

Подход к автоматизированному распараллеливанию в системе САПФОР

М.С. Клинов

ИПМ им. М.В. Келдыша РАН

Доклад о подходе, в основном реализован в САПФОР
САПФОР – система автоматизированного
распараллеливания Фортран-программ

- коллектив разработчиков
- разработка – 7 лет (2006-2013)
- реализация – экспериментальная версия
- промежуточные результаты – эффективное
распараллеливание нескольких приложений
(тесты NAS BT, LU + 4 приложения ИПМ)
 - мультипроцессор (Fortran-OpenMP)
 - кластер из CPU (Fortran-DVM/OpenMP)
 - кластер из GPU (Fortran-DVMH) ¹

План

- Система САПФОР
 - промежуточные результаты
- Ручное и неручное распараллеливание
 - сравнение на примере требований к программисту
- Подход САПФОР
 - основные тезисы
 - детализация (нет в презентации, [есть в статье](#))
- Ошибки программиста в системе САПФОР
- Заключение
- Дальнейшие исследования