МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФакультетКНТ

КафедраПМИ

Индивидуальная работа по курсу

«Теория и организация распределенной обработки данных»

Руководители: Выполнил: доцент каф. ПМИ ст. гр. ИПОИм

Дмитриева О. А. Лысенко А. С.

Покровск 2017

Оглавление

[Знакомство с GPCPU на базе технологии Nvidia Cuda 3](#_Toc515534327)

[Знакомство с ключевыми моментами работы с GPGPU на базе технологии Nvidia Cuda 10](#_Toc515534328)

[Знакомство с работой с памятью в GPGPU на базе технологии Nvidia Cuda 18](#_Toc515534329)

[Знакомство с оптимизацией памяти в GPGPU на базе технологии Nvidia Cuda 24](#_Toc515534330)

[Листинг программы 31](#_Toc515534331)

[Код на С 31](#_Toc515534332)

[Параметры ядра 31](#_Toc515534333)

[Листинг программы на С++ 32](#_Toc515534334)

[Сложение векторов 32](#_Toc515534335)

[Листинг программы на С++ 35](#_Toc515534336)

[Сложение матриц 35](#_Toc515534337)

[Листинг программы 36](#_Toc515534338)

[Код на С++ 36](#_Toc515534339)

[Транспонирование матрицы 36](#_Toc515534340)

[Листинг программы 41](#_Toc515534341)

[Оптимизация памяти с помощью запросов и типов 41](#_Toc515534342)

[Код на Си 41](#_Toc515534343)