

Studium na VŠB-TUO byla ta nejlepší věc, která se mi v životě přihodila

3.4.2023 - Martina Šaradínová | Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Během své kariéry jste dostal celou řadu ocenění. Jaké místo mezi nimi zaujímá čestný doktorát VŠB-TUO?

Považuji ho za jedno z nejvýznamnějších ocenění, které jsem kdy obdržel. Je to pro mne velká čest, velice si ho vážím. VŠB-TUO je instituce s bohatou a dlouhodobou tradicí, která vychovala celou řadu vysoce kvalifikovaných odborníků a přispěla tak výrazným způsobem k rozvoji poznání a zlepšení kvality života nejen v regionu, ale troufám si říci, že i na celosvětové úrovni. Chtěl bych touto cestou poděkovat jeho Magnificenci panu rektorovi, vědeckým radám všech fakult a kolegům pedagogům.

Vraťme se na začátek. Proč jste se rozhodl právě pro fyzikální metalurgii?

Budu upřímný - původně jsem chtěl být chirurgem, ale rodiče mne zapsali do náboženství, a to byl v té době problém. Na medicínu jsem nemohl, byl jsem z toho velmi zklamaný. Rozhodl jsem se pro Fakultu hutnickou na VŠB Ostrava a ta mi otevřela svou náruč. A dnes už s určitostí vím, že to byla to snad ta nejlepší věc, která se mi v životě přihodila. Učili mě zde světoví odborníci, například profesori Karel Mazanec, Vladimír Číhal nebo Ludmila Hyspecká, poznal jsem zde hodně obětavých a přátelských lidí.

Takže na studium vzpomínáte rád...

Na studium snad každý student vzpomíná dobře. Byla to krásná léta a mám pocit, že čím jsme starší, tím se jeví pěknější. Hodně společných zážitků, kamarádů, ale i cenných poznatků a zkušeností. Již jsem zmínil tři velké osobnosti, ale lidí, od kterých jsem se hodně naučil, bylo o moc více. Na fakultě pracovalo a s fakultou spolupracovalo hodně odborníků a snad mi prominou, když je všechny neuvedu. Odbornost a vědecké poznatky jsou však jedna věc. Úplně jiná, ale rovněž velmi důležitá, je také společenská a sociální stránka, zájem o studenta, normy chování, etika a integrita, kterou mohou poskytnout jenom ti nejlepší učitelé. A právě s těmi jsem se setkal na VŠB. Jednoduše řečeno, moje alma mater mi dala hodně po odborné i té lidské stránce. Možná ještě dodám, že role kvalitního učitele se jen těžko dá nahradit něčím/někým jiným, třeba internetem.

S VŠB byl spojený i začátek vaší vědecké kariéry. Můžete toto období přiblížit?

Po ukončení inženýrských studií jsem pracoval necelé dva roky ve Vítkovických železárnách a pak jsem nastoupil na studijní pobyt a aspiranturu (dnešní doktorské studium) u pana profesora Mazance. Vedle vědecké činnosti jsem také učil a po obhájení své dizertační práce jsem nastoupil jako vědecký pracovník na katedru. Podařilo se mi získat několik grantů, ve spolupráci s lékaři jsme vyvinuli a patentovali několik zajímavých věcí pro medicínské aplikace a myslím, že doposud pomáhají pacientům v oblasti chirurgie, ortopedie a rehabilitace. V roce 1993 jsem se stal docentem na Katedře materiálového inženýrství Hutnické fakulty VŠB, vědecky jsem spolupracoval úzce s panem profesorem Mazancem. O šest let později jsem obhájil tzv. velký doktorát na Akademii věd v Praze (titul DrSc) a byl jsem jmenován profesorem. Krátce jsem také působil jako proděkan pro vědu a výzkum a učil jsem externě na Montanuniversität Leoben v Rakousku. Tehdejší vedení VŠB navázalo spolupráci v USA. V roce 1994 jsme připravovali vědeckou konferenci s SIU Carbondale a já byl z pozice proděkana odpovědný za její organizaci. Její velmi úspěšný průběh a účast odborníků z

celého světa vyzývali k další spolupráci a tehdejší ředitel Materials Technology Center mě pozval do Spojených států. Původním záměrem byla roční stáž.

