

Regionální technologický institut rozvíjí spolupráci ZČU s KTH Stockholm

31.3.2024 - Miloslav Kepka | Západočeská univerzita v Plzni

Koncem roku 2023 navštívili Fakultu strojní ZČU dva mladší spolupracovníci profesora Zuheira Barsouma z KTH Stockholm, Department of Engineering Mechanics.

Profesor Barsoum je významným evropským expertem v oboru navrhování, zvyšování spolehlivosti a kvality svařovaných konstrukcí. Obdobně zaměřené projekty řeší i Regionální technologický institut, výzkumné centrum Fakulty strojní. *„My svařované konstrukce více zkoušíme, a to převážně ve spolupráci s průmyslovými podniky jako například Škoda Transportation. Kolektiv kolem profesora Barsouma perfektně zvládá teorii a transfer výsledků výzkumu do praxe,“* konstatuje Miloslav Kepka, vedoucí Zkušebny provozní pevnosti a únavové životnosti, a dodává: *„Cílená spolupráce obou pracovišť má proto velkou vzájemnou přidanou hodnotu.“*

Jeden týden v listopadu a jeden týden v prosinci navštívil Regionální technologický institut Gustav Hultgren z KTH Stockholm. Přivezl s sebou systém Winteria. Tento laserový systém kontroly kvality svařovaných součástí vyvíjí start-up založený mimo jiné i pracovníky KTH. Systém Winteria lze provozovat v přenosné i robotizované verzi. Gustav Hultgren tento systém a jeho potenciál představil nejprve pracovníkům RTI a posléze v rámci celodenního workshopu i několika pozvaným hostům z průmyslových podniků. Kromě toho představil systém Winteria i v Praze, neboť jeho využití má velký potenciál při hodnocení kvality svarů na ocelových mostech. *„A my se v rámci společného projektu s Fakultou stavební ČVUT v Praze zabýváme potenciálem zpevňování svarů ocelových mostů metodou HFMI (High Frequency Mechanical Impact), což je další metoda ze strany KTH Stockholm prosazovaná do praxe,“* doplňuje Kepka. Pobyt Gustava Hultgrena na ZČU byl financován z prostředků určených na dlouhodobý koncepční rozvoj, podprogramu Zahraniční experti.

V rámci programu Academic Career in Pilsen působil koncem roku 2023 v Regionálním technologickém institutu Mehdi Ghanadi, který je též doktorandem profesora Barsouma, podobně jako Gustav Hultgren. Miloslav Kepka k tomu poznamenává: *„Mehdi Ghanadi rozhodně není v oboru svařovaných konstrukcí žádným začátečníkem. Před svým současným působením na KTH Stockholm pracoval 10 let jako výpočtový pevnostní analytik u firmy VOLVO.“* Mehdi Ghanadi se na KTH věnuje experimentálnímu výzkumu svařenců, vyrobených z plechů různých tloušťek, a společně s pracovníky Zkušebny provozní pevnosti a únavové životnosti realizoval v Plzni únavové zkoušky vzorků, které byly svařeny ve Švédsku a které si nechal do Plzně předem poslat. V této souvislosti přednesl zajímavou přednášku na dané téma. V rámci studijního pobytu navštívil i další zkušebny v plzeňském regionu, Dynamickou zkušebnu ve VZÚ Plzeň a Mechanickou zkušebnu v COMTES FHT. *„Plánujeme společné publikace, případně prezentaci výsledků našeho výzkumu na letošním výročním shromáždění IIW - International Institute of Welding,“* informuje vedoucí zkušebny Miloslav Kepka.

Oba programy pomáhají při navazování kontaktů a osobního přátelství se špičkovými evropskými vědci a jejich týmy. Rozvíjející se spolupráce výzkumníků z Regionálního technologického institutu a z KTH Stockholm je jedním z vydařených příkladů.

<https://info.zcu.cz/Regionalni-technologicky-institut-rozvi-j-spoupraci-ZCU-s-KTH-Stockholm/clanek.jsp?id=5994>