

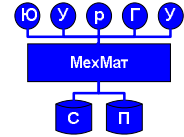
# Разработка компонентно-ориентированных CAEBean-оболочек для пакета ANSYS CFX

Г.И. Радченко, А.В. Шамакина  
ЮУрГУ,  
кафедра системного программирования



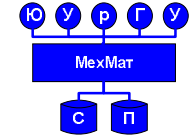


# Система поддержки CAE в GRID



## Требования:

- ∅ Адаптируемость к конкретному инженерному пакету
- ∅ Адаптируемость к конкретной проблемной области
- ∅ Независимость от программно-аппаратных платформ
- ∅ Поддержка сервисно-ориентированного подхода в грид



# Предлагаемое решение

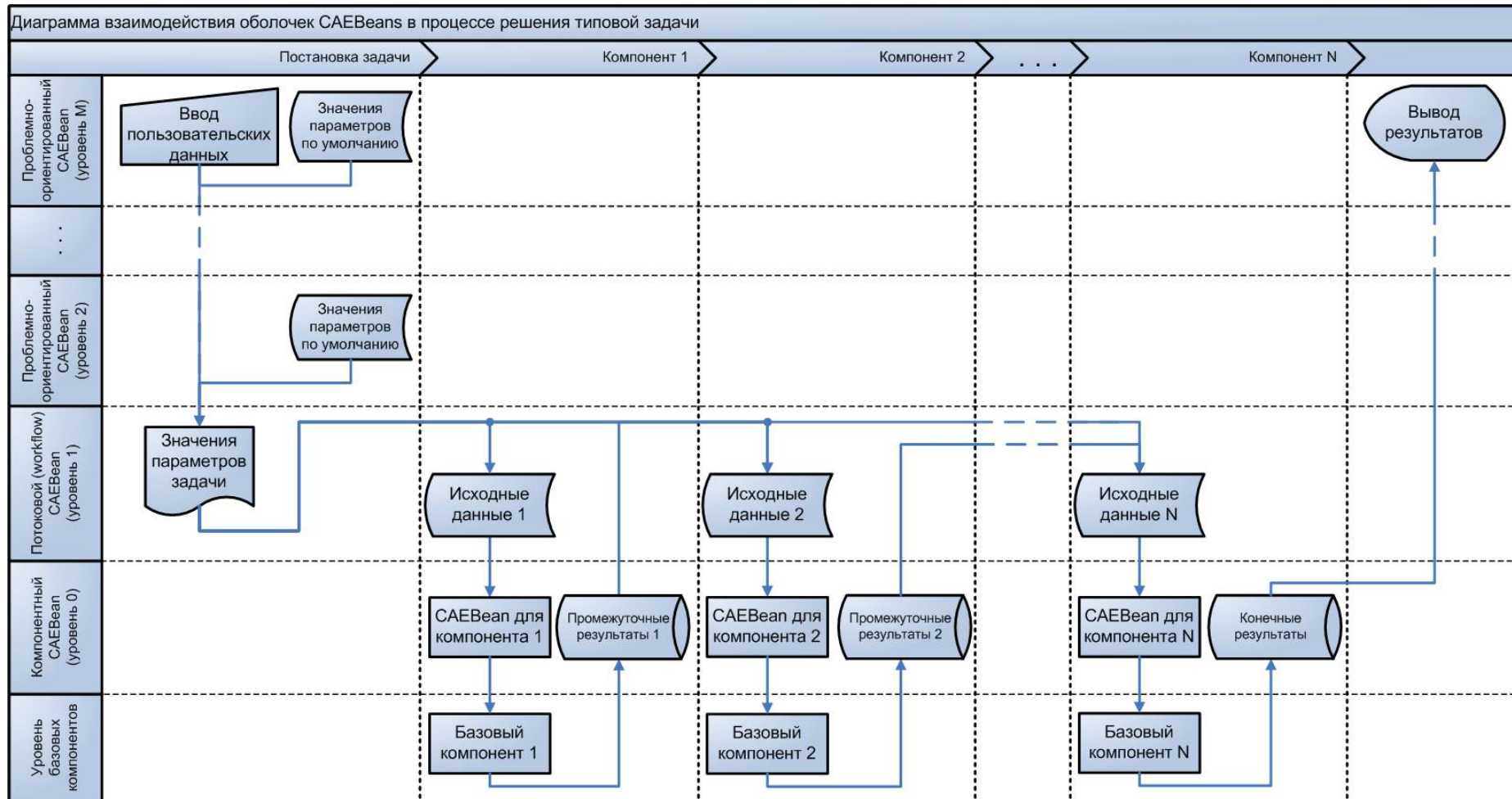
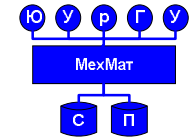
---

