**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО**

Институт электроники и телекоммуникаций

Высшая школа прикладной физики и космических технологий

**ЗАДАНИЕ НА НИР (НИРМ)**

Студенту: Баташеву Вадиму Владимировичу

гр. № 4931101/90102 семестр: 8

|  |
| --- |
| 1. Тема: |
| Повышение качества радиолокационных изображений за счёт фильтрации мультипликативного шума |
| с помощью методов глубокого обучения |
| 2. Исходные данные для выполнения задания: |
| Датасет радиолокационных изображений. |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 3. Перечень подлежащих разработке вопросов: |
| Обзор подходов для фильтрации мультипликативного шума на радиолокационных изображениях. |
| Разработка и обучение фильтра на основе нейронной сети для фильтрации мультипликативного шума. |
| Исследование влияния разработанного подхода на объекты различных форм. |
| Сравнение разработанного подхода с классическими и нейросетевыми методами фильтрации |
| мультипликативного шума. |
| 4. Форма отчетности: \_Отчёт\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (отчет, реферат, обзор литературы, курсовая работа и т.п.) |
| 5. Дата выдачи задания: \_\_28.03.2023\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| *Руководитель \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_ Павлов В. А.\_\_\_ /* |
| *Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_Баташев В. В.\_\_\_ /* |
| (подпись) (ФИО) |
|  |
| Куратор по методическим вопросам: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дата\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |
| Примечание:   1. Задание должно быть получено студентом у руководителя (и в случае необходимости согласовано с куратором) не позднее месяца с начала семестра. 2. В конце семестра задание сдается преподавателю, ответственному за НИРС, вместе с отчетными материалами. |