МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ государственное БЮДЖЕТНОЕ

образовательное учреждение

высшего образования

«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кафедра защиты информации

**

**ОТЧЁТ**

**по лабораторной работе №1**

**«**Абстрактные структуры данных**»**

**по дисциплине: «***Программирование***»**

Выполнил:Проверил:

Студент гр. «АБс-222», «АВТФ» *доцент кафедры ЗИ*

*Азява Д.А. Архипова А. Б.*

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (подпись)

Новосибирск 2023

Цели и задачи работы: изучение алгоритмов формирования и

работы с абстрактными структурами данных.

1. Реализовать структуру «Массив»

Таблица 1 - Листинг программы

|  |  |
| --- | --- |
| Файл | Код |
| array.c |  |
| array.h |  |

1. Реализовать структуру «Список»
   1. Односвязный список
   2. Двусвязный список
2. Реализовать структуру «Очередь»
3. Реализовать структуру «Стек»
4. Реализовать структуру «Хеш таблица»
5. Реализовать структру «Full Binary Tree»

Таблица \*\*\* - Листинг программы

|  |  |
| --- | --- |
| Файл | Код |
| trees.c |  |
| trees.h |  |