

# Визуализация с помощью VTK/ParaView

## Основы ParaView

Думбай Алексей Дмитриевич

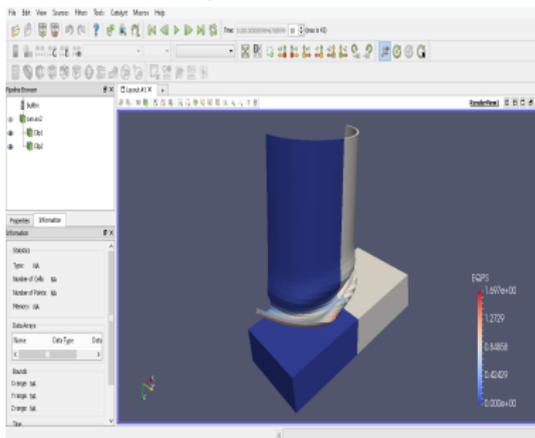
ВМК МГУ

Курс «Практикум на ЭВМ» для 317-ой группы

# Преимущества и недостатки ParaView

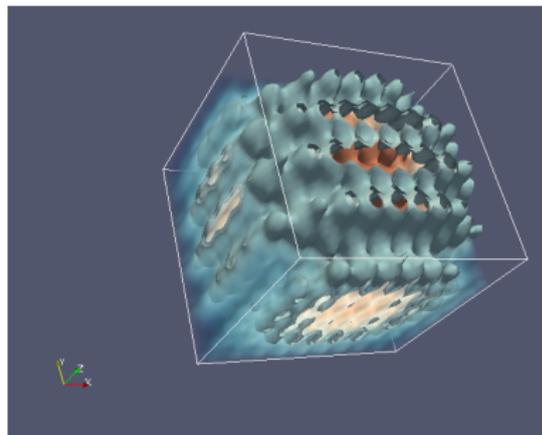
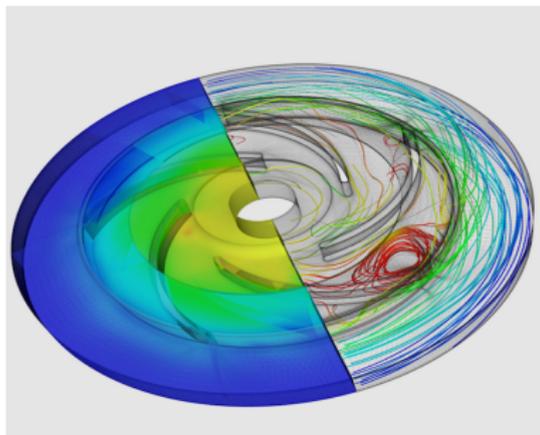
ParaView - это пакет для визуализации, базирующийся на библиотеке VTK.

- + OpenSource
- + Удобный интерфейс
- + Визуализация 2D и 3D
- + Модель распределенных вычислений
- + Скрипты на Python
- Нет визуализации для стерео и 3D дисплеев



ParaView применяется для:

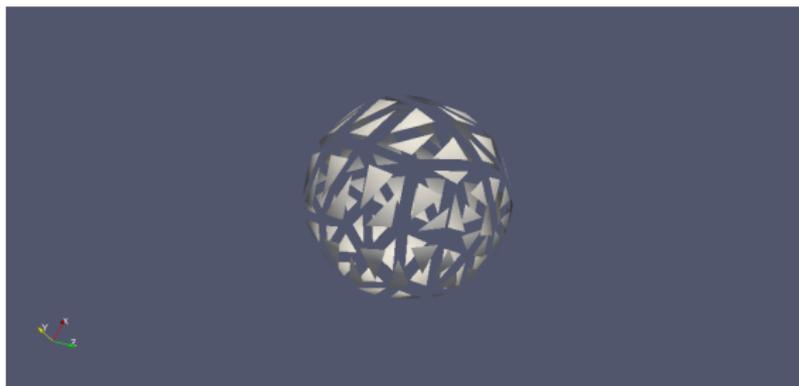
- Визуализация расчетных сеток
- Визуализация полей
- Получение срезов геометрии
- Создание фильмов, демонстрирующих развитие процесса в 3D



Поддерживает анимацию.

Анимация

```
1 import paraview.simple as pvs
2 sp = pvs.Sphere()
3 sh = pvs.Shrink()
4 pvs.Render()
5 pvs.Hide(sp)
6 pvs.Show()
7 pvs.WriteImage("out.png")
```



-  Официальный сайт проекта ParaView  
[www.paraview.org](http://www.paraview.org)
-  Документация по ParaView Python  
<http://www.paraview.org/ParaView/Doc/Nightly/www/py-doc/index.html>