



Zlatá medaile z veletrhu v Brně za unikátní nanotechnologii

Střídání rektorů. Rozhovory se Zdeňkem Kůsem a Miroslavem Brzezínou

Ekonomická fakulta oslavila 25 let

Absolvent Tomáš Hodbod' nalézá potenciál v chaosu internetu/

Our alumnus Tomáš Hodbod' can see potential in internet chaos

Za posledních 15 let vyrostla v Liberci univerzitní čtvrť

Akademický rok všech univerzit začal v naší aule



Obsah

Z pohledu rektora	3
Ekonomická fakulta slavila 25 let	4
Zlatá medaile pro stroj na výrobu příze opatřené nanovláknny	5
Špička českých a slovenských šperkařů v Galerii N	6
Akademický rok zahájili rektori na naší univerzitě	7
Za patnáct let vznikla v Liberci univerzitní čtvrť	8-9
Jakým směrem povede Miroslav Brzezina naši univerzitu?	10
Máme cenu TA ČR za chytré textilie	11
Lovestory vědců. Katalyzátorem byl Erasmus	12
Umění p(r)odat vědu a umění mlčet	13
Univerzitní výzkum má již pět let silnou oporu v CxI	14
Šéfkuchař naší menzy vyhrál Cenu rektora UK	15
V chaosu internetu vidí potenciál/He can see potential in the internet chaos	16-17
Mechatronici připravují nový obor s Francouzi	18
Kraj s univerzitou zakládají podnikatelský inkubátor	19
Rektor Zdeněk Kůs získal Poctu hejtmána	19
Vytvořil odpočinkovou zónu, která reaguje na člověka	20
Získali pamětní medaile TUL	21
Krátce z univerzitního života	22



Akademický rok 2017/2018 začal v Liberci, str. 7.



Lovestory z perspektivy Erasmu, str. 12.



Nezůstat jen u nápadu, str. 20.

V roce 1906 určovaly panorama nad libereckou přehradou pavilony Německo-české výstavy, dnes mu vévodí budovy univerzity, str. 8-9.





Z POHLEDU

rektora

Naposledy patří úvodní slovo v této rubrice Zdeňku Kůsovi. Na konci ledna 2018 končí jeho druhé volební období a rektorské křeslo přenechává svému nástupci.

Na co jste za dobu svého působení na postu rektora hrdý?

Nesmírně důležité je, že se naše univerzita dostala do povědomí nejen české, ale často i zahraniční odborné veřejnosti jako špičková výzkumná vysoká škola spojená s nanotechnologiemi, které u nás začaly skvělým nápadem profesora Jirsáka. Univerzita je prostě vidět. Získali jsme zastoupení ve významných orgánech naší vědy jako například radě vlády ČR pro výzkum či České konferenci rektorů.

Na TUL se stále řeší stovky projektů zaměřených na základní i aplikovaný výzkum, jednáme o zřízení společného pracoviště s nejvýznamnější německou institucí pro aplikovaný výzkum, Fraunhoferovým institutem.

Podarilo se realizovat dva největší stavební projekty v historii školy, budovy L a G. Vznikl výzkumný nadstandardně vybavený ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, který patří mezi nejúspěšnější výzkumná pracoviště v České republice. Naše zásadní výhoda je ve spolupráci vědců více fakult, v synergickém efektu. Věřím, že tento trend zůstane zachován i v budoucnu.

Opravili jsme téměř všechny budovy, všechny jsou bezbariérové a špičkově vybavené. Od začátku jsem chtěl, aby u nás mohli studovat – a také studují – neslyšící, nevidomí nebo studenti s jiným typem hendikepu. Přímou v areálu jsme vybudovali univerzitní školku pro více než padesát dětí.

Máme velké rozvojové prostory ve Vesci a v Harcově a získali jsme zpět svoji původní univerzitní kolej v Třebízského ulici, kde budou další kvalitní laboratoře. Naopak jsme se zbavili nevyhovujících budov.

Ústav zdravotnických studií založený v roce 2004 prokázal svoji životaschopnost a dnes je z něj jedna z našich nejdůležitějších fakult. Založili jsme specializovaná oddělení, bez kterých si už činnost školy nedovedeme představit. Právníky, specialisty na dotace a výběrová řízení či grafické práce. Přibývá zahraničních studentů, a to zejména na doktorských studiích.

