МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение   
высшего образования

**«Южно-Уральский государственный университет**

**(национальный исследовательский университет)»**

**Высшая школа электроники и компьютерных наук**

**Кафедра системного программирования**

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой СП

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Б. Соколинский

01.02.2021 г.

**ЗАДАНИЕ1**

**на выполнение производственной (преддипломной) практики**

студенту группы КЭ-220

Витомскову Алексею Вадимовичу,

обучающемуся по направлению   
02.04.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

(магистерская программа «Машинное обучение и анализ больших данных»)

1. **Тема работы**

Реализация и вычислительные эксперименты в задаче классификации

текстовых сообщений с использованием машинного обучения

1. **Срок сдачи студентом законченной работы:** 23.05.2021 г.
2. **Исходные данные к работе2**
3. Открытый набор данных обращений граждан региона Татарстан.   
   [Электронный ресурс] URL: https://git.asi.ru/tasks/world-ai-and-data-challenge/intelligent-algorithm-for-automated-processing-of-citizenss-requests (дата обращения: 13.05.2021 г.).
4. **Перечень подлежащих разработке вопросов3**
5. Поиск и анализ существующих решений.
6. Предобработка данных.
7. Исследование различных векторных моделей для работы с текстом:   
   статистических и нейросетевых.
8. Выбор метрики качества.
9. Выбор схемы валидации, оценка устойчивости модели.
10. Сравнение результатов моделей, анализ ошибок моделей.
11. Разработка приложения, реализующего API для работы с моделью.
12. Тестирование разработанного приложения.
13. **Дата выдачи задания:** 01.02.2021.

**Научный руководитель,4**

профессор кафедры СП, д.ф.-м.н., доцент Р.Ж. Алеев

**Задание принял к исполнению** А.В. Витомсков