

# „Prostředí vysokých škol a firem je odlišné, ale cíl je společný: vychovat kompetentní absolventy strojních oborů, kteří na trhu práce chybí,“

vedl v rozhovoru pro All for Power doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D., děkan Strojní fakulty VŠB-TU Ostrava.



## Ivo Hlavatý

Inženýrský titul získal v roce 1987 na Vysoké škole báňské - Technické univerzitě Ostrava (Fakulta strojní a elektrotechnická, obor strojírenská technologie). Doktorandské studium dokončil v roce 2000 v oboru Strojírenská technologie. V roce 2003 se stal na stejné fakultě docentem. Ivo Hlavatý do roku 2012 pracoval pro Český svářečský ústav, s.r.o. Nyní pro tuto společnost pracuje jako externí technický poradce a působí jako auditor a technický expert pro posuzování managementu kvality systémů jakosti svařování. Ivo Hlavatý má dlouholeté zkušenosti v oblasti výzkumu metalurgické svařitelnosti ocelí používaných v energetice a chemickém průmyslu, svařitelnost vysokouhlikových ocelí, výpočetní programy v oblasti posuzování životnosti svarových spojů. Je auditor, technický expert a posuzovatel pro posuzování systémů jakosti ve svařování. Ročně publikuje desítky článků ve světových časopisech. Je členem vědecké rady mnoha evropských univerzit, členem redakčních rad významných odborných časopisů, spoluautorem čtyř mezinárodních patentů a dvou národních, řešitelem mnoha grantových programů a výzkumných úkolů.

## Jakou změnu v 65leté historii považujete obecně za nejdůležitější a vy osobně za nejprelovější?

Významných změn v životě fakulty bylo mnoho. Tou první a zásadní bylo zřízení samostatné Vysoké školy strojní se sídlem v Brušperku k 1. 9. 1950 na základě vládního nařízení. Toto datum fakulta pokládá za svůj zrod. Dalším milníkem bylo její sloučení s Vysokou školou báňskou v Ostravě a vytvoření Fakulty báňského strojírenství. V průběhu historie se pak měnila struktura fakulty i vyučovaných oborů v návaznosti na požadavky průmyslu. Dosavadní název Fakulta báňského strojírenství již nevystihoval celou šíři odbornosti, a proto byl na žádost vedení fakulty a školy a za podpory ministerstva školství změněn na Fakultu strojní v roce 1968. Potřeba elektroinženýrů vedla k zahájení výuky ve studijním oboru silnoproudá elektrotechnika v roce 1970, tím se kvalitativně změnil profil fakulty a v důsledku toho od roku 1977 opět i její název na Fakultu strojní a elektrotechnickou. Velkým, bohužel negativním zášahem do pedagogické a vědecko-výzkumné činnosti, byly události let 1969 až 1972, tedy období tzv. normalizace.

Období od druhé poloviny šedesátých let do konce roku 1989 je charakterizováno častými změnami a úpravami výukového procesu, jednak co do obsahu, ale také co do délky studia, a rovněž změnami organizačními. Zásadní

přestavbu vysokoškolského studia přinesl nový vysokoškolský zákon v roce 1980. Ne všechny úpravy však měly pozitivní vliv na rozvoj fakulty, zvláště pak krácení doby studia. Podstatné změny v životě fakulty začala listopadová Sametová revoluce 1989. V lednu 1990 nastoupilo její nové vedení v čele s demokraticky zvoleným děkanem. O rok později zahájil svou činnost akademický senát, který je nejvyšším orgánem fakulty a jehož členové jsou voleni na shromáždění akademické obce

V roce 1991 vznikla samostatná Fakulta elektrotechnická a naše fakulta se vrátila k názvu Fakulta strojní. Změnu ve skladbě studijních oborů fakulty vyvolal rozpad bývalé České a Slovenské Federativní Republiky (oficiální název od 1990-1992) v roce 1993, kdy vznikla potřeba výchovy dopravních inženýrů a v souvislosti s tím byl v roce 1994 zřízen Institut dopravy. Od roku 2001/2002 v souladu s Boloňskou deklarací zavedla Fakulta strojní třístupňové strukturované studium, které realizuje dosud. To přineslo výrazné změny v oblasti studia.