Jako rektor jste také založil tradici koncertů k 17. listopadu. Proč je pořádáte?

Všichni naši současní studenti se narodili po roce 89. Sedmnáctý listopad roku 1989 je pro ně něco velmi vzdáleného. Přitom je nutné, aby si hlavně mladí lidé uvědomili, že svoboda není zadarmo. Že tady v uplynulých padesáti letech studenti dvakrát chtěli chránit demokracii a svobodu a pokaždé se střetli s násilím. Naštěstí díky roku 1989 jsme svobodu všichni získali. Naše koncerty byly zatím celkem čtyři, začali jsme v době, kdy si univerzita konečně po šedesáti letech postavila vlastní aulu. Snažíme se získávat ty hudebníky, kteří jsou určitým symbolem demokracie a vzdoru proti totalitě. Zpívali u nás Marta Kubišová, Bratři Ebenové nebo Vladimír Mišík.

Šli by dnešní studenti protestovat do ulic?

Věřím, že ano, pokud by byla demokracie ve vážném ohrožení. Zatím spíš vnímám, že se řeší nepodstatné věci: unisex záchody, v Americe vadí sochy Kryštofa Kolumba. Považuji to za hloupost zemí, které jsou natolik bohaté, že jejich obyvatelé nemají žádné existenční starosti, nemusejí přemýšlet, zda budou mít zítra co jíst.

Necháváte svému nástupci nějaké úkoly, které je potřeba řešit nebo dokončit?

Byl bych rád, kdyby se uskutečnily dnes rozpracované projekty, například rekonstrukce starých továrních hal na novou knihovnu, velká zahrada pro naši školku nebo síť koláren u našich budov. Bohužel se nepodařilo vyřešit bezpečný výjezd z našeho areálu na Husovu ulici. Hlavně za špatné viditelnosti hrozí nebezpečné kolize. Pomohl by semafor, ale zatím nám úřady nevyšly vstříc. Zřejmě se čeká, až to bude mít pro někoho fatální následky, přitom havárie se zraněnými už tu byla.

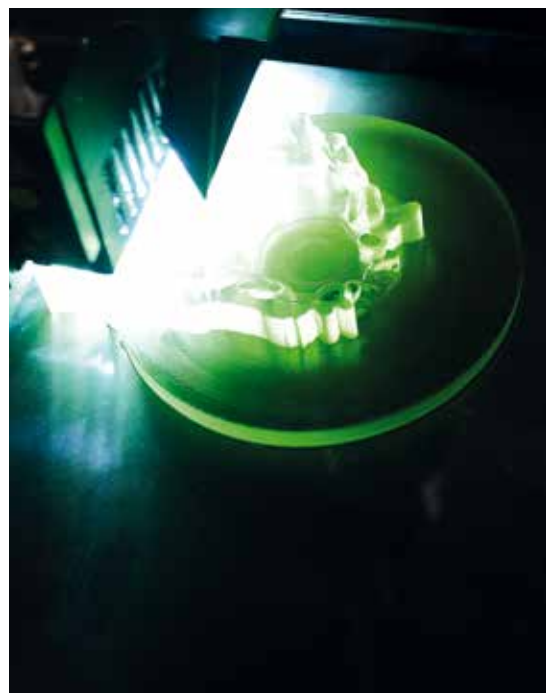
Až odložíte rektorské povinnosti, kam zamíříte?

Vracím se na svou fakultu textilní, kde jsem už 32 let. Na katedře oděvnictví jsem učil a vedl doktorandy i jako rektor. Sedm už jich úspěšně skončilo. Na podzim jsem byl také zvolen místopředsedou Technologické agentury ČR. To je instituce, která rozděluje většinu státních peněz na aplikovaný výzkum, vývoj a inovace. Ve sféře vysokých škol a vědy zůstanu tedy i nadále.

Co byste popřál Technické univerzitě v Liberci do dalších let?

Napadají mě samá „aby“, která této univerzitě ze srdce přeji: Aby i nadále přetrvávala spolupráce mezi vědci všech fakult, zejména v rámci CxI, abychom měli dobré studenty, aby trvala a zlepšovala se spolupráce se zahraničními univerzitami a v souvislosti s tím považují za nutné, aby se rozšiřovala výuka v anglickém jazyce. Dále aby se lidé na univerzitě k sobě dobře chovali a aby zde zůstaly dobré mezilidské vztahy a noblesní chování.

