

Техническое задание: Обработка изображений дорожного покрытия для выявления дефектов вручную

Требуется для презентации, высокая точность не важна!

Описание задачи:

У нас есть снимки дорожного покрытия, которые необходимо обработать вручную с использованием стандартных графических редакторов (например, Adobe Photoshop, GIMP и т.д.). Задача заключается в том, чтобы выделить на изображениях дефекты дорожного покрытия (трещины, ямы, повреждения разметки и т.д.) и потенциально опасные участки.

Требования к исполнителю:

- Опыт работы с графическими редакторами.
- Умение аккуратно выделять и маркировать проблемные области на изображениях.
- Внимательность к деталям и точность в определении дефектов.
- Опыт работы с изображениями высокого разрешения приветствуется.

Этапы работы:

1. Обработка изображений:

- Загруженные снимки дороги необходимо просмотреть и выявить проблемные участки, такие как:
 - Трещины.
 - Ямы.
 - Поврежденная дорожная разметка.
 - Следы несанкционированных разворотов или другие признаки нештатной активности.

2. Выделение дефектов:

- Для каждого дефекта необходимо выделить его на изображении с помощью контуров, цвета или маркировки.
- Дефекты должны быть выделены аккуратно и легко распознаваемы.
- Используйте отдельные слои в графическом редакторе, чтобы сохранить исходное изображение и выделенные области отдельно.

3. Категоризация дефектов:

- Дефекты необходимо классифицировать и обозначить (например, трещина, яма, поврежденная разметка и т.д.).
- Для каждой категории дефектов используется свой цвет или тип маркировки.

4. Создание отчета:

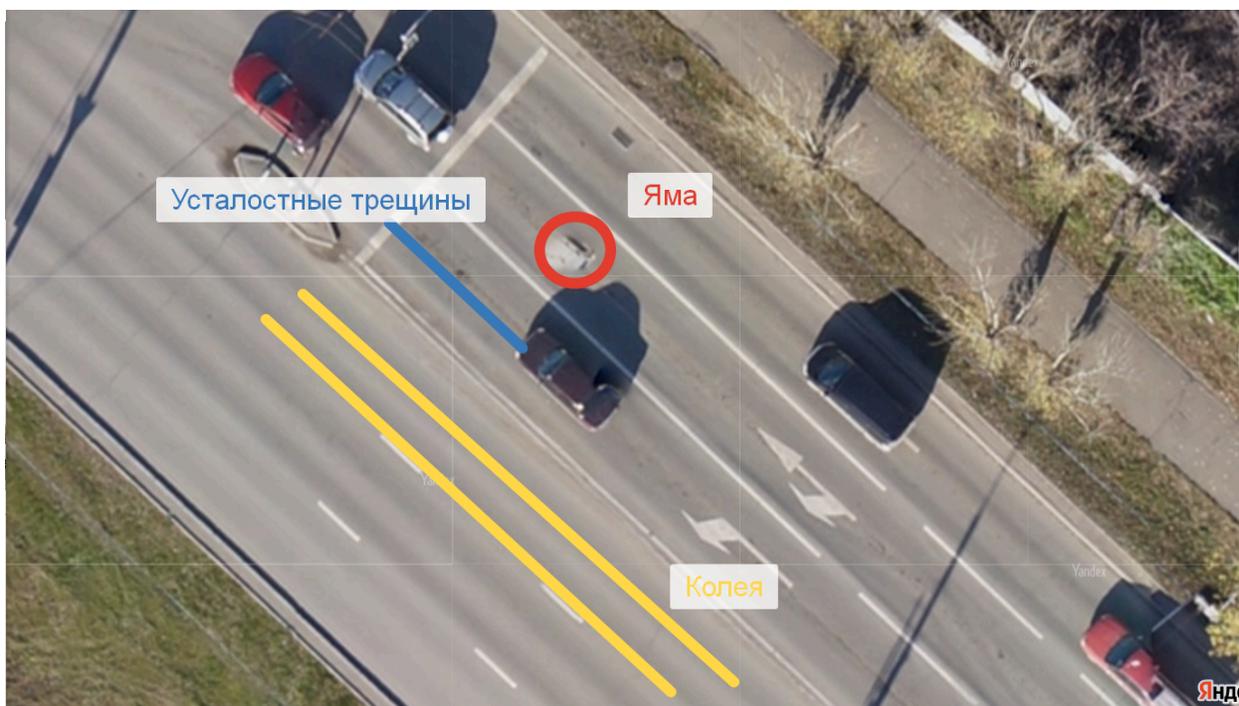
- После обработки изображения на нем должны быть указаны все выявленные дефекты.
- К каждому изображению приложите краткий отчет, содержащий:

- Количество дефектов и их площадь или протяженность в метрах погонных.
- Категории выявленных проблем.

Формат предоставления результата:

- Отредактированные изображения в формате PNG или JPEG с выделенными дефектами.
- Исходные файлы с отдельными слоями (формат PSD или XCF).
- Краткий отчет в формате PDF или Word, содержащий информацию о выявленных дефектах.

Пример обработки изображения:



Оставить только графическое выделение, вынести обозначения отдельно

Объем работы:

- Количество изображений для обработки: 1 км автодороги, нужно выбрать наиболее характерные изображения для презентации и сфокусироваться на них

Сроки выполнения:

- Предполагаемый срок выполнения работы: 30.09.2024.