

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПЕТРА ВЕЛИКОГО**

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОП

_____ К. Н. Козлов

“__” _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

На выполнение выпускной квалификационной работы

студенту Игнатьеву Даниилу Дмитриевичу 5030102/80201

1. Тема работы: Построение ландшафтных карт на основе генеративных нейронных сетей.
2. Срок сдачи студентом законченной работы: 01.06.2022
3. Исходные данные по работе: Карта высот поверхности Земли. Карта была разделена на квадратные изображения с разным разрешением от 64x64 до 256x256 пикселей с перекрытием и без. Таким образом было образовано 4 датасета для исследования генеративных нейросетей, размер датасетов от 3000 до 12000 изображений.
4. Содержание работы:
 - Разработка подхода генерации набора данных для обучения.
 - Сравнительный анализ работы двух архитектур генеративной нейросети по результатам обучения на исходном датасете.
 - Оценка и визуализация результатов.
5. Консультанты по работе: Даниил Александрович Савчук
6. Дата выдачи задания: 04.11.2022

Руководитель ВКР _____



С. Ю. Беляев

Задание принял к исполнению: 04.11.2022

Студент _____



Д. Д. Игнатьев