## Технология CAEBeans

Построение иерархии проблемно-ориентированных оболочек CAEBeans над CAE-пакетом в грид-среде

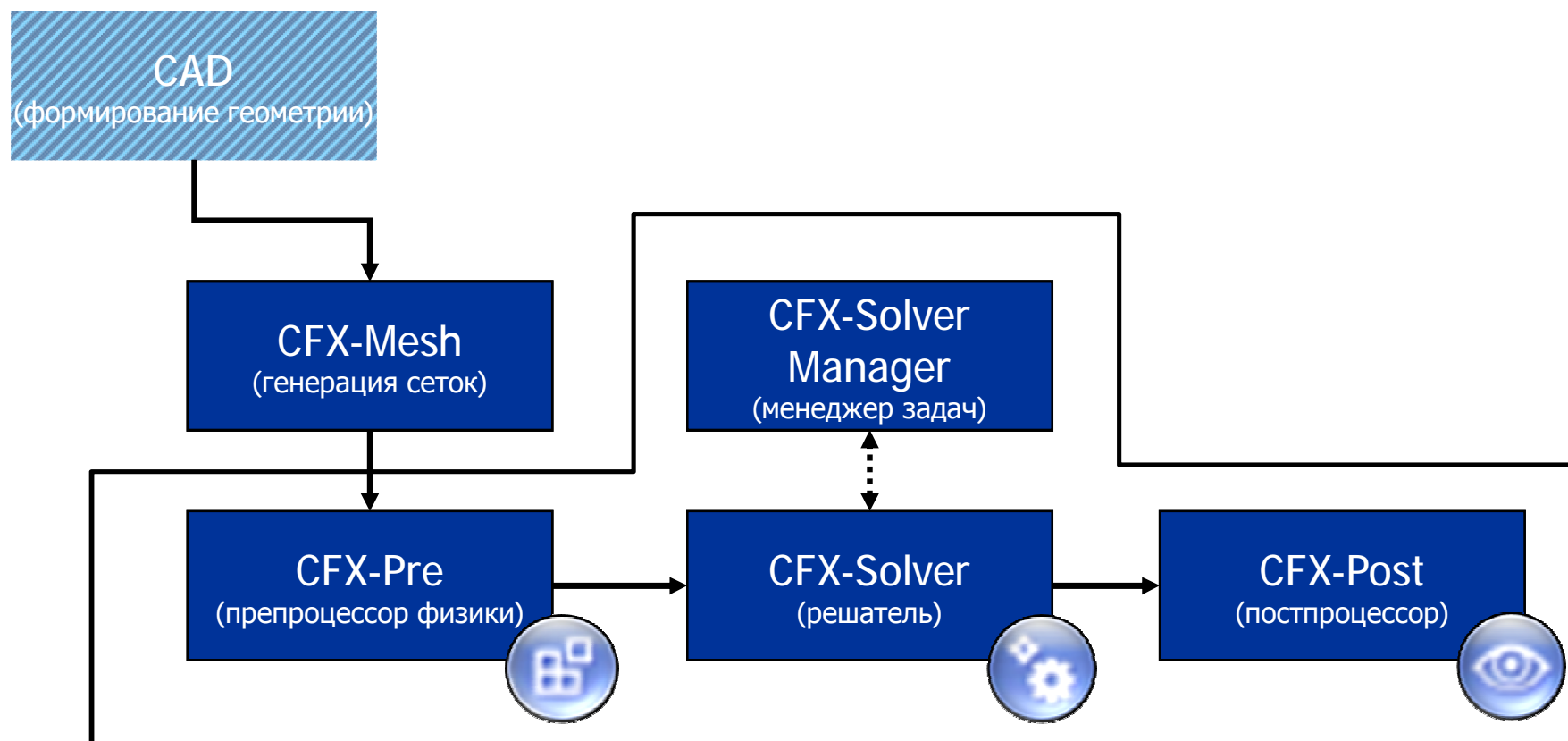
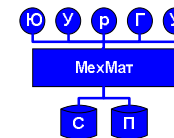


