

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)
Кафедра математического обеспечения и применения ЭВМ

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №5
по дисциплине «Параллельные алгоритмы»
Тема: Знакомство с программированием гетерогенных систем в
стандарте Open CL

Студент гр. 0303

Афанасьев Д.В.

Преподаватель

Сергеева Е.И.

Санкт-Петербург

2023

Цель работы.

Изучение программирования гетерогенных систем в стандарте OpenCL.

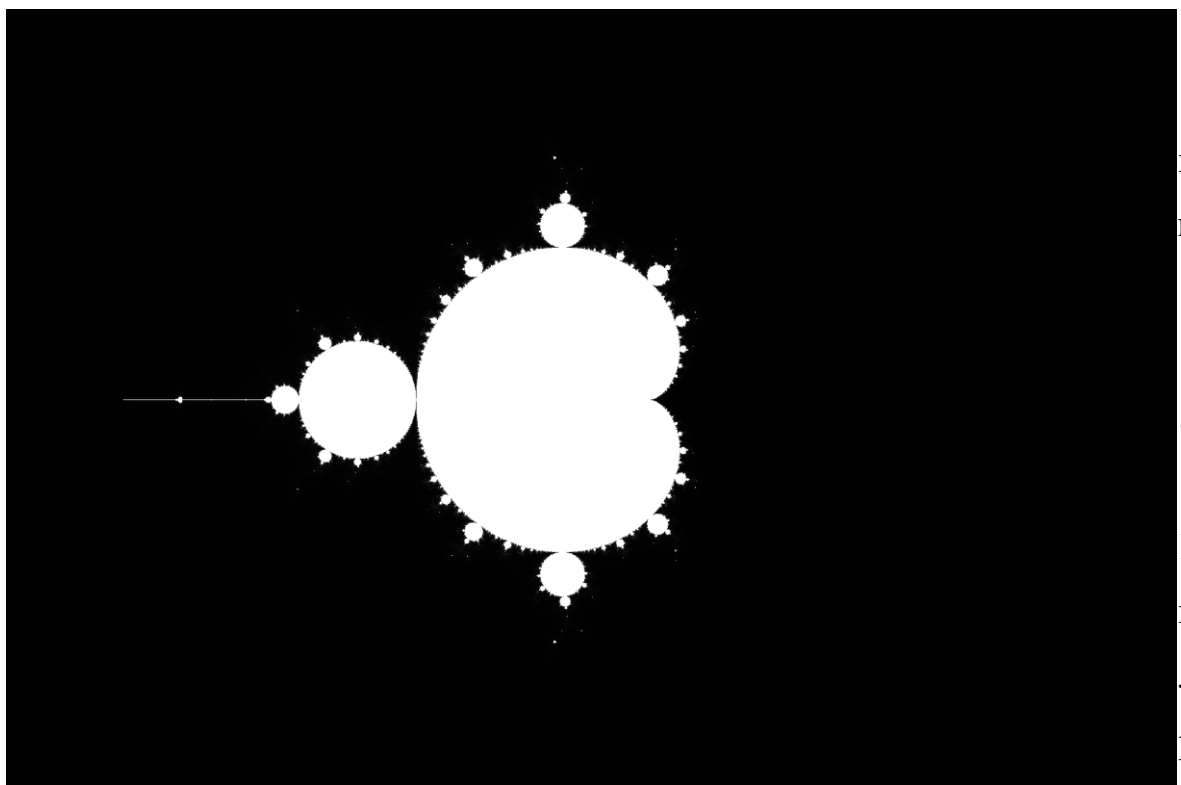
Задание.

Реализовать расчёт фрактала Мандельброта на OpenCL. Визуализировать результат.

Выполнение работы.

Была реализована программа, которая выполняет расчет фрактала Мандельброта на OpenCL.

Результат представлен на рис. 1.



Р

ису
нок
1 -
фр
акт
ал
Ма
нде
льб
рот
а.

Выводы.

В ходе выполнения лабораторной работы были получены практические основы работы с OpenCL. Был проведен расчет фрактала Мандельброта и визуализирован.