХМЕРНЫХ СЦЕН ПО

**ЭТАП 4.1 (3 ЯНВАРЯ 2011 Г. - 30 ИЮНЯ 2011 Г.)**  
**РАЗРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБРАЗЦА**

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ  
ТРЕХМЕРНЫХ СЦЕН ПО НЕСКОЛЬКИМ  
ИЗОБРАЖЕНИЯМ. ЗАКУПКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ  
СОЗДАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБРАЗЦА  
СИСТЕМЫ. РАЗРАБОТКА БИБЛИОТЕКИ ПРОГРАММ  
ОБРАБОТКИ СПУТНИКОВЫХ СНИМКОВ НА ОСНОВЕ  
RPC-МОДЕЛИ

Лаборатория № 111 (Тузиков А., Ляховский В., Волкович А., Прокопчук Ю., Войтеховский Д., Зайцев Е.)

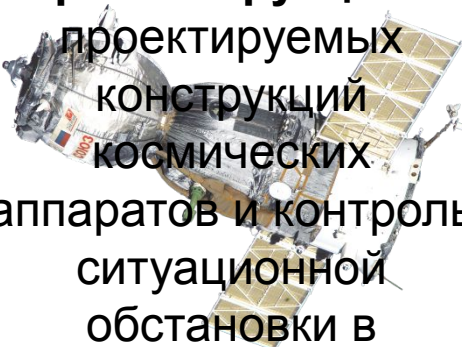
# Цель работы и область применения

Цель  
работы

Разработка системы восстановления трехмерных сцен по нескольким цифровым изображениям.

Область  
применения

Трехмерная  
реконструкция  
проектируемых  
конструкций  
космических  
аппаратов и контроль  
ситуационной  
обстановки в  
процессе их сборки и  
испытаний



Построение карты  
высот  
местности по  
спутниковым  
изображениям



# Результаты работы по этапу

## 4.1

### Выполнены следующие работы

1) Разработан экспериментальный образец системы автоматической реконструкции трехмерных сцен по нескольким изображениям

2) Разработана библиотека программ обработки спутниковых снимков на основе RPC-модели

3) Разработан раздел научно-технического отчета, отражающий выполненную в ходе реализации этапа 4.1 работу

4) Определены основные требования и оформлены заявки на закупку аппаратных средств экспериментального образца системы (объективы для цифровых видеокамер и блоки подсветки с соответствующими креплениями)

### Отчетные материалы

- Экспериментальный образец системы

- Библиотека программ обработки спутниковых снимков на основе RPC-модели

- Раздел научно-технического отчета

- Заявки на закупку аппаратных средств