

ТЕХНОЛОГИЯ КОМПАНИИ DYNAMIC INFRASTRUCTURE

*Марков Павел Александрович, студент 4-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

(Научный руководитель – Гречухин В.А., канд. техн. наук, доцент)

Хотели бы вы иметь более полное понимание всех структурных аспектов мостов, находящихся под вашей опекой? Как насчет возможности отслеживать износ различных типов виадуков и т. д. Из одного источника?

Что если вы могли бы получать оповещения о том, что что-то не так, прежде чем проблемы, связанные с небольшими мостами, превратятся в большие бедствия?

Верьте или нет, все это возможно!

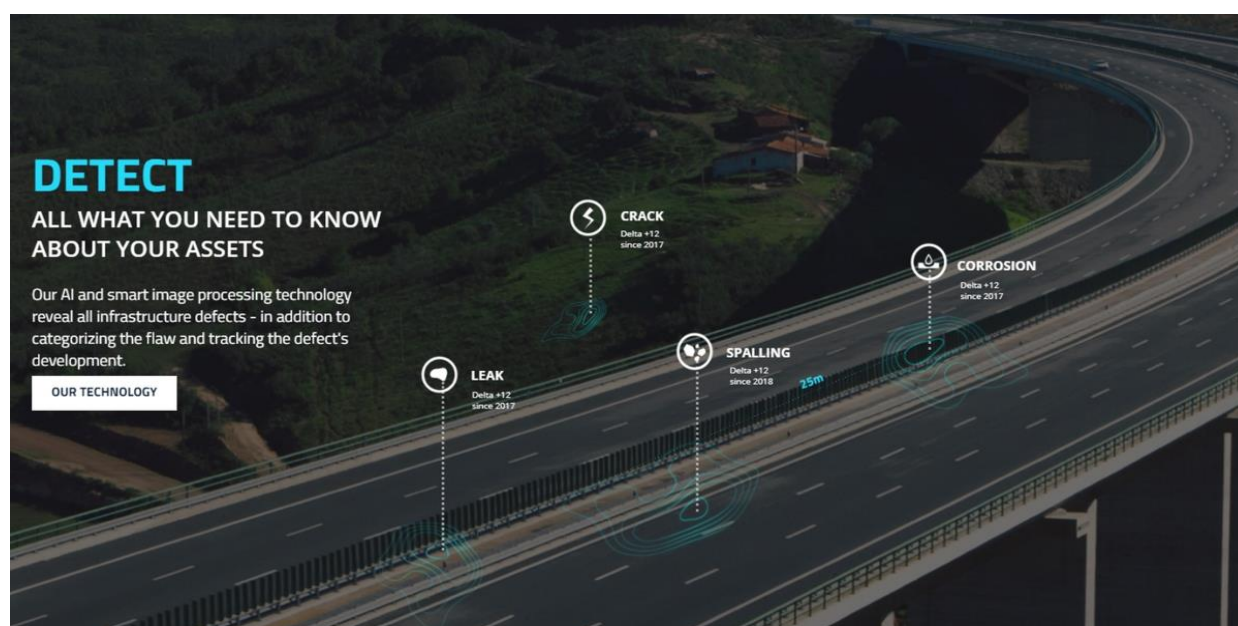


Рисунок 1 - Динамическая инфраструктура предоставляет визуальный «отчет о работоспособности» на мостах, туннелях и надземных магистралях

Компания, расположенная в Нью-Йорке и Тель-Авиве, Dynamic Infrastructure, разработала передовое решение для таких конструкций, как мосты и тоннели, дающее полное представление о них. Система предоставляет трехмерные изображения моста или туннеля в режиме реального времени. Она отправляет автоматические оповещения при обнаружении изменений в состоянии моста. Ранние предупреждения помогают предотвратить крупные, более дорогие и более опасные проблемы в будущем.

Благодаря огромному положительному влиянию Орех и Сапех, Dynamic Infrastructure уже осуществляет проекты в США, Германии, Швейцарии, Греции и Израиле с различными заинтересованными сторонами в транспортной инфраструктуре. Клиенты компании имеют в общей сложности 30 000 активов, от Департаментов транспорта до государственно-частных партнерств и частных компаний.

