

**IZV. PROF. DR. LUKA TRAVEN, VODITELJ
PROJEKTA KOJI FINANCIRA EUROPSKA
KOMISIJA U SKLOPU OKVIRA OBZOR2020
»PORT IOT FOR ENVIRONMENTAL LEVERAGE«**



Utjecaj luke na okoliš i zdravlje

kvantitativno praćenje utjecaja na okoliš, te optimizacija procesa transporta tereta od velike je važnosti za riječku luku, pogotovo obzirom na projekt Rijeka Gateway i postojeća ulaganja u lučku infrastrukturu. U svakom slučaju, zaključuje Traven, primjenom rezultata istraživanja moći će se utvrditi u kojoj mjeri riječka luka utječe na okoliš i kakve su joj ekološke performanse u odnosu na druga, slična lučka područja

**Elvira MARINKOVIĆ
ŠKOLAR**

Izv. prof. dr. Luka Traven voditelj je projekta koji financira Europska komisija u sklopu okvira Obzor2020 »Port IoT for Environmental Leverage« — »akronim: PIXEL« br. ugovora: 769355, EU Framework Programme for Research and Innovation, HORIZON 2020: »Mobility for Growth«, Topic: MG-7-3-2017 »The Port of the Future«, koji se bavi načinima optimizacije lučkih procesa u cilju smanjenja njihovog utjecaja na okoliš i zdravlje ljudi.

Tijekom svoje akademske karijere bavio se karakterizacijom zdravstvenih i ekoloških rizika te proučavao načine integracije kemijskog i biološkog praćenja stanja okoliša. Bio je suradnik na većem broju projekata financiranih od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja, suradnik je na europskom projektu New Technologies for Macro and Microplastic Detection and Analysis in the Adriatic Basin; Interreg CRO-ITA. Publicirao je radove u najznačajnijim časopisima u području zaštite okoliša te suradivao s većim brojem časopisa u svojstvu recenzenta. Nositelj je kolegija Zaštita okoliša, Gospodarenje otpadom na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci te voditelj kolegija

Onečišćenje zraka i zdravstveni rizici na doktorskom studiju Zdravstveno i ekološko inženjerstvo. U razdoblju od 2010. do 2011. godine obnašao je dužnost voditelja Centra za čistu proizvodnju Sveučilišta u Rijeci te pružao savjetodavne usluge većem broju konkretnih projekata u zaštiti okoliša.

Prema njegovim riječima glavni cilj projekta PIXEL je izrada IT sustava temeljenog na senzorsima koji bi omogućio optimizaciju procesa prekrcaja tereta u lučkim područjima sa svrhom smanjenja utjecaja na okoliš na što manju mjeru. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci zadužen je u sklopu projekta za izradu ekološkog indeksa putem kojeg će se svi aspekti utjecaja lučkih procesa na okoliš objediniti u jedan jedinstveni pokazatelj.

Okolišni indeks

— Uz pomoć automatiziranog prikupljanja podataka (IoT senzori) i primjenom matematičkog algoritma koji će na temelju tih podataka izračunavati okolišni indeks, moći će se u realnom vremenu pratiti utjecaj luke na okoliš. Takav sustav praćenja za sada još ne postoji i ukoliko se projekt uspješno odradi to će biti novost kako na Europskoj tako i na svjetskoj razini. Osim toga okolišni indeks usporedit će i kvantitativno usporedit i rangirati luku obzirom na njihove ekološke



Izrada kompozitnog indeksa za procjenu ekoloških performansi industrijskih postrojenja važan je akademski doprinos s potencijalima za primjenu u industriji te bi se time omogućila suradnja s privredom, što je jedna od temeljnih odrednica strategije Sveučilišta u Rijeci

izv. prof. dr. Luka Traven

performanse što primjenom trenutne metodologije praćenja utjecaja na okoliš nije moguće, pojašnjava Traven te ističe kako je nužna suradnja i akademske zajednice koja radi na teoretskoj razradi vezano za modeliranje i optimizaciju sustava praćenja utjecaja na okoliš, privrednih subjekata koji će teoretski koncept operativno osposobiti da se može primijeniti te luka koji su krajnji korisnik rezultata projekta.