V krátkosti nelze vysvětlit, co patřilo mezi nejpodstatnější změny, činnost fakulty byla vždy úzce svázána se změnami ve společnosti, regionu, průmyslu. Fakulta má opravdu bohatou historii. Důležité je ale to, že vždy bylo jejím cílem připravovat kvalifikované odborníky pro praxi.

## V jakém stavu jste přebíral fakultu, když jste se stal děkanem?

Fakulta nebyla v příliš dobré kondici a jsem jen rád, že už je to minulostí. Pracovali jsme s nejnižším rozpočtem za období mého působení, což vedlo k utlumení některých aktivit a úsporným opatřením. To se negativně odrazilo na kvalitě výuky a rozvoji fakulty. Vzhledem k nepříznivému demografickému vývoji klesal počet přihlášek ke studiu, což znamenalo

další pokles prostředků z veřejných zdrojů. Byly zeslabeny kontakty s průmyslovými podniky, pracoviště fakulty se potýkala s existenčními problémy. Přesto však již tehdy začal narůstat výkon ve vědecké a výzkumné činnosti, a to bylo příznivým signálem toho, že fakulta má dobrý potenciál i dost sil k tomu, aby se s těmito problémy postupně vypořádala.

## Jakými opatřeními jste museli nastartovat zvrát a kde jste se nyní dostali?

Zaměřili jsme se na zvýšení efektivity studia, podporu vědecko-výzkumné činnosti a hlavně spolupráci s praxí. Nyní mohu s radostí konstatovat, že za necelé čtyři roky se nám podařilo navýšit rozpočet o téměř 66 % zejména v důsledku nárůstu vědeckého výkonu fakulty i při klesající finanční podpoře Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Za to patří díky všem tvořivým a aktivním pracovníkům fakulty.

## Fakulta musí jako jiné procházet akreditací. Co nového v této oblasti můžete prozradit?

Fakulta strojní prošla řadou úspěšných reakreditací s výsledným prodloužením akreditací na následujících osm let. Nově rozšířila akreditace sedmi oborů v bakalářském a magisterském stupni studia o výuku v anglickém jazyce. V letošním akademickém roce byl poprvé otevřen nově akreditovaný studijní program Energetika se studijním oborem „Energetika 21. století“ pro kombinovanou formu studia. Ve výčtu nelze opomenout pokračování 2. ročníku univerzity třetího věku v oboru energetika. Nejbližší reakreditace nás čeká v roce 2017, a to pro bakalářské studium, pokud novela vysokoškolského zákona nepřinese v oblasti akreditací očekávané změny.

### **Jaký nový obor nebo téma byste na fakultě rádi otevřeli?**

Podali jsme žádost o akreditaci nového oboru v navazujícím Mgr. studiu s názvem „Průmyslové inženýrství“. Tato problematika je zatím vyučována pouze v rámci specializace v oboru Strojírenská technologie. Na základě spolupráce s firmami však byly studijní plány přizpůsobeny jejich potřebám. Připravujeme také rozšíření akreditace na výuku v anglickém jazyce na další studijní obory, protože zaznamenáváme rostoucí počet zájemců o studium ze zahraničí.

### **Kolik máte nyní studentů a kolik z toho je z ciziny? Z jakých států pocházejí?**

Na Fakultu strojní se k 30. 10. 2015 zapsalo 656 studentů do prvního ročníku bakalářského studia, a to navzdory předpovědi nepříznivého demografického vývoje. Po poklesu přibližně 21 % zapsaných studentů v loňském akademickém roce zaznamenáváme v letošním akademickém roce nárůst o 46 % oproti minulému roku. Na fakultě studuje v tomto akademickém roce přes 160 zahraničních studentů, což je ve srovnání s předchozími roky dvojnásobek. Velkou skupinu tvoří studenti z IPSA Paris, pro které je realizováno jednosemestrální studium „na míru“. Další studenti přijíždějí zejména v rámci programu Erasmus a jiných programů zaměřených na mobility studentů. Převažují studenti ze států EU, ale postupně roste i počet studentů z Asie, zejména Číny.

