

# Jiří Švéda

Věda, výzkum a technologický vývoj a inovace nejsou show-byznysem. Mladé celebrity se zde nepředvádějí. Preciznost, inovativní myšlení, důslednost a také trochu pochybování o sobě samém nejsou vlastnostmi extrovertů. Když zde chcete najít někoho pozoruhodného, musíte hledat mezi nenápadnými. Právě k takovým patří Jiří Švéda. Stojí za ním respektované výsledky jeho práce, patenty i podílení se na mezinárodních projektech. Je dobře a je štěstím, že takoví, jako on, udržují prestiž našeho vzdělávání, našeho průmyslu a technologického rozvoje na nejvyšší žádané úrovni.

*LAUDATIO k poctě pana Jiřího Švédy při příležitosti jeho vyznamenání Medailí Jiřího z Kunštátu a Poděbrad, krále českého, za osobní přínos v oboru a k integraci v rámci Evropy.*

Jiří Švéda je mladou nadějí českého strojírenského průmyslu. Je vždy potěšením učitele sledovat růst a úspěchy svého žáka a tak je tomu i u Jiřího Švédy. Možná je mezi ostatními slavnými laureáty neznámou osobou, ale o to větší naděje lze do něj vkládat. Sleduji jeho růst a snažím se mu pomoci od dob jeho studia na strojní fakultě ČVUT v Praze.

Jiří Švéda byl od počátku studia velmi nadaný student. Jeho diplomová práce zabývající se řízením pérováním off-road vozidel byla ještě za jeho studia publikována v impaktovaném časopise. Jeho disertační práce pak přinesla inovativní řešení, když zkoumala problém potlačení buzení rámu obráběcích strojů elektrickými lineárními pohony za pomoci nového principu motor na motoru. Tento princip svojí invencí rozvinul do konceptu bezsilové vzpěry obráběcích strojů a robotů. Významně tím přispěl k novému českému řešení obráběcích strojů, tedy strojů bez reakčních účinků.

Nyní je asistentem na Ústavu výrobních strojů a zařízení FS ČVUT v Praze. Podílí se na výzkumu Centra kompetence strojírenské výrobní techniky, kde rozvíjí redundantní měření poloh nástrojů obráběcích strojů tvarů výrobků. Výsledky jeho výzkumu jsou publikovány v časopisech, získávají udělené patenty a těší se zájmu průmyslu.

Jiří Švéda je nadějný mladý výzkumný pracovník, který přináší českému průmyslu nové původní invence jako základ jeho inovací. Jsem přesvědčen, že o něm ještě opakovaně uslyšíme.

Velmi si vážím, že jsem Vám mohl představit talent českého inženýrství. Pro mne jako jeho učitele je to velká pocta. Jsem přesvědčen, že přes jeho mládí jde vyznamenání do správných rukou a je povzbuzením dalšího rozvoje průmyslu v České republice.

Michael Valášek  
děkan Fakulty strojní ČVUT v Praze



Jiří Švéda je díky své invenci a inovativním řešením velkou nadějí českého průmyslu. Tak jednoduše lze shrnout jeho profesní životopis. Je absolventem oboru Inženýrská mechanika a mechatronika na Fakultě strojní ČVUT, kde rovněž obhájil disertaci a získal doktorskou hodnost. Nyní působí v Ústavu výrobních strojů a zařízení Fakulty strojní ČVUT v Praze. Má za sebou řadu úspěchů, mezi něž patří ceny „Inovace roku 2011“ a „Nejlepší spolupráce roku“ za řešení projektu „Mechatronický koncept vodorovných strojů“, a samozřejmě publikace v impaktovaných časopisech a citace v databázi Scopus. Má 11 přihlášek patentů a užitných vzorů a již udělené dva české patenty na velmi inovativní témata:

- Výrobní stroje s plovoucím principem pro více stupňů volnosti + bezsilová vzpěra.
- Optické redundantní měření pro kalibraci výrobních strojů (tento koncept významně zpřesňuje měření a kalibraci obráběcích strojů).

Základní inovativní koncept své disertační práce na téma potlačení vibrací strojů pomocí principu motor na motoru rozvinul do konceptu bezsilové vzpěry obráběcích strojů a robotů. Tento koncept přispěl k řešení nového typu stroje s plovoucím principem pro více stupňů volnosti vyznačujícím se kompenzací dynamické složky pohonových sil, kde navíc umožnil i odstranění dynamické složky reakcí.

Jiří Švéda se podílel na řešení několika evropských projektů týkajících se návrhu nových strojů se sníženou hmotností a pokročilými způsoby řízení včetně projektů zabývajících se implementací nekonvenčních materiálů. V současné době spolupracuje na řešení technických problémů s řadou zahraničních partnerů a přispívá tak k udržení technického náskoku a konkurenceschopnosti nejen České republiky, ale také EU.