



BUKA I VIBRACIJE

Zvanični informator SENVIBE projekta



Erazmus+ projekat SENVIBE: Jačanje obrazovnih kapaciteta izgradnjom kompetencija i saradnje u oblasti inženjerstva buke i vibracija

Projekat Evropske Komisije br. 598241-EPP-1-2018-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP

OBUKE NA KTH UNIVERZITETU I UNIVERZITETU U SAUTEMPTONU

Sa ciljem jačanje kompetencija i saradnje u oblasti buke i vibracija, predstavnici projektnih partnera iz Republike Srbije pohađali su dve obuke u inostranstvu. U obukama koje su organizovali akademski partneri iz Švedske i Velike Britanije, učestvovalo je trideset predstavnika akademskih i neakademskih partnera SENVIBE projekta iz Republike Srbije.

U junu 2019. godine realizovana je studijska poseta Kraljevskom institutu za tehnologiju (KTH) u Stokholmu. Jezgro Kraljevskog instituta za tehnologiju osnovano je 1697. godine i danas predstavlja najstariji i najprestižniji tehnički univerzitet u Švedskoj. Tokom obuke održane na KTH univerzitetu, učesnici su stekli uvid u organizacionu strukturu univerziteta, nastavne programe, inovacione delatnosti, kao i međunarodne aktivnosti i strateška partnerstva. Učesnici obuke imali su priliku da posete Marcus Wallenberg laboratoriju, upoznaju se sa istraživačkim timom i dobiju uvid u naučnoistraživačke projekte iz oblasti buke, vibracija i tehničke akustike.

Tokom druge obuke, održane u decembru 2019. godine na Univerzitetu u Sautemptonu, projektni partneri su dobili uvid u strukturu studijskog programa master akademskih studija iz vibro-akustičkog inženjerstva, kao i koncept edukativnih kurseva za celoživotno učenje koji se realizuju u skladu sa potrebama industrije. Realizovana obuka obuhvatala je i posetu Institutu za zvuk i vibracije, vodećem obrazovnom, naučnoistraživačkom i savetodavnom centru za vibro-akustiku u Velikoj Britaniji, kao i niz interaktivnih predavanja, diskusija i praktičnih vežbi u Laboratoriji za akustiku i vibracije.



NABAVKA OPREME I KNJIGA

Kako bi se pripremili resursi za realizovanje nastavnih aktivnosti, u okviru Erasmus+ projekta SENVIBE nabavljene su knjige i laboratorijska oprema namenjena merenju i analizi zvuka i vibracija. Knjige iz oblasti buke, vibracija i tehničke akustike stavljene su na raspolaganje studentima i zaposlenima na univerzitetima u Novom Sadu, Nišu i Kragujevcu, kao i Univerzitetu Educons.

Laboratorija za buku i vibracije Fakulteta za zaštitu na radu Univerziteta u Nišu je opremljena sa dva najsavremenija sistema u oblasti analize zvuka:

1. Prenosni sistem za kontinualna višednevna merenja i analizu buke u životnoj sredini, Brüel & Kjær tip 3655-B baziran na prenosnom analizatoru, tip Brüel & Kjær 2250-S-C;
2. Prenosni sistem za dvokanalna merenja u građevinskoj akustici, baziran na prenosnom analizatoru, tip Brüel & Kjær 2270-S-C.

U Laboratoriji za akustiku i tehničku dijagnostiku Fakulteta za mašinstvo i građevinarstvo Univerziteta u Kragujevcu instalirana je savremena oprema za analizu zvuka i vibracija:

1. Brüel & Kjær prenosivi komplet opreme za merenje intenziteta zvuka
2. Brüel & Kjær prenosiva oprema za merenje vibracija
3. Brüel & Kjær mikrofona za merenje buke u otvorenom prostoru
4. Brüel & Kjær modalni čekić
5. Brüel & Kjær troosni akcelerometar za merenje vibracija
6. Brüel & Kjær jednoosni akcelerometar za merenje vibracija

Fakultet zaštite životne sredine Univerziteta Educons opremljen je Brüel & Kjær prenosnim analizatorom tipa 2270 za merenje i analizu buke i odgovarajućim modulima za napredno prikupljanje podataka, snimanje zvuka i frekvencijsku analizu.

ZNAČAJNI REZULTATI

- Kako bi se uočio prostor, kao i mogućnosti za unapređenje obrazovnih kapaciteta u oblasti buke i vibracija, sprovedena su istraživanja i uporedne analize relevantnih univerzitetskih programa i kurseva u Evropskoj uniji i Republici Srbiji. Važan rezultat sprovedene studije je **Izveštaj o analizi potreba i nedostataka učenih u obrazovnim kapacitetima i saradnji u oblasti inženjerstva buke i vibracija u Srbiji**, koji je javno dostupan na internet stranici SENVIBE projekta - <https://senvibe.uns.ac.rs/>. Ovaj izveštaj se može smatrati dokumentom od nacionalnog interesa, s obzirom da je ovakva vrsta pregleda i analiza prvi put sprovedena u Srbiji u oblasti buke i vibracija. Takođe, ovaj dokument predstavlja osnovu za uspešnu realizaciju šireg cilja SENVIBE projekta koji je definisan u skladu sa tekućom strategijom EU integracija i prepoznatim potrebama u Republici Srbiji.
- Angažovanjem Univerziteta u Novom Sadu, **ново звање – мастер инжењер вибро-акустичног инжењерства** uvršteno je u Pravilnik o Listi stručnih, akademskih i naučnih zvanja („Službeni glasnik RS“ br. 24 od 11.03.2020)
- Izvršeno je **usklađivanje EU trendova i potreba Srbije po pitanju uspostavljanja okvira za održivu saradnju** između akademskih institucija, organa uprave i privrede u okviru SENVIBE No&Vib Hub platforme. No&Vib Hub biće osnovan tokom druge i treće godine projekta, a do sada je 59 privrednih subjekata i organa uprave iz Republike Srbije iskazalo zainteresovanost za učešće u ovoj platformi.

