**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ИНСТИТУТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ И

ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА АНАЛИЗА ДАННЫХ И

ТЕХНОЛОГИЙ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Направление: 09.03.03 – Прикладная информатика

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**ТЕМА**

**Работа завершена:**

Студент 4 курса

группы 09-\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

**Работа допущена к защите:**

Научный руководитель

ученая степень, ученое звание,

должность

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

Заведующий кафедрой

к.ф.-м.н.

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бандеров В.В.

Казань-2024