

Задание на преддипломную практику
студенту 4 курса направления подготовки
01.03.02. Прикладная математика и информатика
Пандову Вячеславу Дмитриевичу

Во время преддипломной практики необходимо:

1. Провести сравнительный анализ и выбрать средство программной реализации нейронных сетей для решения задачи идентификации трещин с учетом выполненного ранее теоретического анализа исследуемой проблемы.
2. На основе имеющегося каталога с набором данных разработать программное средство для чтения данных и их последующей обработки
3. Выбрать среду для обучения моделей и осуществить обучение на примере отобранного ранее датасета.
4. Провести цикл вычислительных экспериментов и проанализировать результаты.

Научный руководитель,
доктор физ.-мат. наук



М.И.Карякин

Отзыв о прохождении практики

Во время преддипломной практики В.Д.Пандов провел сравнительный анализ фреймворков, которые следовало использовать в качестве средства программной реализации нейронных сетей для решения задачи идентификации трещин. В итоге было принято решение использовать связку PyTorch и Catalyst. Осуществлено обучение моделей в среде «Google Colab» с подпиской «Pro». Проведен цикл вычислительных экспериментов, анализ их результатов показал успешность использованных подходов.

Во время практики В.Д.Пандов проявил себя квалифицированным исследователем, способным самостоятельно анализировать сложные задачи современного математического моделирования и анализа данных. Работа во время практики заслуживает отличной оценки.