

Типовое расчетно-графическое задание.

I. Первый уровень (оценка «хорошо»).

1. Сравнительный анализ производительности программ, реализующих алгоритмы линейной алгебры с использованием библиотек Thrust, cuBLAS и «сырого» CUDA C кода.
2. Сравнительный анализ производительности программ, реализующих алгоритм быстрого преобразования Фурье с использованием библиотек cuFFT, cuFFTW, FFTW3.

II. Второй уровень (оценка «отлично»).

1. Сравнение производительности программ на основе интерфейса CUDA (пункт I.1) и на основе OpenGL - вычислительных шейдеров.
2. Сравнение эффективности использования текстур для вычислений общего назначения в программах на основе интерфейса CUDA и на основе OpenGL - вычислительных шейдеров.