Děkujeme za rozhovor.



slavila 25 let

Jako Hospodářská fakulta se zrodila na VŠST v Liberci v roce 1992. Světu za tu dobu dala téměř 7500 absolventů. Svých 25 let existence si připomněla Ekonomická fakulta Technické univerzity v Liberci na slavnostním zasedání své vědecké rady a akademické obce v listopadu 2017.

Slavnostního setkání se zúčastnilo kromě děkanů našich fakult také dvanáct rektorů, prorektorů, děkanů a proděkanů z dalších vysokých škol. Byli mezi nimi i zástupci zahraničních partnerských škol: profesor Thorsten Claus, ředitel německé IHI Zittau – TU Dresden, a profesor John Anchor, proděkan britské Business School Univerzity v Huddersfieldu.

„Fakulta je dnes konečně starší než její absolventi, má však za sebou už řadu úspěchů, přeji jí další úspěšná desetiletí, kvalitní vědu a hodně zdraví,“ pozdravil rektor Zdeněk Kůs akademickou obec fakulty při slavnostním zasedání.

Děkan Miroslav Žižka připomněl začátky fakulty, které zažil jako její student.

„Hospodářská fakulta vznikla usnesením akademického senátu dne 17. března 1992 restrukturalizací studia na technických fakultách VŠST. Pod tímto dokumentem je podepsaný tehdejší předseda senátu David Lukáš,“ uvedl děkan Miroslav Žižka. *„Začínalo se s bakalářským studiem Podniková ekonomika. Měl jsem o studium zájem, zakladatel fakulty a její první děkan Jaroslav Jágr mě však tehdy upozorňoval, že studium bude velmi náročné,“* vzpomínal na začátky současný děkan.

Připomněl dále všechny své předchůdce na postech děkanů a milníky v historii fakulty, ke kterým za jejich vedení došlo. Byli to po docentu Jágrovi, profesor Jan Ehleman, profesor Jiří Kraft a docentka Olga Hasprová, za níž (v roce 2009) došlo ke změně názvu na Ekonomická fakulta TUL.

Z úspěchů fakulty připomněl děkan Žižka založení časopisu *E+M Ekonomie a Management*, který byl postupně zařazen do databází SCOPUS, Web of Science a Journal Citation Reports, založení mezinárodní konference *Liberecké ekonomické fórum* (v roce 2017 na ní vystoupil například Tomáš Sedláček s přednáškou o maniodepresivní ekonomice) či udělení Národní ceny kvality a ocenění EFQM.

„Fakulta řešila deset standardních a dva postdoktorcké projekty GA ČR, tři projekty TA ČR, pět rezortních projektů jednotlivých ministerstev a další mezinárodní projekty a projekty smluvního výzkumu. Dnes má 1378 studentů a vzešlo z ní už 7471 absolventů včetně 98 doktorů, dále se na ní habilitovalo dvanáct docentů a profesuru zde získali čtyři profesori,“ doplnil v číslech profesor Žižka.

Následně přistoupil k udělení ocenění zakladatelům fakulty. Ocenění byli:

Prof. Ing. Ivan Jáč, CSc., Mgr. Halka Jandová, Tatjana Mydlářová, M.A., Ing. Iva Nedomelelová, Ph.D., PaedDr. Helena Neumannová, Ph.D., doc. Ing. Petra Rydvalová, Ph.D., doc. Ing. Jozefína Simová, Ph.D., Mgr. Hana Stárová, PaedDr. Irena Vičková, Ph.D.

Ocenění předal také emeritním děkanům a proděkanům. Byli jimi:

Doc. Dr. Ing. Olga Hasprová, prof. Ing. Jiří Kraft, CSc., doc. Ing. Josef Sixta, CSc., a doc. Ing. Jaroslav Jágr, CSc.

Poděkování v podobě ocenění převzali z rukou děkana také zástupci partnerů OR-CZ spol. s.r.o.



Škoda Auto, a.s., a Nadace Preciosa a významní akademici:

Prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková, prof. Ing. Petr Doucek, CSc., doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný, doc. Ing. Emil Vacík, Ph.D., prof. Ing. Iva Ritschelová, CSc., v zastoupení Ing. Marka Rojíčka, Ph.D., a prof. Dr. Thorsten Claus.

