



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н. Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н. Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»

КАФЕДРА «Компьютерные системы и сети»

ОТЧЕТ

по практикуму № 2

по курсу «Архитектура ЭВМ»

на тему: «Обработка и визуализация графов в вычислительном комплексе
Тераграф»

Студент ИУ7-52Б
(Группа)

(Подпись, дата)

А. П. Лемешев
(И. О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

Е. Н. Дубровин
(И. О. Фамилия)

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Цель практикума	3
2	Индивидуальное задание	4
3	Результат работы программы	5
4	Заключение	6

1 Цель практикума

Практикум посвящен освоению принципов представления графов и их обработке с помощью вычислительного комплекса **Тераграф**. В ходе практикума необходимо ознакомиться с вариантами представления графов в виде объединения структур языка **C/C++**, изучить и применить на практике примеры решения некоторых задач на графах. По индивидуальному варианту необходимо разработать программу хост-подсистемы и программного ядра **sw_kernel**, выполняющего обработку и визуализацию графов.

2 Индивидуальное задание

Вариант 12. Входные данные содержатся в файле с названием `simulated_blockmodel_graph_500_nodes_snowball_3.tsv`. В каждой строке записаны два номера вершин и вес ребра.

3 Результат работы программы

На рисунке 3.1 изображен граф, полученный в результате работы программы.

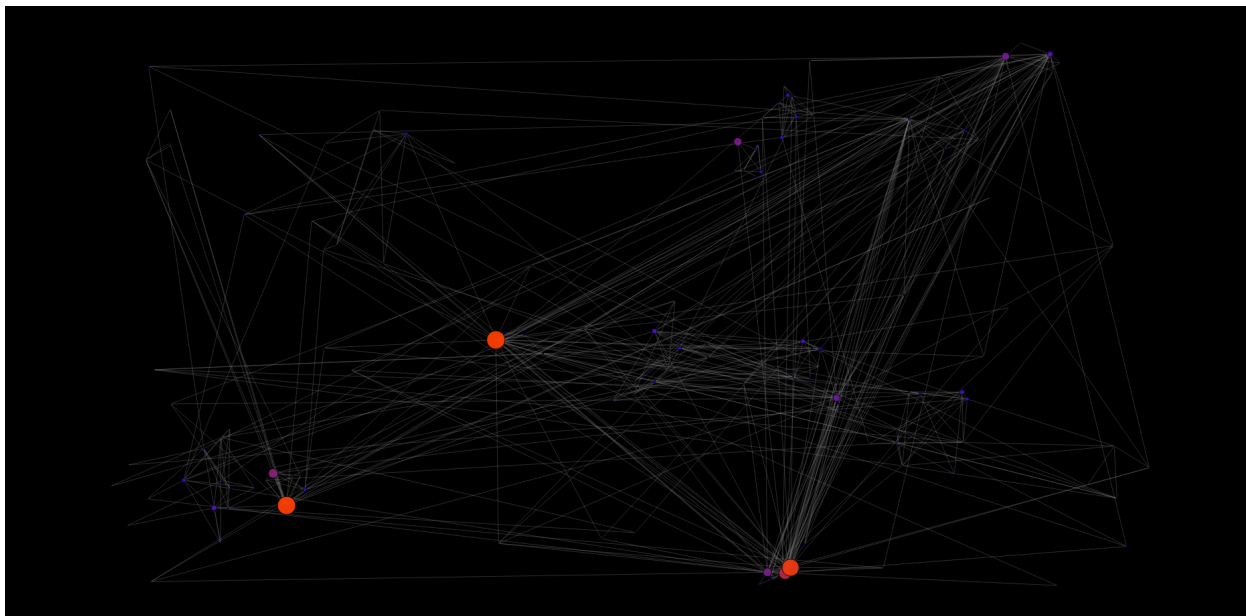


Рисунок 3.1 – Результат работы программы

4 Заключение

В ходе практикума было проведено ознакомление с вариантами представления графов в виде объединения структур языка **C/C++**, изучены и применены на практике примеры решения некоторых задач на графах. По индивидуальному варианту (вариант 12) была разработана программа хост-подсистемы и программного ядра **sw_kernel**, выполняющего обработку и визуализацию графов.