

Fakulta strojní slavila 70 let sympoziem s průmyslovými partnery

27.10.2023 - Adam Pluhař | Technická univerzita v Liberci

Pozvání přijalo více než 70 zástupců firem z celé republiky. Hned v úvodu průmyslovým partnerům poděkoval děkan fakulty Jaromír Moravec. Představil nejen historii fakulty, ale připomněl i důležitost spolupráce s průmyslem. Bez vzájemné kooperace a zpětné vazby by totiž příprava nových studijních programů, ale i výzkum a vývoj byly jen těžko myslitelné. „Sedmdesát let, kdy existuje Vysoká škola strojní v Liberci, potažmo Fakulta strojní, je i přes relativitu času dobou významnou. Po celé to dlouhé období naši akademici připravují odborníky pro řadu průmyslových odvětví a zároveň se výzkumem snaží přispívat k průmyslovým inovacím. A aby oboje mělo opravdu smysl, potřebujeme vás, naše průmyslové partnery spojené s praxí. I díky vám je fakulta taková, jaká je,“ zahájil sympóziem děkan Fakulty strojní Jaromír Moravec.

Fakulta staví na tradici a čtyřech hlavních směrech, jimiž jsou materiály, mechanika, konstrukce a technologie. V rámci těchto tradičních pilířů se ale věnuje i novým směrům jako jsou umělá inteligence, udržitelná doprava, materiály se specifickými vlastnostmi, 3D tisk, 3D digitalizace, automatizace nebo robotizace. *„To vše se musí odrazit i v našich vzdělávacích studijních programech. Fakulta tak drží krok s technologickým a společenským vývojem,“* uvedl proděkan Fakulty strojní Luboš Běhálek.

Představení kolaborativního výzkumu a průmyslově využívaných a většinou patentově chráněných výsledků z oblasti materiálů a technologií, konstrukce strojů a zařízení, mechaniky a energetiky tvořilo v univerzitní aule stěžejní bod programu.

Příkladem úspěšného vývoje byla například ochranná dýchací maska se společným nádechovým a výdechovým otvorem, kterou s kolektivem vyvinul Petr Lenfeld. Maska dokáže zachytit 99 procent virů a dnes slouží ve 25 zemích. Je rovněž zařazena do výstroje několika zahraničních armád.

Fakulta se také pochlubila plně automatickým skladovacím systémem Archeion. Robotický systém, jehož řešitelem byl Ladislav Ševčík, uspoří nejen čas, ale dokáže zdvojnásobit objem skladovacích prostor. Archeion je založen na systému stohovacích plastových euroboxů zasazených do modulární hliníkové konstrukce. Je schopen přepravky rovnat až do výše 8 metrů a manipulovat s až 20 boxy rychlostí 5m/s. Jednalo se o smluvní výzkum pro společnost Systematic. Aktuálně jsou vyvinutým systémem vybavovány dva české velkosklady.

Fakulta prezentovala třeba i žáruvzdorný geopolymerní kompozit Petra Loudy a kolektivu. Jedná se o patentovanou technologii nástřiku geopolymerního materiálu na povrch kovových a dřevěných konstrukcí budov. Díky tomu lze v případě požáru výrazně prodloužit dobu potřebnou k evakuaci osob. Vydrží působení teploty až 1000 °C.

Součástí sympózia bylo i předávání ocenění. Historicky první Cenu Průmyslové rady Fakulty strojní Technické univerzity v Liberci spojenou s finanční odměnou ve výši 12 tisíc korun obdržel student Lukáš Tengler. Cena je udělována za přínos poznatků do průmyslové praxe a Lukáš ji získal za bakalářskou práci na téma "Optimalizace technologie výroby odlitku pomocí simulačního software Magma", kterou řešil ve spolupráci s firmou Alumetall CZ s.r.o. Týnec nad Sázavou. Jeho práce pomohla opravit formu pro regulační ventil vysokotlakého kompresoru a výrazně snížit zmetkovitost.

Finanční odměnu věnovala firma Artweld a cenu předal Vojtěch Čejka. Děkan Jaromír Moravec současně ocenil vedoucího bakalářské práce Milana Jelínka, který po dvaceti letech odborné praxe působí na fakultě od roku 2021.

Za dlouhodobou spolupráci s fakultou a za zásluhy o zvýšení jejího postavení a prestiže byli oceněni Pavel Šimák (ČEZ a.s.) a Jiří Vejvoda (Benteler ČR s.r.o.). Děkan oceněným předal také pamětní medaile k 70 letům Fakulty strojní. Za dlouhodobou spolupráci a podporu fakulty dále získali ocenění partneři: AGC Flat Glass Czech a.s., Faurecia Česká republika / Forvia CZ s.r.o., Magna Liberec, Škoda Auto a.s., VÚTS, a.s., Průmyslovka Liberec a Nadace Preciosa, která dlouhodobě podporuje nadané studenty.

Spolupráci s Fakultou strojní si pochvalovali i zástupci firem, které redakce T-UNI oslovila. „S Fakultou strojní jsme v úzkém kontaktu. Katedra sklářských strojů a robotiky pro nás vyvíjela jednoúčelové zařízení. Je nastavené přímo pro naše podmínky a na speciální produkt, který vyrábíme. Fakulta je pro nás významný partner jak pro výrobu, tak pro vývoj. Se spoluprací jsme velmi spokojeni,“ zmínil Pavel Šerý z firmy Rieter CZ.

Společnost Tungaloy Czech dodává v rámci celé republiky kovoobráběcí japonské nástroje. A pro studenty Fakulty strojní pořádá prezentace. „Studentům předáváme informace o nejnovějších trendech. Jsme přesvědčení o tom, že bez inovací a kontaktu s nejnovějšími trendy se fakulta neobejde. A také rádi táhneme studenty k tomu, aby se do strojařiny zamilovali, protože bez strojařů to nepůjde,“ řekl za Tungaloy Czech Petr Galuška.

<https://tuni.tul.cz/a/fakulta-strojni-slavila-70-let-sympoziem-s-prumyslovymi-partnery-150524.html>