

»Liberecký výzkum má v Indii zvuk«

27.11.2024 - Adam Pluhař | Technická univerzita v Liberci

Profesor Venkatachalam Natarajan vystudoval na Fakultě strojní TUL v letech 1986 a 1990 konstrukci textilních strojů. Na svoji alma mater se vrací pravidelně, naposledy byl na Fakultě strojní jako člen vědeckého výboru mezinárodní konference IFToMM. Jedná se o světovou vědeckou komunitu, jež se věnuje řešení problémů budoucích chytrých mechanických zařízení. Profesor Natarajan přednášel o novém stroji, který se svým týmem vyvinul. Také se setkal s indickými studenty z TUL a motivoval je nejen ke studiu, ale i k tomu, aby se učili česky.

Pane profesore, ještě než se zeptám na vaši spolupráci s naší fakultou strojní, zajímá mě, co rozhodlo, že jste se vydal za studii do Liberce?

O univerzitě jsem se dozvěděl od přítele, který v letech 1980–1985 dělal doktorát na fakultě textilní. Motivovala mě jeho skvělá reference. Česká republika byla a je silná v textilní technologii a strojním výzkumu, pyšní se řadou průlomových výzkumů, jako je například tryskové tkaní, rotorové předení nebo netkané textilie. A české strojírenství bylo v Indii velmi populární. To vše rozhodlo.

Vzpomínáte si na svůj první dojem z Liberce?

Protože pocházím z rovinaté oblasti v Indii, zaujalo mě, jak je město kopcovité, přitom dobře organizované. A pamatuji si, jak mě mile překvapily i pokoje na kolejích a menza. Koleje Harcov byly tenkrát úplně nové, měly honosné pokoje a krásnou jídelnu.

Letos jsme si připomněli výročí 35 let od sametové revoluce. Vy jste ji v Liberci zažil. Jak na tuto dobu společenské změny vzpomínáte?

Když začala sametová revoluce, měl jsem odevzdanou disertační práci, ale u závěrečné obhajoby jsem ještě nebyl. Pamatuji si, že jsem se trochu obával toho, že dojde k narušení harmonogramu zkoušek. Ale nic vážného se nekonalo. My zahraniční studenti TUL jsme se v rámci protestu zúčastnili i demonstrace u radnice. Dodnes mám časopis s fotografiemi, který byl vydán k 10. výročí revoluce.

Stále rozumíte a mluvíte česky. Jak jste češtinu zvládl?

Absolvoval jsem tříměsíční kurz českého jazyka pro uchazeče o zaměstnání. Když jsem nastoupil, nebyl tu žádný Ind. To mi pomohlo splynout s dalšími zahraničními studenty, například z Etiopie, Mangolska nebo Vietnamu. Později nastoupil jeden indický student, který ale uměl jen hindsky, kdežto já umím jen tamilsky. Mluvili jsme proto spolu česky nebo anglicky. Jinak jsem tu žil obklopen češtinou a v jazyce jsem se zlepšoval. Vzhledem k tomu, že má náš tamilský jazyk hodně podobností s českou gramatikou a existuje řada společných kořenů slov, naučil jsem se česky snadno. Dokázal jsem mluvit česky plynule. Dokonce i nyní jsem schopen poslouchat české internetové rádio a rozumět bez potíží. Stále používám „Ježíšmarja“ (smích).

Letos v září jste byl členem vědeckého výboru mezinárodní konferenci IFToMM na TUL a kromě toho, že jste přednášel o vývoji nového spřádacího stroje na textilní vlákna jako je kokosové vlákno a banán, jste se setkal s našimi indickými studenty. Doporučil jste jim, aby se učili česky. Proč?

Tito noví studenti jsou opravdu nadšení. A mimo jiné jsem jim vyprávěl, jak jsem se během svých

studií v Liberci učil český jazyk. Dal jsem jim také tipy, jak se rychle naučit česky. A doporučil jsem jim, ať se zúčastní kurzu českého jazyka. TUL je může uspořádat pro studenty, kteří studují v anglickém jazyce. Zpestří a usnadní jim to pobyt.

Během studia a sžívání se s českou kulturou jste se určitě nemohl vyhnout českému pivu. Chutnalo vám?

