Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цифрового развития Кафедра инфокоммуникаций

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2 дисциплины «Алгоритмизация»

Выполнил: Кенесбаев Хилол Куат улы 2 курс, группа ИВТ-б-о-22-1, 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем», очная форма обучения (подпись) Руководитель практики: Воронкин Р.А., доцент кафедры инфокоммуникаций (подпись) Отчет защищен с оценкой __ Дата защиты_____

Порядок выполнения работы:

1. Написал программу, показывающую на графике разницу между наивным алгоритмов вычисления чисел Фибоначчи и алгоритмом, работающим через массив:

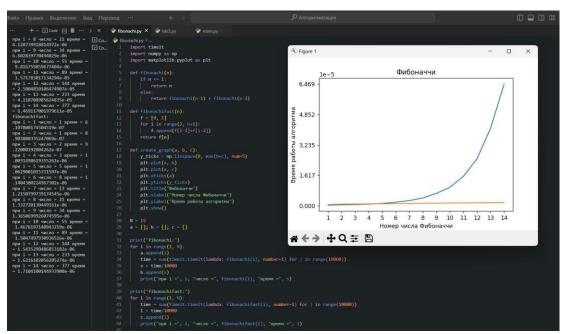


Рисунок 1 Код программы fibonachi и результат ее работы

2. Блок-схема программы:

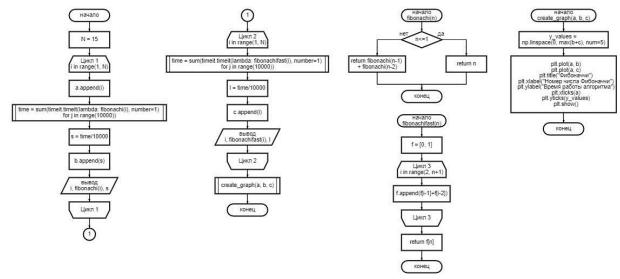


Рисунок 2 Блок-схема программы fibonachi

3. Написал программу, показывающую на графике разницу между скоростью работы наивного алгоритма вычисления наибольшего общего делителя и алгоритмом Евклида:

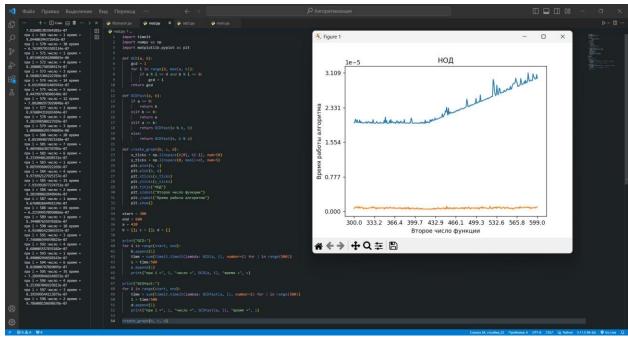


Рисунок 3 Код программы под и результат ее работы

4. Блок-схема программы:

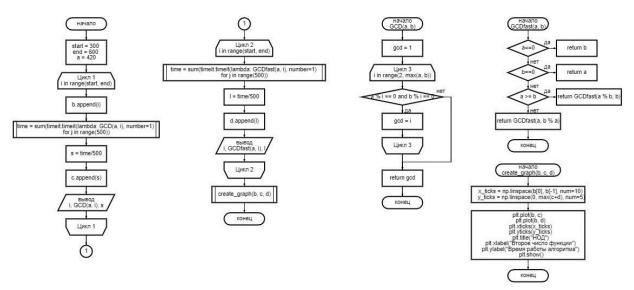


Рисунок 4 Блок-схема программы под

Вывод: В результате выполнения работы можно сделать вывод: использование наивного алгоритма может привести к низкой скорости выполнения программы.