## 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»

## Порядок выполнения работы:

Сравнение времени выполнения алгоритмов:

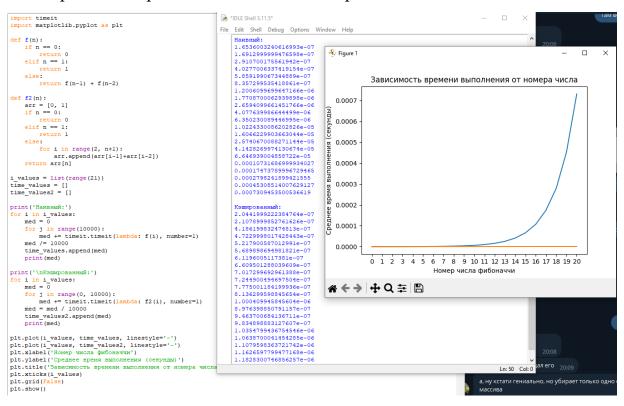


Рисунок 1. Код наивного и кэшированного алгоритма вычисления чисел Фибоначчи и график их сравнения

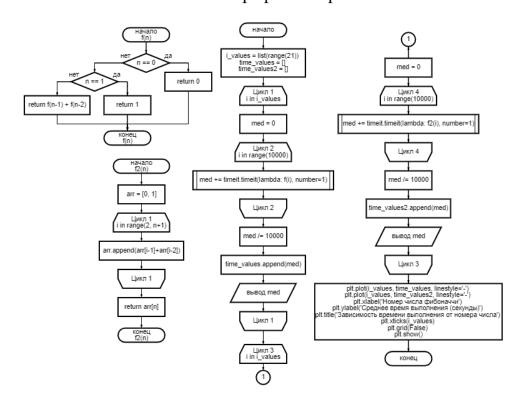


Рисунок 2. Блоксхема кода наивного и кэшированного алгоритма вычисления чисел Фибоначчи

Вывод: в результате выполнения работы было установлено, что скорость выполнения наивного алгоритма вычисления чисел Фибоначчи падает экспоненциально.