Poznal jsem snad všechny hospody v Liberci (smích). Dodnes si pamatuji Březovou alej, U Potůčku, Černého koně, U Jizery... Přiznám se, že jsem do té doby znal jen indické pivo, tedy převážně lahvé, ne čepované. České pivo jsem si zamiloval a považuji ho za jedno z nejlepších na světě. Ostatně, na můj večírek po státnicích jsme koupili dva sudy z Vratislavického pivovaru (dříve Vratislav, dnes Konrád, pozn. redakce).

Jak jste tu trávil volný čas? A zkoušel jste i zimní sporty, když jste měl hory na dosah?

Měl jsem velmi blízké přátele z řad členů fakulty, profesora Jirsáka nebo pana profesora Lukáše. Jezdili jsme na vodu, podnikali jsme treky po horách, byli jsme i na Slovensku. V té době bývalo opravdu hodně sněhu. Pamatuji si, jaké bylo pro mě, obyvatele indického jihu, překvapení vidět sněh na silnicích. A pamatuji si i na to, jaké jsem měl potíže s chůzí po sněhu (smích). A ano, s profesorem Jirsákem jsem zkusil i lyžování.

Jak zpětně hodnotíte své studium na TUL?

Liberecké fakulty strojní a textilní pokládám za jedny z nejlepších v evropských zemích. Ostatně, studium na TUL mi hned po návratu do Indie pomohlo získat vedoucí pozici na jedné z nejlepších inženýrských vysokých škol v Tamilnádu. A během své kariéry jsem měl tu čest používat název TUL v mnoha profesních situacích a pomáhalo mi to.

Máte za sebou bohatou inženýrskou dráhu. Po studiu jste pracoval na různých technických vysokých školách, stal jste se profesorem, nyní působíte jako ředitel financovaných projektů na univerzitě Dr. M.G.R. University v Chennai. Mimo jiné jste vyvinul nový textilní stroj na spřádání kokosových vláken. Popište jeho výhody?

Náš tým vyvinul stroj nové generace na spřádání kokosových vláken do příze, který je patentován v Indii, na Filipínách a v Číně. Tento stroj se od strojů používaných v současnosti liší ve třech ohledech. Náš stroj může mít 40 až 50 spřádacích pozic oproti maximálně čtyřem, které byly k dispozici dosud. Může také vyrábět přízi bez jádrové nitě, což dosud nebylo možné. A pracuje také třikrát rychleji než současný stroj.

Jste stále v kontaktu s odborníky z Technické univerzity v Liberci?

Ano, s TUL udržuji kontakt i poté, co jsem v roce 1990 ukončil svá studia. Do roku 2005 jsme měli tři delegace z TUL, které navštívily Tamilnádu; uspořádali jsme dvě indicko-české konference o výzkumu textilu v Indii a jednu indicko-českou konferenci v Liberci. Tamilnád navštívilo mnoho profesorů a jeden vedoucí pracovník z Elitexu. Uzavřeli jsme také spolupráci se třemi inženýrskými školami v Tamilnádu a TUL, z nichž spolupráce s Kumaraguru College Coimbatore stále dobře funguje. Nyní plánujeme výzkumnou spolupráci s TUL i VÚTS Liberec a další rozvoj našeho stroje na spřádání kokosových vláken. Spolupráce se bude týkat všech fakult TUL a naší Dr. M.G.R. University v Chennai.

Zapojí se do rozvoje této spolupráce i studenti?

Naším studentům a členům fakulty poskytneme možnost absolvovat stáž a letní školení v České

republike a podobně budou čeští studenti pozváni do Tamilnádu. Uvažujeme také o jednosemestrálním studiu na TUL pro naše studenty bakalářského studia v rámci našeho studijního programu.

Proč myslíte, že je pro indické studenty atraktivní studovat v České republice, zejména v Liberci?

Především je to vysoká úroveň vzdělání zejména v technických oborech. Česká republika má také krásnou a bohatou přírodu, je velmi pohostinná a nabízí i dobré možnosti pro různorodý volnočasový život.

Budete naším ambasadorem v Indii. Těšíte se na tuto novou roli?

Ano, velmi. Ve skutečnosti jsem se jí věnoval již nějaký čas v roce 1997. Nyní netrpělivě čekám, až budu moci tento úkol znovu zahájit. Baví mě být se studenty. A moc se těším, že se zase do Liberce co nejdříve vrátím.

<https://tuni.tul.cz/a/-liberecky-vyzkum-ma-v-indii-zvuk--158275.html>