John Anchor dostal od rektora Zdeňka Kůse u příležitosti oslav fakulty Cenu rektora TUL.

Součástí oslav 25 let existence fakulty byl také listopadový Ples Ekonomické fakulty TUL.

Otázka pro děkana Miroslava Žižku

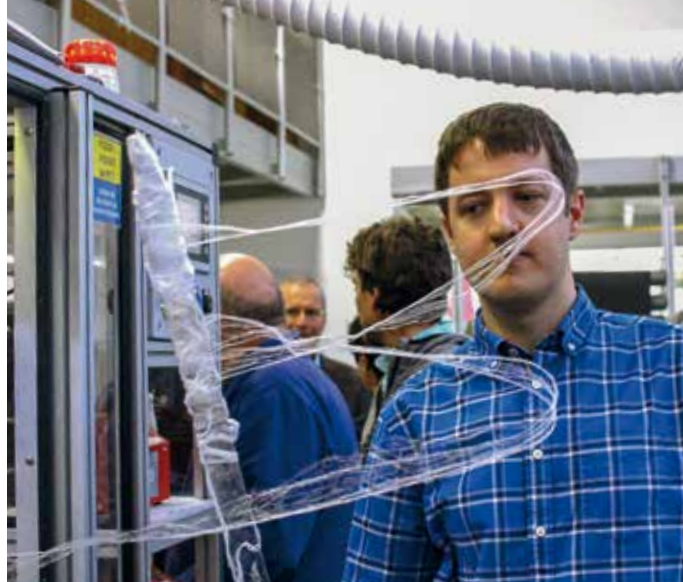
Které výzvy a cíle v současnosti stojí před ekonomickou fakultou?

Nové „neplánované“ cíle přinesla novela zákona o vysokých školách. Fakultu čeká velmi náročný proces akreditace nových studijních programů, které po roce 2019 nahradí téměř všechny stávající studijní obory. Nový systém akreditací je dosti administrativně náročný, zabírá mi asi nejvíce času a patrně tomu bude i po zbytek mého funkčního období do roku 2020. Z předchozích „plánovaných“ cílů zůstává posílení výuky v angličtině, větší otevření fakulty pro zahraniční studenty a podpora postdoktorckých pozic. Aktuální je také rekonstrukce prostor sídla fakulty, které už neodpovídají nárokům na moderní vzdělávání a výzkum. Byl bych rád ještě účasten otevření prvních rekonstruovaných učeben a nové laboratoře pro experimentální ekonomii, kterou budeme stavět v rámci velkého projektu z operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.



ZLATÁ MEDAILE PRO STROJ NA VÝROBU PŘÍZE *opatřené nanovlákný*

Z Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně 2017 přivezli vědci z našich fakult strojní a textilní a z ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace Zlatou medaili v kategorii Inovační zpracovatelská technologie. Získali ji za unikátní linku pro výrobu lineárního kompozitního materiálu s obsahem nanovláken, kterou tam představili veřejnosti.



Unikátnost nové technologie, kterou náš vědecký tým vyvíjel i díky podpoře klastru NANOPROGRESS, spočívá ve využití střídavého proudu při zvláknování polymerů a je již chráněna několika tuzemskými patenty, přičemž základní patent zvláknování účinkem střídavého proudu je v řízení o udělení evropského patentu a patentu v USA, Číně a Japonsku.

„České univerzity nejsou schopny ekonomicky konkurovat rozvinutým zemím v kvalitě tím, že skupují zahraniční mozky. Podle mého názoru můžeme v tomto konkurenčním prostředí obstát využíváním kolektivní inteligence, kterou nastavíme proti genialitě jednotlivců. Proto je tak důležité, že se nám na univerzitě daří realizovat mezioborovou spolupráci,“ říká profesor David Lukáš, vedoucí katedry netkaných textilií a nanovláknenných materiálů, který vedl tým fakulty textilní. Velké pozitivum vidí v tom, že se do vědecké práce zapojili i studenti, například

student doktorského studia fakulty textilní Tomáš Kalous (obr. nahoře) je autorem patentovaného řešení transportu polymerů.