### **Jak jsou na tom vaši pedagogové s jazyky?**

Rozšiřujeme výuku v angličtině a s tím roste i požadavky na úroveň jazykové zdatnosti akademických pracovníků. Většina z nich publikuje výsledky své vědecko-výzkumné (VaV) činnosti v angličtině, ale přednášet v cizím jazyce je mnohem obtížnější. Proto byly v minulém období věnovány značné finanční prostředky z projektů OP VK právě na další vzdělávání doktorandů a akademických pracovníků formou intenzivních jazykových kurzů.

I v následujícím období budeme hledat dotační příležitosti a fakulta vyčlení pro tento účel rovněž prostředky ze svého rozpočtu.

### **Jedním z prvních kroků, které jste ve funkci udělal, bylo zřízení Průmyslové rady. Jaké výsledky z této aktivity zaznamenáváte?**

Jak už jsem zmínil, Průmyslová rada byla hlavním iniciátorem přípravy nového oboru Mgr. studia „Průmyslové inženýrství“. Kromě toho se odborníci z firem zapojují přímo do výuky, nabízejí exkurze, praxe a stáže studentům, zadávají témata diplomových prací, jsou členy státnicových komisí. Pro fakultu a její vedení představuje spolupráce se členy Průmyslové rady velmi potřebnou zpětnou vazbu. A navíc, zástupci firem se aktivně podílejí na propagaci studia na Fakultě strojní a strojních oborů obecně.

### **Mění se pohled průmyslu na akademiky a naopak?**

**Na fakultě studuje v tomto akademickém roce přes 160 zahraničních studentů, což je ve srovnání s předchozími roky dvojnásobek**

Zda se mění pohled průmyslu na akademické pracovníky, to si netroufám říci. Na to se musíte zeptat zástupců praxe. Já vnímám spolupráci mezi firmami a akademickou sférou jako klíčovou a na tom se nic nemění. Představuji si pod tím dlouhodobou a cílevědomou činnost, ze které mají obě strany prospěch. Prostředí vysokých škol a firem je odlišné, ale cíl je společný: vychovat kompetentní absolventy strojních oborů, kteří na trhu práce chybí. Na straně firem je nutné vyhradit čas a odborníky, kteří se spoluprací s fakultou chtějí věnovat. Na straně fakulty je nutné naslouchat potřebám zaměstnavatelů, kteří dnes kromě odborných znalostí také požadují znalost jazyků, „sociální dovednosti“ a praxi. Ale tu jim mohou poskytnout jen oni.

### **Jak se vaše fakulta umísťuje v různých hodnotících soutěžích?**

Věřím, že se nám daří. Můžeme se pochlubit úspěchy studentů, absolventů, akademických pracovníků i fakulty samotné. Student Fakulty strojní Adam Gassman získal Cenu

**Financování podle počtu studentů rozhodně nepříspěvá ke kvalitě vysokoškolského vzdělávání**

Wernera von Siemens 2014 v kategorii nejlepší diplomová/disertační práce ve spolupráci se společností Siemens. Doktorand Fakulty strojní Ing. Zdeněk Šmída zvítězil v 11. ročníku Studentské ceny ENVIROS se svojí diplomovou prací v soutěži Český energetický a ekologický projekt. Studentka Fakulty strojní Ladislava Lipinová získala stipendium GE Foundation Scholar-Leaders. Fakulta strojní společně s OCHI – INŽENÝRING, spol. s r.o. a ELVAC, a.s. získali cenu TAČR 2014 „Technologický Oskar“. Ing. Marek Gebauer získal mezinárodní ocenění za návrh dvojího chlazení brzdového systému závodních aut, jež je dnes přihlášeno jako mezinárodní patent.

