МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (МАГИСТЕРСКУЮ ДИССЕРТАЦИЮ)**

Студенту: Гусеву Виталию Евгеньевичу группы 09-335

1. Срок сдачи студентом законченной работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

2. Тема работы: Исследование методов дискретного логарифмирования

3. Постановка задачи: исследовать и реализовать модификации методов дискретного логарифмирования. Реализовать модификации, которые будут иметь большую скорость вычисления или меньше затраченной памяти по сравнению с базовыми алгоритмами. Провести эксперименты для проверки работы модифицированных алгоритмов на числах различной длины. Провести сравнительный анализ с результатами работы базовых алгоритмов.

4. Поэтапный план работы:

- исследование методов дискретного логарифмирования;

- реализация базовых алгоритмов дискретного логарифмирования;

- проведение экспериментов на базовых алгоритмах дискретного логарифмирования;

- исследование модификаций методов дискретного логарифмирования;

- реализация модифицированных методов дискретного логарифмирования;

- тестирование модифицированных методов дискретного логарифмирования;

- проведение экспериментов на модифицированных алгоритмах дискретного логарифмирования;

- проведение сравнительного анализа работы базовых и модифицированных алгоритмов дискретного логарифмирования;

5. Ожидаемые результаты работы: в результате работы будут исследованы и реализованы модификации методов дискретного логарифмирования. Ожидается, что реализованные модификации будут иметь большую скорость вычисления или меньше затраченной памяти по сравнению с базовыми алгоритмами. Будут проведены эксперименты для проверки работы модифицированных алгоритмов на числах различной длины. Будет проведён сравнительный анализ с результатами работы базовых алгоритмов.

6. Особые замечания к работе: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

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

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

7. Руководитель работы: доцент кафедры САИТ, канд. техн. наук Мубараков Булат Газинурович

8. Рецензент работы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

М.П. Дата выдачи задания «10» февраля 2025 г.

Руководитель работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Васильев А.В.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

Задание принял к исполнению «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

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

(подпись студента)