Динамическая инфраструктура быстро создает «медицинские записи» для каждого моста, туннеля и надземной автомагистрали на основе существующих изображений, полученных в ходе периодических проверок состояния в течение многих лет, включая изображения со смартфонов, беспилотных летательных аппаратов и лазерного сканирования. Запатентованная технология сравнивает старые и заархивированные изображения с новыми, выявляя проблемы обслуживания и эксплуатации, дефекты и аномалии. Как и МРТ для людей, трехмерные «медицинские записи» служат основой для предупреждений об изменениях условий технического обслуживания. Доступ к диагностике может быть легко осуществлен через простой браузер, и его можно мгновенно передать коллегам и подрядчикам, чтобы ускорить рабочие процессы обслуживания и увеличить возврат инвестиций.

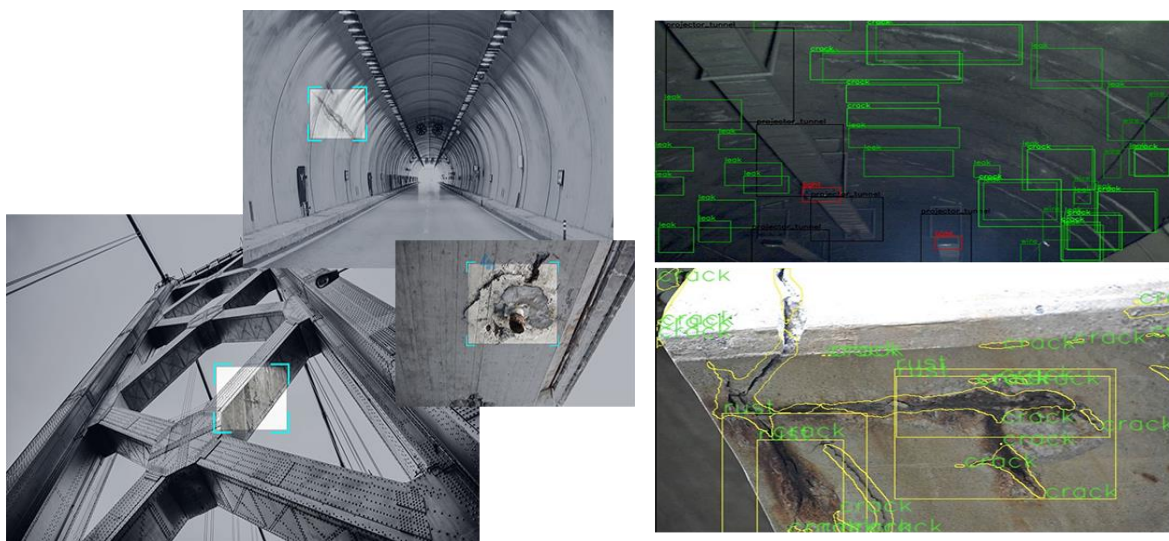


Рисунок 2 – Технология выявляет проблемы конструкции

«Мир сталкивается с кризисом инфраструктуры», - сказал Саар Дикман, соучредитель и генеральный директор Dynamic Infrastructure. «В частности, дефицитные мосты и туннели представляют серьезную проблему для инфраструктуры во всем мире, а их плохое состояние приводит к человеческим потерям и миллионам незапланированных расходов. Попытка восстановить несовершенную инфраструктуру без внедрения новых технологий не сработает. Технология позволяет изменить уравнение однодолларовой задачи. Один

доллар правильной технологии в нужном месте может сэкономить более одного доллара на обслуживании моста».

В соответствии с девизом «Каждое фото имеет значение», компания экономит миллионы ресурсов, помогая им оставаться эффективными в рамках жестких бюджетных ограничений.

Литература:

1. Dynamic Infrastructure [Electronic resource] –<http://diglobal.tech/>
2. BMI [Electronic resource] – <https://bridgemastersinc.com/bridge-management-technology/>