Roste vědecký výkon fakulty, ve kterém se tři roky řadíme na naší univerzitě na 2. místo za Fakultou elektrotechniky a informatiky. Těší nás významné ocenění zaměstnavatelů našich absolventů, a to 3. místo v žebříčku více než 100 fakult „Škola doporučená zaměstnavateli“, které jsme získali v minulém roce a opakovaně i letos. V této anketě se umístily všechny Fakulty strojní ČR (5 fakult) v první sedmičce, to je velký úspěch vzhledem k obtížnosti studia! Všechna ocenění, která se nám podařilo získat, jsou velkou motivací pro další práci.

### **Na jednu stranu se volá po tom, že na trhu chybí technici-inženýři, strojaři, na druhou stranu se průmysl z Česka a Evropy vytrácí...**

To je otázka pro politiky, sociology, naše vládní představitele. Vždyť přece Československo bylo jednou z nejprůmyslovějších zemí světa, a bylo to také díky technickému vzdělávání. Po Sametové revoluci jeho prestiž rychle upadala, především na úrovni učňovského školství. Česká společnost se na technické obory dívala s určitým despektem. Přispěly k tomu také problémy spojené s restrukturalizací průmyslu, privatizací a propouštěním. Mladým lidem se otevřely nové možnosti „snazšího“ studia a o obtížné technické obory neměli zájem. Po ukončení studia však řada z nich nenašla práci.

Vysoké technické školství je stále schopno produkovat kvalitní absolventy, což se jednoznačně projevilo ve výsledku ankety „Škola doporučená zaměstnavateli“, jak jsem uvedl v předchozí otázce. Je jich ale pro praxi málo, a chovají se tržně. Pokud naleznou výhodnější podmínky v jiném regionu nebo zahraničí, odcházejí.

### **Jaký máte názor na systém financování fakulty a co byste určitě okamžitě změnil a jak?**

Financování podle počtu studentů rozhodně nepříspěvá ke kvalitě vysokoškolského vzdělávání. Masifikace vysokoškolského vzdělávání po přechodu na strukturovanou formu studia (bakalářské, magisterské, doktorské studium) vyvolala snižující se kvalitu studentů, kteří na vysoké školy nastupují, ale i klesající úroveň poskytovaného vzdělání.

Nyní v souvislosti s nepříznivým demografickým vývojem a poklesem prostředků z veřejných zdrojů roste tlak na vysoké školy, aby se snažily diverzifikovat své finanční zdroje. V tomto je fakulta úspěšná, objem získaných finančních prostředků na VaV včetně doplňkové činnosti ve VaV činil cca 35% z celkového objemu finančních prostředků. Fakulta se snaží zapojit všechny dostupné zdroje jak pro výzkumné, tak výukové projekty. V současném modelu financování však zůstává jediná možnost pro zkvalitnění ekonomického zázemí vysokých škol, a to navýšení normativu na studenta a udržení rozpočtu vysokých škol alespoň na dosažené úrovni. Snahou technických a především strojních fakult by měl být společný postup vůči MŠMT s cílem dosáhnout zvýšení koeficientu náročnosti studia. Tím by se odstranila schizofrenie, kdy na jedné straně se hovoří o nedostatku techniků v našem národním hospodářství, ale preferují se soukromé školy humanitního či ekonomického zaměření. Jsem přesvědčen, že stabilní, dostatečně vysoké veřejné financování technického vysokého školství a výzkumu je rozhodující pro zajištění budoucnosti nejen vysokých škol, ale i ČR. Navíc, podfinancované vysoké školy se jen stěží mohou zapojit do soutěže o finanční zdroje z fondů EU, protože jejich schopnost spolufinancovat výzkumné projekty je omezená.

(čes)