# Архитектура системы оболочек CAEBeap



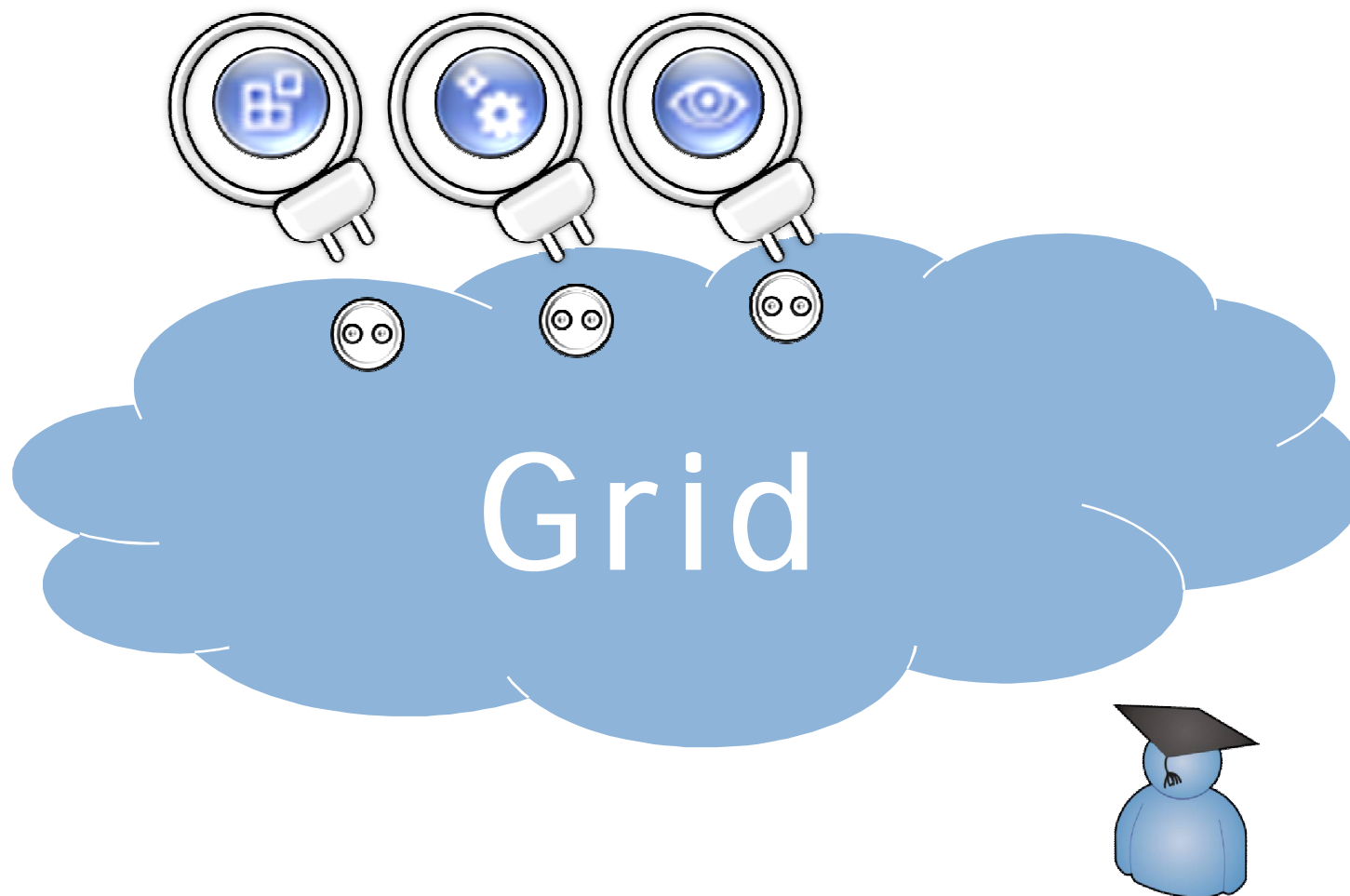
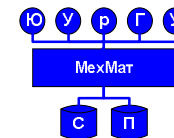


