

# Obsah

Úvodní slovo rektora	1
Úvodní slovo prorektora pro výzkum a vývoj	2
Fakulta aplikovaných věd	3
NTIS - Nové technologie pro informační společnost	6
Fakulta elektrotechnická	7
RICE – Regionální inovační centrum elektrotechniky	10
Fakulta strojní	11
Regionální technologický institut	14
Můj největší dosavadní úspěch?	15
Jednoznačně vybudování laboratoře na ZČU	
Rozhovor s Danielem Georgievem	
Fakulta filozofická	17
Fakulta pedagogická	19
Fakulta právnická	21
Sociologie je dobrodružství	23
Rozhovor s Jaroslavou Hasmanovou Marhánkovou	
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara	25
Fakulta ekonomická	27
Fakulta zdravotnických studií	29
NTC – Nové technologie – výzkumné centrum	31
Moje cesta je v propojení teorie a experimentů,	34
výzkumné centrum NTC mi k tomu dalo úžasnou příležitost	
Rozhovor s Jánem Minárem	
Bavte se vědou!	36
Dny vědy a techniky	38
Historie vědy na ZČU	40

## Úvodní slovo rektora



Věda, slůvko, které ve mně vždy vyvolávalo představa odkrývání něčeho tajemného, dosud lidmi nepoznaného a hluboce skrytého. Vědecký objev pak znamenal úžasný krok, který může přispět k vývoji nové technologie, léčbě dosud nevyléčitelných nemocí, ale také k projasnění zatím neznámých souvislostí vztahu člověka, světa a vesmíru. Učarovali mi lidé jako Einstein, Fleming, Darwin, ale třeba i Immanuel Kant, kteří nebývale rozšířili náš svět o nové poznatky či pozvedli k výšinám sílu lidského ducha.

Mnohokrát jsem si však položil otázku, jak by tito velikáni obstáli v současném světě. Jak by své významné vědecké počiny uskutečnili v systému grantů, RIV bodů, indikátorů, h-indexů, různých databází a měnicích se metodik hodnocení? Výzkum se stal něčím podstatně jiným, než byl dříve. Denně přibývá i v poměrně úzce vymezeném oboru tolik publikací a výzkumných zpráv, že není v silách jednotlivce tyto výsledky vůbec sledovat. Souvisí záplava poznatků rozmanité hodnoty s úspěšností vědy, nebo je to spíše obraz její problematické efektivity?

Vědou se aktivně zabývají milióny lidí na celém světě. Jak zjistit, kdo je dobrý, kdo horší a kdo by raději v této branži neměl vůbec pracovat? A tak vědci musí neustále produkovat spoustu publikací, aby prokázali svou způsobilost, byli též náležitě citováni jinými vědci, a osvědčovali tak svou kvalitu. Albert Einstein kdysi řekl, že „fyzika je věc veliká a vážná a nelze ji směňovat za peníze“. Myslím si, že jde o nejlepší analýzu situace, v níž se nyní nachází současná věda. Chcete-li cokoli směňovat za peníze, musíte to umět ohodnotit. Jak však hodnotit vědecké poznatky, jejichž význam se leckdy ukáže až později, někdy i za desítky let? A jak potom hodnotit vědce samotné?

V tomto ohledu plní univerzity mimořádnou roli. Vychovávají studenty, kteří se mohou již během studia zapojit do výzkumných projektů. Je možné takřka

v přímém přenosu sledovat, jaký má dotyčný pro vědu talent, jakou je obdařen pílí a zejména zájmem a houževnatostí se do výzkumných úkolů zakousnout s plnou vervou. Klíčovou roli hrají zkušení pedagogové, kteří se nejen soustavně věnují vlastnímu bádání, ale umí do něj studenty i zapojovat. Zde probíhá ta nejpřirozenější selekce adeptů na vědeckou kariéru. Současný systém financování českých vysokých škol však paradoxně neumožňuje takové pedagogy patřičně ocenit. Financováno je především řešení výzkumných projektů, pro vědce může být v podstatě výhodnější minimalizovat aktivity pedagogické a věnovat se převážně výzkumu.

