



Греческие мосты научились сами сообщать о своём состоянии



фото : Manwlis \ Nemo enim ipsam voluptatem

Греция запустила одну из самых масштабных в Европе программ «умного» мониторинга дорожной инфраструктуры. Проект Smart Bridges реализуется Техническим университетом Греции под руководством Министерства инфраструктуры и транспорта и финансируется в рамках европейского механизма NextGenerationEU через план восстановления Греции 2.0.

Греция запустила одну из самых масштабных в Европе программ «умного» мониторинга дорожной инфраструктуры. Проект Smart Bridges реализуется Техническим университетом Греции под руководством Министерства инфраструктуры и транспорта и финансируется в рамках европейского механизма NextGenerationEU через план восстановления Греции 2.0.

Суть проекта — превратить обычные бетонные и стальные конструкции в живые информационные системы. На каждом мосту устанавливаются вибрографы, датчики нагрузки и температуры, детекторы уровня воды и волоконно-оптические сети. Данные непрерывно передаются учёным и анализируются с помощью алгоритмов искусственного интеллекта, чтобы выявлять ранние признаки структурной деградации до того, как они станут опасными.

На сегодняшний день система уже ведёт мониторинг 271 моста по всей стране, а в итоге программа охватит около 600 дорожных и железнодорожных объектов. Бюджет проекта после расширения составил 285 миллионов евро.

Причины, побудившие власти к столь масштабным вложениям, вполне конкретны. По данным Ассоциации инженеров-строителей Греции, многие мосты в стране уже превысили расчётный срок службы и не отвечают современным сейсмическим нормам — особенно те, что строились до 1993 года. В последние годы в Салониках, на Родосе и в Патрах произошли обрушения мостов. Программа Smart Bridges — ответ на эти события: вместо того чтобы ждать видимых повреждений, инженеры теперь получают непрерывный поток данных о состоянии каждой конструкции в режиме реального времени.