# Архитектура CAE-пакета ANSYS CFX



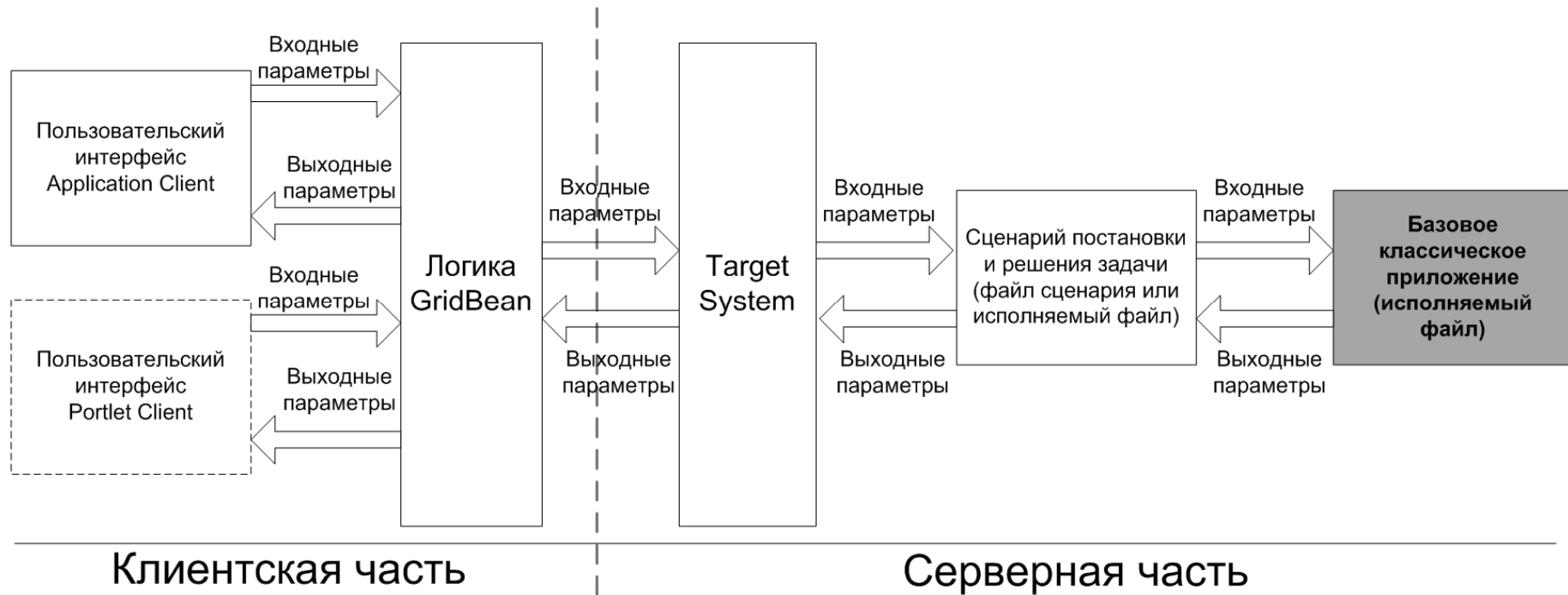
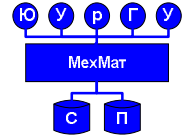


# Концепция компонентных CAEBeap над ANSYS CFX



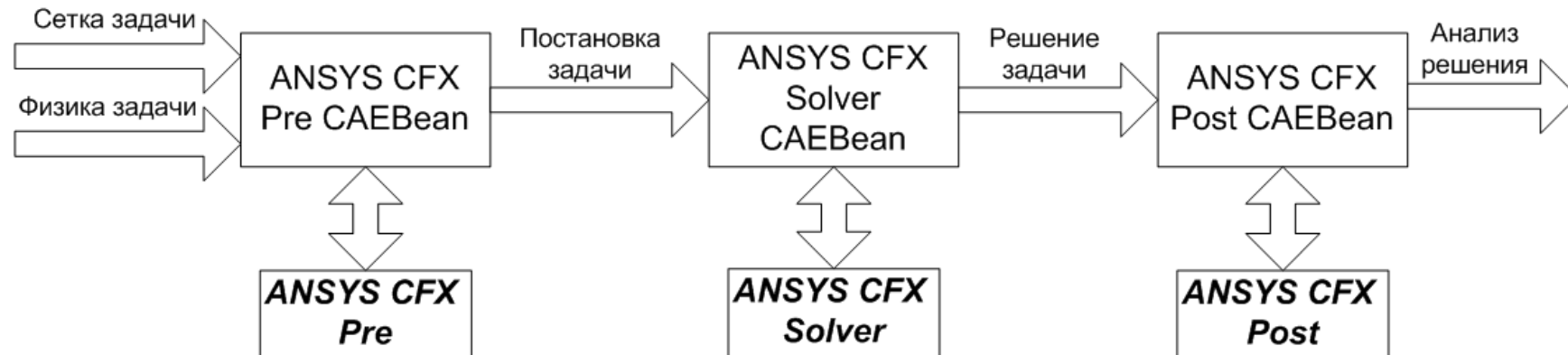
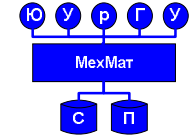


