

РЕЦЕНЗИЯ  
На квалификационную выпускную работу  
бакалавра А.К. Сахненко

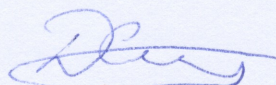
**Оптимизация и распараллеливание численных алгоритмов для сильно  
нелинейных волновых процессов**

С развитием вычислительной техники и информационных технологий, интерес к параллельному программированию только растёт. Вместе с этим открываются новые возможности по решению различных научных проблем. К одной из таких задач можно отнести изучение нелинейных волновых процессов, которые окружают нас повсюду. Поэтому перенос численных алгоритмов из данной области на гибридную систему, задействуя при этом мощности современных GPGPU, является довольно перспективной и непростой задачей для специалистов в области IT.

В пояснительной записке, А. К. Сахненко, значительное внимание уделяет теоретическим вопросам. В тексте имеется большое количество ссылок на литературу, что говорит о тщательной проработке научного материала. Но что касается практической части тут, по моему мнению, работа выполнена не до конца. В последней главе посвященной реализации алгоритма, автор описывает на языке CUDA лишь ключевые моменты, представленные им ранее в математической форме. В пояснительной записке полностью отсутствует глава с экспериментами. Которая является неотъемлемой частью, когда речь идет про оптимизацию распараллеливания алгоритмов.

Я считаю, что работа А. К. Сахненко, в целом удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе бакалавра по специальности «Фундаментальная информатика и информационные технологии», и может быть рекомендована к защите с оценкой «удовлетворительно», а Александр Константинович Сахненко заслуживает присвоения квалификации бакалавра.

Специалист РЦ ВЦ СПбГУ  
магистр Техники и технологий



Д. С. Хмель