V čem spočívá nová technologie? Vědci pro zvláknování místo jehly nebo kapiláry použili masivní bezjehlovou elektrodu. „Tak vznikne fáze připomínající proudění vody ze sprchy nebo nadýchanou vlečku unášenou iontovým větrem,“ přiblížil nový postup profesor Lukáš. Jádrová příze se odvíjí z cívky a prochází zvláknovací komorou, kde dochází k ovíjení nanovláknenné vlečky kolem jádra, poté se v sušicí a fixační zóně odpaří zbytková rozpouštědla, dochází k tepelné fixaci nanovláken a ke zvýšení adheze nanovláknenné vrstvy na jádrové přízi.

Využití by takové zařízení mohlo podle libereckých vědců najít nejen v oblasti filtrace a speciálních technických tkanin a pletenin, ale i ve zdravotnictví, zejména v regenerativní medicíně a tkáňovém inženýrství. „Možné jsou například oční drény při operativním léčení zeleného zákalu, kýlní sítky či jakékoliv krycí a obvazové materiály. Univerzita vyslala jasný signál, že nový materiál existuje, prostor pro jeho použití je otevřený. Teď mají další badatelské týmy nebo firmy šanci ho uchopit a zaměřit se na konkrétní aplikace,“ říká Pavel Pokorný z fakulty textilní. Výsledný produkt je podle něj možné také zpracovávat na standardních textilních strojích s možností výroby textilií s jedinečnými přidanými vlastnostmi.

Možnými aplikacemi kompozitní příze s nanovlákný se už v těchto dnech zabývá firma Sintex, která je členem klastru NANOPROGRESS.

Na Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně vzbudila novinka velký ohlas a získala Zlatou medaili. „Tak mimořádně inovativní exponát hodnotitelská komise pro udělování Zlaté medaile dosud nehodnotila,“ vyjádřil se o lince na výrobu příze s nanovlákný tajemník hodnotící komise Bohuslav Bušov. A ohlas má také v zahraničí. Do Liberce už kvůli novému vynálezu přijel univerzitní tým z anglického Birminghamu, kde se dlouhodobě zabývají vývojem polymerních materiálů. „Domnívají se, že by toto zařízení mohlo být vhodné pro separaci kmenových buněk, čímž by vznikl velký potenciál pro léčbu nemocných lidských tkání,“ doplnil profesor Lukáš.

Vědecká práce ale nekončí. „Vývoj v této oblasti poskytuje další možnosti. Díky sérii elektrod, kdy každá z nich umožňuje zvláknovat a na jádrovou matici nanášet jiný typ polymerů v jednom procesu, lze získat vícekompozitní materiál, jehož vlastnosti můžeme poměrně přesně přizpůsobit budoucímu účelu použití,“ říká profesor Beran, vedoucí katedry textilních a jednoúčelových strojů fakulty strojní. „Chceme tímto způsobem začít vyrábět nejen lineární materiály, ale také plošné materiály ve vrstvách,“ přibližuje profesor Beran další směr vývoje výzkumu mezifakultního týmu.



Prof. David Lukáš přebírá na galavečeru v Brně Zlatou medaili.

ŠPIČKA ČESKÝCH A SLOVENSKÝCH ŠPERKAŘŮ

v Galerii N

Výstava *Zóna bez hranic* přinesla díla více jak 30 českých a slovenských současných šperkařů. Z Jablonce nad Nisou, kde byla k vidění v listopadu 2017, putuje do galerií v Praze, Bratislavě a polské Legnicy.

Jednou ze tří kurátorek unikátní výstavy je Marcela Kindl Steffanová z katedry designu Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci.

„Práce vybraných autorů prezentují celou škálu přístupů k různorodým materiálům a technologiím. Společným pojítkem zastoupených autorů je originalita, kreativita a schopnost prostřednictvím šperku předávat silnou uměleckou výpověď. Vybrali jsme to nejze současného šperku obou zemí,“ říká Marcela Kindl Steffanová, která je vyučující v ateliéru Šperku a která je sama tvůrkyní originálních šperků. I s její prací se můžete na přehlídce autorského šperku *Zóna bez hranic* seznámit.

Na výstavě je svou tvorbou zastoupena i vedoucí našeho šperkařského ateliéru Ludmila Šikolová, dále za katedru také Veronika Pouzarová.

„Je radost sledovat, jak se někteří naši studenti ve šperku našli. Naším ateliérem prošli lidé, kteří jsou dnes už ve šperkařském světě pojmem. Výstava představí mimo jiné skvělé práce dvou našich absolventek Terezy Borlové a Alžběty Dvořákové,“ dodává Marcela Kindl Steffanová.

