



Kategória:	Technológ roka
Laureát:	doc. Ing. Marek Vrabel', PhD.
Odborník v oblasti:	strojárské technológie a materiály, obrábanie
Pracovisko:	Strojnícka fakulta, Technická univerzita v Košiciach
Ocenenie sa udeľuje:	za zabezpečenie komplexnej technologickej prípravy výroby a samotnej výroby jedinečných dielcov pre letecký, vesmírny a jadrový priemysel



LAUDÁCIO:

Doc. Ing. Marek Vrabel', PhD., absolvoval vysokoškolské štúdium na Strojníckej fakulte Technickej univerzity v Košiciach (TUKE) v odbore strojárské technológie. Počas doktorandského štúdia sa ako riešiteľ a člen konzorcia od začiatku aktívne zapojil do medzinárodného projektu 7. rámcového programu EÚ – ACCENT Collaborative project v rokoch 2009 až 2012, ktorý bol zameraný na monitorizáciu ťažko obrábiteľných dielcov z niklových a titánových zliatin používaných v leteckom priemysle. Jeho dizertačná práca bola súčasťou výstupu riešenia uvedeného projektu a venovala sa výskumu adaptívneho riadenia trieskového obrábania s ohľadom na integritu obrobeného povrchu a s využitím umelej inteligencie. Dosiahnuté výsledky z tejto práce sa prezentovali na pôde významných partnerov v leteckom sektore, ako je MTU Aero Engines GmbH z Nemecka, Volvo Aero Corporation zo Švédska a Rolls-Royce zo Spojeného kráľovstva. V súčasnosti sa venuje výskumu a vývoju technológií obrábania na pokročilých CNC centrách, skúškam sofistikovaných rezných nástrojov a riešeniam komplexnej technológie výroby, prednostne obrábaniu definovanou geometriou rezných nástrojov. V roku 2020 sa úspešne habilitoval a získal titul docent v odbore strojárské technológie a materiály. Jeho habilitačná práca bola zameraná na obrábanie tvrdokovových návarov nástrojmi z kubického nitridu bóru. Docent Vrabel' sa podieľal na budovaní Prototypového a inovačného centra Strojníckej fakulty TUKE, kde sa od začiatku zapájal do projektov komplexného riešenia technologickej prípravy výroby, napríklad pre zariadenie na fragmentáciu parného generátora pre Atómovú elektrárňu Jaslovské Bohunice. Jeho aktívna práca a organizačné schopnosti, ako aj práca s ľuďmi ho postavila na miesto zástupcu riaditeľa Prototypového a inovačného centra Strojníckej fakulty TUKE. V oblasti leteckého a vesmírneho priemyslu sa aktuálne podieľa na príprave výroby prototypu malého raketového motora, návrhu technológií výroby prípravkov, ale aj optimalizácií trieskového obrábania komponentov pre palivovú sústavu lietadiel civilnej prepravy. V Prototypovom a inovačnom centre zároveň pracuje na implementácii systému manažérstva kvality podľa požiadaviek normy AS 9100, ako jedinom univerzitnom pracovisku v strednej a vo východnej Európe. Docent Vrabel' bol spoluriešiteľom výskumných projektov financovaných z grantov APVV, VEGA, KEGA, 7. RP, CEEPUS a v súčasnosti je aj zodpovedným riešiteľom jedného úspešne ukončeného a jedného rozpracovaného projektu VEGA. Zúčastňoval sa na riešení medzinárodných projektov, ako boli napríklad bilaterálne projekty APVV a projekty podporované nemeckou agentúrou DAAD. Docent Vrabel' svoje poznatky a skúsenosti odovzdáva mladej generácii v pedagogickom procese, kde vedie prednášky a semináre a je školiteľom interných a externých doktorandov.

Kontakt na organizačný výbor podujatia:

Mgr. Andrea Putalová; tel. 02/69 253 128; andrea.putalova@cvtisr.sk

Centrum vedecko-technických informácií SR, Lamačská cesta 8A, 840 05 Bratislava