Treba istaknuti da je ukupni budžet projekta 4.890.222,5 eura, dok dio Medicinskog fakulteta iznosi 307.500 eura, a govoreći o značenju projekta za Medicinski fakultet Traven kaže kako je politika kvalitete Medicinskog fakulteta u Rijeci u skladu s misijom, vizijom i ciljevima Fakulteta i Sveučilišta u Rijeci definiranim u Strategiji razvoja Medicinskog fakulteta u Rijeci 2019.-2025. koja se između ostalog temelji na kontinuiranom praćenju i unaprjeđivanju obrazovne, znanstveno-istraživačke i stručne aktivnosti kako bi se osigurao stalni rast kvalitete i kompetitivnosti nastavnog, znanstvenog i stručnog rada te omogućio transfer znanja u praksu.

— Izrada kompozitnog indeksa za procjenu ekoloških performansi industrijskih postrojenja važan je akademski doprinos s potencijalima za primjenu u industriji te bi se time omogućila suradnja s pri-

Partneri PIXEL-a

Projektni partneri potječu iz različitih domena koji uključuju akademsku zajednicu, lučke uprave, konzultantske tvrtke, te druge privredne subjekte. Na projektu ukupno radi 14 projektnih partnera. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci ima veliku važnost za provedbu projekta obzirom da je isti nositelj jednog od tehnički radnih paketa projekta.

POLITECNICA DE VALENCIA (UPV) - koordinator projekta
2. PRODEVELOP (PRODEVELOP), VALENCIA 46001, Spain,
3. XLAB RAZVOJ PROGRAMSKE OPREME IN SVETOVANJE DOO (XLAB), LJUBLJANA 1000, Slovenia,
4. INSIEL - INFORMATICA PER IL SISTEMA DEGLI ENTI LOCALI S.P.A. (INSIEL), TRIESTE 34133, Italy
5. CENTRE AQUITAINE DES TECHNOLOGIES DELL'INFORMATION ET ELECTRONIQUES - CATIE (CATIE), TALENCE 33400, France,
6. ORANGE SA (ORANGE SA), PARIS 75015, France,
7. CREOCEAN (Consultancy), LA ROCHELLE 17000, France,
8. SVEUCILISTE U RIJECI, MEDICINSKI FAKULTET (MEDRI), BRACE BRANCHETTA 20, RIJEKA 51000, Croatia,

AUTOPORTUALI GUNIZIA SPA (SDAG), GORIZIA 34170, Italy,
10. Thessaloniki Port Authority SA (ThPA SA), THESSALONIKI 54110, Greece,
11. PIRAEUS PORT AUTHORITY SA (PPA SA), PIRAEUS 18538, Greece,
12. CCIAA DI GORIZIA - AZIENDA SPECIALE PER IL PORTO DI MONFALCONE (ASPM), MONFALCONE 34170, Italy,
13. GRAND PORT MARITIME DE BORDEAUX (GPMB), BORDEAUX 33082, France,
14. IPEOPLE LIMITED (IPEOPLE LIMITED), LONDON W1S 1HS, United Kingdom,
15. ETHNIKO KENTRO ERYNAS KAI TECHNOLOGIKIS ANAPTXYIS (CERTH), THERMI THESSALONIKI 57001, Greece

vredom, što je jedna od temeljnih odrednica strategije Sveučilišta u Rijeci i što bi omogućilo da se istraživanja provedena na našem Fakultetu prenesu izvan akademskih granica. Uz to, navedeno istraživanje omogućilo bi uspostavu jednog novog interdisciplinarnog smjera istraživanja, izobrazbu novih doktoranada te omogućio našoj istraživačkoj grupi, a time i Fakultetu da i dalje uspješno aplicira na nove međunarodne iznimno kompetitivne europske natječaje.

Zagađenje na više razina

Iako ne kao nekad, Rijeka je lučki grad što pretpostavlja određeno zagađenje na više razina (zrak, voda, buka...). Odgovarajući na pitanje može

li i hoće li projekt odgovoriti kako riješiti te probleme, Traven odgovara potvrdno.

— Projekt rješava općenito problematiku utjecaja lučkih područja na okoliš, pa tako i riječke luke. Nakon završetka istraživanja bilo bi zanimljivo rezultate istraživanja primijeniti i na riječku luku. Kvalitetno praćenje utjecaja na okoliš, te optimizacija procesa transporta tereta od velike je važnosti za riječku luku pogotovo obzirom na projekt Rijeka Gateway i postojeća ulaganja u lučku infrastrukturu. U svakom slučaju, zaključuje Traven, primjenom rezultata istraživanja moći će se utvrditi u kojoj mjeri riječka luka utječe na okoliš i kakve su joj ekološke performanse u odnosu na druga, slična lučka područja.