Jsem velmi rád, že naše univerzita svou tradiční roli plní velmi dobře i navzdory problematice financování. V minulých letech se nám podařil úžasný krok – vybudovali jsme čtyři excelentní výzkumná centra. Je pochopitelné, že rádi ukážeme moderně vybavené laboratoře a chlubíme se unikátními přístroji. To nejhodnotnější je však v lidech, které v těchto laboratořích potkáváme. Nic by nefungovalo bez významných vědeckých osobností. Okamžitě se mi několik takových kolegů vybaví. Jsou to světově uznávaní odborníci, současně však i mimořádně kvalitní pedagogové, kteří vychovali stovky dobře připravených absolventů.

Neměli bychom tedy nikdy zapomínat na propojení pedagogické a vědecké práce. Talentovaní jedinci se určitě vydají za úspěšnou vědeckou kariérou, bezpochyby budou i oni realizovat určitou publikační či citační strategii. Bádání na svobodné akademické půdě jim však dává ty nejlepší základy. Naše univerzita má velkou šanci být v tomto směru i nadále velmi kvalitní a významnou institucí. Přimlouval bych se proto i za širší základ ve vzdělávání, protože podněty z jiných disciplín, schopnost reflektovat poznatky v širších souvislostech a chápat je v různých kontextech často stály za těmi nejvýznamnějšími objevy.

*Miroslav Holeček, rektor*



Milí čtenáři,

otevíráte další číslo časopisu ZČU, které je tentokrát věnováno vědě.

Svůj příspěvek začnu nedávnou profesní zkušeností. V březnu jsem v rámci cesty zástupců osmi českých vysokých škol do Austrálie absolvoval řadu návštěv a jednání s australskými univerzitami, zaměřených především na možnosti rozšíření vědecké spolupráce a výměny studentů. Při každé návštěvě bylo potřeba představit vědu na Západočeské univerzitě, a to způsobem, který by nenudil a naopak v té konkurenci pokud možno upoutal. Byl tu jen jeden drobný háček – každá z českých škol měla k dispozici maximálně pár minut, jinak by se jednání neúnosně protáhla. Bylo tak nutné se soustředit jen na dvě, tři témata, u kterých vzhledem k zaměření instituce nebo přítomných zástupců byla největší šance najít společnou řeč. Připravoval jsem proto svůj vstup pokaždé jinak a o jiných projektech, měl jsem mnoho příležitostí k přemýšlení o rozmanitých podobách excelentní vědy a vědeckých aktivitách na jednotlivých fakultách i ve čtyřech výzkumných centrech Západočeské univerzity a s potěšením jsem si uvědomil, kolik nesmírně zajímavých věcí se tu odehrává. O řadě špičkových týmů ze ZČU se dočtete i v tomto čísle, i když bohužel nebude zdaleka možné zde představit všechny.

Mezinárodní spolupráce má ve vědeckém světě klíčový význam, a tak je samozřejmé, že odborníci z naší univerzity spolupracují s výzkumnými týmy z desítek blízkých i vzdálených zemí světa, od Slovenska po Japonsko, USA nebo zmíněnou Austrálii. Za mimořádně důležité považují intenzivní a rychle se rozvíjející kontakty s vysokými školami v sousedním Bavorsku, jehož blízkost je pro plzeňskou univerzitu obrovskou výhodou. O snaze této výhody využít nejlépe svědčí fakt, že ZČU je aktuálně zapojena do 18 běžících česko-bavorských přeshraničních projektů.

Na spolupráci ostatně sázíme i na domácím poli, ať se jedná o spolupráci s českými vysokými školami a Akademií věd, podnikovou sférou, městem Plzeň a Plzeňským krajem, centrem Techmania nebo dalšími institucemi. Jsme otevření hledání společných příležitostí, máme zájem být týmovým hráčem a osobně jsem přesvědčen, že to je nejlepší cesta pro rozvoj vědy na Západočeské univerzitě. Přeji příjemné čtení!

*Tomáš Kaiser, prorektor pro výzkum a vývoj*