Ta se ale protáhla a na tamní univerzitě působíte dodnes. Co je ale obdivuhodné, nikdy jste se nevzdal spolupráce s VŠB-TUO.

S kolegy spolupracuji od počátku svého zahraničního působení, tedy 27 let. VŠB-TUO považuji za excelentního partnera, který výraznou měrou přispívá k úspěchům našich společných aktivit. Od získání prestižních NSF grantů podpořených také evropskými institucemi, přes stáže profesorů, vědců a studentů, až k vybudování nových pracovišť a zařízení v České republice a USA. Jsem také velmi pyšný na to, že přes 30 studentů, kteří byli u mě v USA na stážích nebo vypracovali diplomové práce pod vedením vědců z ČR a USA, jsou dnes velmi úspěšní odborníci. Mnozí pracují v zahraničí a ti, kteří se rozhodli vrátit do ČR, dosahují výborných pracovních výsledků a zastávají významné pozice.

V jakých oblastech spolupracujete nejvíce?

Dřívější projekty se zaměřovaly na výzkum a vývoj pokročilých nových materiálů a technologií pro sektor automobilové a letecké dopravy. Přirozeně následovala úzká spolupráce s mnohými průmyslovými partnery - za všechny uvedu například společnosti Ford, Škoda, GM, Chrysler, Honda, Toyota, Boeing či Airbus - doprovázená vybudováním nových vědeckých pracovišť. Dovolím si uvést, že po úvodní iniciativě vědců z Ford Motor a General Motors to byl náš česko-americký tým, kdo přinesl moderní poznatky a vědecké zázemí pro toto studium a podpořil celosvětové aktivity v této oblasti. V dohledné době náš tým plánuje požádat několik grantových agentur v Evropě a USA o podporu našeho dalšího výzkumu, jenž bude souviset s výzvami autonomní dopravy a zaváděním nejmodernějších poznatků do výuky na našich univerzitách.

Velkým tématem je i možný vliv nových materiálů na životní prostředí a zdraví. Řešíte i tyto aspekty?

Na VŠB-TUO byla vybudována pracoviště a infrastruktura umožňující výrazným způsobem přispět k poznání této problematiky. Tento výzkum měl a má celosvětový dopad a metodiky hodnocení vyvinuté na VŠB-TUO jsou základem pro přístup k hodnocení uvolňování částic z různých materiálů do životního prostředí. S paní profesorkou Janou Kukutschovou, která garantovala a koordinovala aktivity v ČR, připravujeme další projekty v rámci spolupráce mezi našimi univerzitami. Budeme se snažit zakomponovat i další prvky, například využití umělé inteligence ve vývoji nových materiálů a metamateriálů a studium jejich dopadu na životní prostředí například v souvislosti s autonomní transportací. Na VŠB-TUO plánuji svůj sabbatical a chceme vypracovat podrobné plány naší další vědecké spolupráce.

Jak jste si užil pobyt na VŠB-TUO v souvislosti s udělením čestného doktorátu?

Byla to pro mne nesmírná čest. Strávili jsme spoustu času s přáteli a paní prorektorka Kukutschová se svým týmem nám ukázali nová pracoviště. Je to vždy i emoční záležitost, ale vždy je bohužel rovněž málo času. VŠB-TUO navštěvuji minimálně jednou ročně, máme tu hodně přátel. Na univerzitě mě pokaždé překvapí její rozvoj a také progres mladé generace, která je velmi iniciativní a myslím si, že je zárukou pro překonání „turbulentního“ období souvisejícího s industriální restrukturalizací. S určitostí mohu říci, že současná VŠB-TUO sehraje svou roli a pomůže celému regionu, ČR i lidem na celém světě.

<https://www.vsb.cz/magazin/cs/detail-novinky?reportId=45168>