# Применение технологии GridBeans для удаленной постановки задач





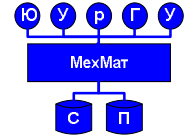
# Общая схема взаимодействия компонентных оболочек над системой ANSYS CFX





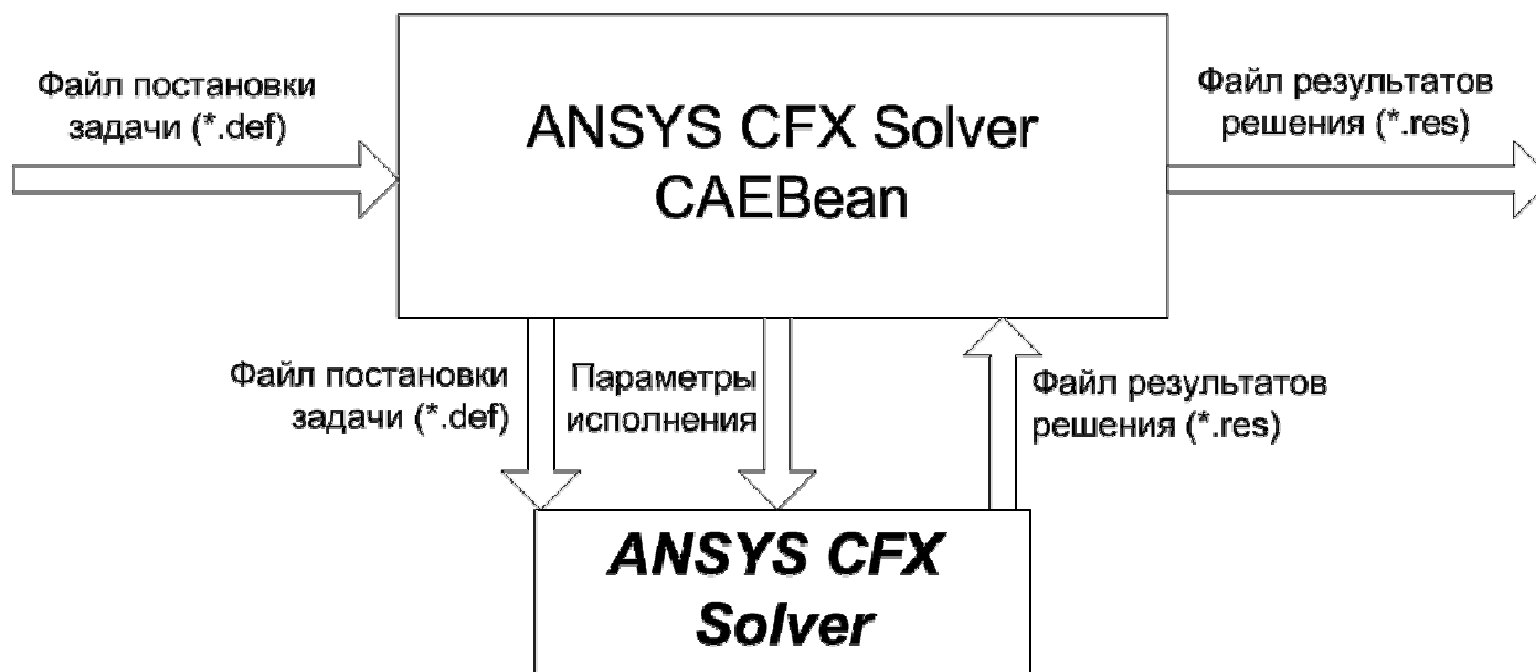
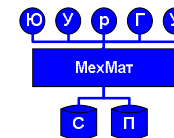