Kromě ní jsou kurátorkami výstavy také Tereza Vernerová Volná a za slovenský úhel pohledu Mária H. Nepšínská.

Podle kurátorek kombinace vystavených šperků z Česka i Slovenska poukazuje na fakt, že šperkaři z obou zemí jsou spolu stále schopni výtečně komunikovat prostřednictvím své tvorby, která jako by rozdělení Československa téměř nezaznamenala.

„Společně tak překračují hranice zemí i zažitých představ o tom, co vše může být šperkem,“ doplňuje Tereza Vernerová Volná.

Výstava *Zóna bez hranic*, Česko-slovenský autorský šperk byla v jablonecké univerzitní Galerii N k vidění v listopadu. Do června roku 2018 pak výstava popu-



tuje postupně do dalších měst se silnou šperkařskou tradicí: Prahy, Bratislavy a polské Legnicy.

Modelku oblékli do nanovláken

Katedra designu fakulty textilní si letos připomíná 25 let oboru Textilní a oděvní návrhářství a 15 let studijního zaměření Sklo a šperk. Výročí oslavila módní přehlídkou svého absolventa Martina Havla a nanovláknou nafoukanými na tělo modelky (obr. nahoře).

„Tomu se říká oděv na míru,“ žertoval Pavel Pokorný z katedry netkaných textilií a nanovláknenných materiálů (KNT) fakulty textilní, když zařízení podobné zmenšenině sněhového děla začalo chrlit nanovláknna na modelku. Docent Pokorný způsob nanášení nanovláken na modelku řešil po technické stránce.

„Svatoslav Krotký přišel s nápadem nanášet nanovláknna na modelky už asi před pěti lety, neměli jsme na to v té době ovšem technologii. Pobyt v elektrickém poli při elektrostatickém zvláknňování by modelky nepřežily,“ vysvětluje docent Pokorný. Až s příchodem technologie odstředivého zvláknňování, kterému se kolegové na KNT začali před několika lety intenzivněji věnovat, se možnost naskytla.

Proces, kdy se na modelku nabalovaly smotky nanovláken polyvinyl butyralu rozpuštěného v lihu, i při veřejné premiéře této metody hlídal a usměrňoval Svatoslav Krotký.

TULáci na Pražském hradě

Katedra si připomněla svá významná výročí také na konci září roku 2017 na Pražském hradě výstavou *TULáci - Studentský design na Pražském hradě*. V Empírovém skleníku Královské zahrady tam vystavili vybrané studentské práce z oborů textilní a oděvní design, navrhování vzorů a design skla a šperku. Svou tvorbu představili i někteří z pedagogů katedry: Ludmila Šikolová, Oldřich Plíva či Marcela Kindl Steffanová.



Plíseň ve šperku? Proč ne. Tvorba Marty Švajdové na výstavě Zóna bez hranic.

AKADEMICKÝ ROK ZAHÁJILI

rektorři na naší univerzitě

Více než třicet rektorů veřejných i soukromých škol se 2. října sešlo v aule naší univerzity na slavnostním zahájení akademického roku 2017/2018. Slavnostního aktu se zúčastnil také ministr školství Stanislav Štech.



Mezi dalšími řečníky a předsedajícími slavnostního aktu byli rektor Univerzity Karlovy a předseda České konference rektorů (ČKR) Tomáš Zima, předseda Rady vysokých škol Jakub Fischer a náměstkyně místopředsedy vlády Lucie Organiková. Pozvání přijali také hejtmán Libereckého kraje Martin Půta a primátoři Liberce a Jablonce nad Nisou Tibor Batthyány, resp. Petr Beitzl a další hosté. Po slavnostním aktu následovalo 142. zasedání Pléna České konference rektorů.

Začátek letošního akademického roku měl původně zahájit protestní týden pro vzdělání. Ohlášené protesty se nakonec nekonaly, vláda totiž přislíbila přidat univerzitám pro příští rok tři miliardy korun. S navýšením peněz musí ovšem souhlasit nová Sněmovna vzešlá z říjnových parlamentních voleb. Jednorázové navýšení podle ministra Štecha ovšem situaci neřeší. Vysoké školy, jak uvedl na půdě naší univerzity, potřebují nastavit systém, kdy by měly zajištěné financování alespoň na tři roky. „Aby mohly předjímat, kolik můžou přijmout studentů, kolik dostanou od státu zapláceno, kolik věcí si musí zajistit samy smluvním výzkumem. Musí také vědět, co se od nich očekává třeba v oblasti výzkumu,“ dodal Štech. Podle něj je důležité, aby měly školy jistotu ve financování a nemusely se každý rok honit za granty.