# Схема взаимодействия компонентного CAEBean и ANSYS CFX Pre



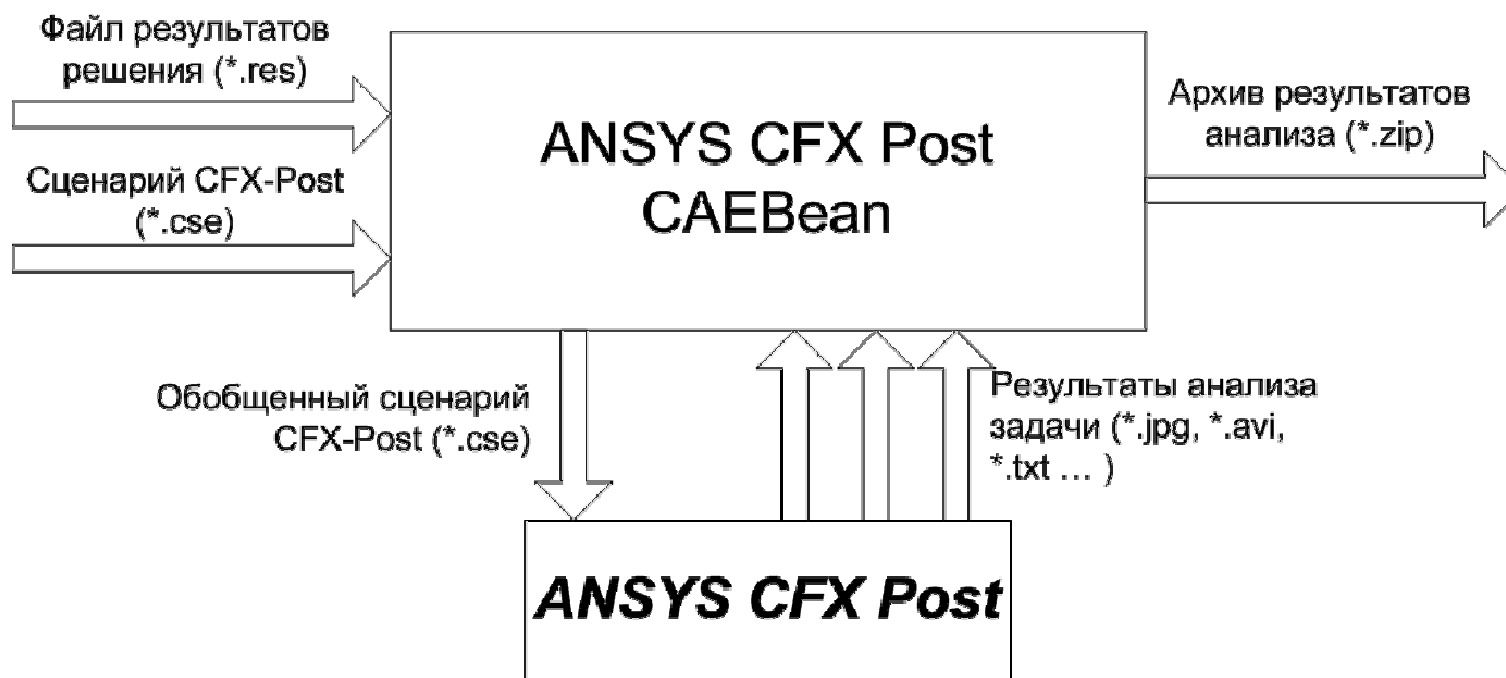
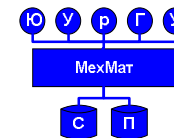


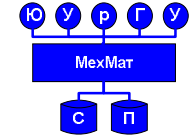
# Схема взаимодействия компонентного CAEBean и ANSYS CFX Solver





# Схема взаимодействия компонентного CAEBean и ANSYS CFX Post

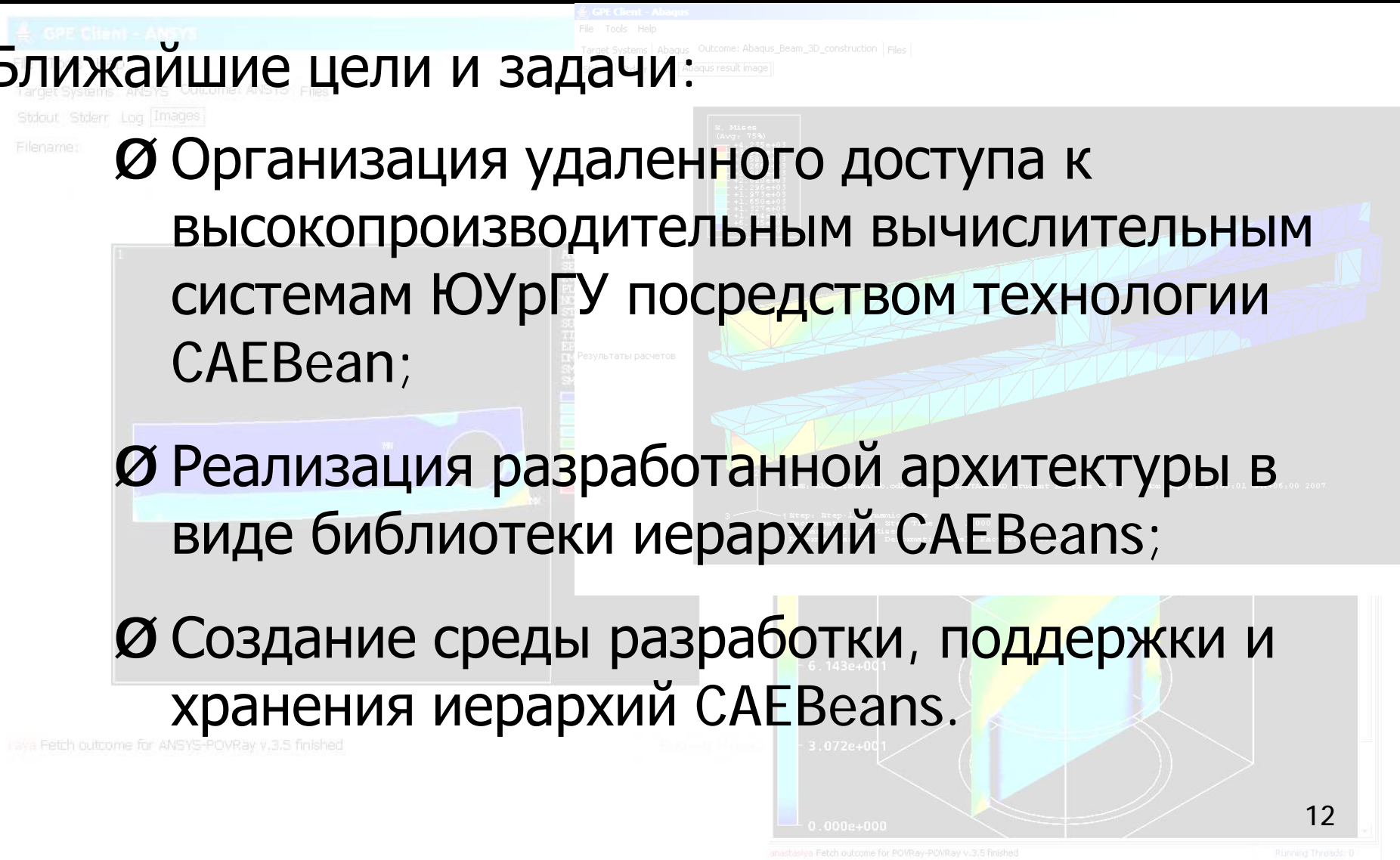


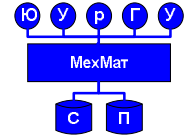


# Что дальше?

## Ближайшие цели и задачи:

- Ø Организация удаленного доступа к высокопроизводительным вычислительным системам ЮУрГУ посредством технологии CAEBean;
- Ø Реализация разработанной архитектуры в виде библиотеки иерархий CAEBeans;
- Ø Создание среды разработки, поддержки и хранения иерархий CAEBeans.





# Спасибо за внимание!

---

Проект CAEBeans в интернете:

<http://caebeans.susu.ru>