Univerzity musí být otevřené veřejnosti

Rektor Univerzity Karlovy Tomáš Zima kromě tématu navýšování kapitoly státního rozpočtu pro vysoké školy hovořil také o tom, že je nezbytné, aby vysoké školy účinněji prezentovaly svou společenskou úlohu. „Musíme po volbách připomínat politickým stranám jejich sliby a závazky v oblasti vzdělávání. Musíme také přesvědčit veřejnost, aby nklady do vzdělávacího systému chápala jako nutnou a perspektivní investici důležitou pro rozvoj České republiky obecně,“ řekl předseda ČKR profesor Zima.

Vysoké školy trápí neúnosná byrokracie

V přednesených projevech nechyběla kritika stavu současného vysokého školství, s jehož situací není většina rektorů spokojena. Rektor Technické univerzity v Liberci Zdeněk Kůs poukázal na špatnou přípravu absolventů středních škol: „Dnes se nelze spolehnout na dokument zvaný maturitní vysvědčení. Troufám si říci, že v některých případech by znalosti dnešních úspěšných maturantů za časů mého studia na střední škole možná stačily na nějakou tu čtyřku, někdy ani na ni ne,“ řekl profesor Kůs. Varoval také před stále rostoucí byrokraticizací zejména v oblasti evropských projektů, kdy se vysoké školy topí „v záplavě desítek tisíc stran někdy protichůdných a těžko splnitelných předpisů“. Ministerstvo školství si podle profesora Kůse „v podstatě vynutilo dnešní stav, kdy jsou univerzity plné úředníků, které by vůbec nepotřebovaly. Vědci tráví spoustu času nikoliv v laboratořích, ale dumáním nad výkazy, timesheety a monitorovacími zprávami“.

Slavnostní zahájení akademického roku se koná každoročně na vybrané vysoké škole. Technická univerzita v Liberci hostila nejvyšší představitele českých vysokých škol na začátku akademického roku již podruhé. Poprvé se zde mohl tento slavnostní akt uskutečnit v roce 2014 díky dokončení budovy nového Výzkumného, vývojového a výukového komplexu pro pokročilé technologie (budova „G“), ve kterém je i nová aula s kapacitou 350 míst.

Technická univerzita v Liberci začínala v roce 1953 jako Vysoká škola strojní v Liberci s jednou fakultou. V současné době má sedm fakult a jeden vysokoškolský ústav. Nabízí zhruba sedm desítek studijních programů a 126 studijních oborů. Studuje na ní téměř 6,5 tisíce studentů z toho asi 500 ze zahraničí.



ZA PATNÁCT LET VZNIKLA V LIBERCÍ

univerzitní čtvrť

Začalo to přestavbou budovy F na Husově ulici na menzu a ateliér architektů a skončilo výstavbou komplexu budovy G. Od roku 2001 do roku 2014 vznikl v Liberci studentský kampus a s ním i Univerzitní náměstí.

V polovině minulého století byly v areálu na dnešní Husově ulici studentské koleje, budovy těžkých laboratoří a nekoordinované prostranství využívané zčásti jako parkoviště.

Až po padesáti letech se začal prostor dynamicky vyvíjet. V roce 2001 změnila profil místa výraznou křivkou svého pláště přístavba menzy a kantýny, v jejímž prvním patře sídlí hlavní ateliér architektů – Ateliér Karla Hubáčka. V roce 2007 jsme otevřeli novou dominantu vznikajícího kampusu – osmipatrovou budovu rektorátu. Menza i budova rektorátu byly vyhlášeny Stavbou roku Libereckého kraje.



Pokračovali jsme. V roce 2012 jsme v nenápadném místě za tímto prostranstvím postavili svými výkony velmi nápadné sídlo výzkumného Centra pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace (budovu L). Následovala přestavba těžkých laboratoří a dílen za budovou E na studentský klub a školku pro děti zaměstnanců a studentů univerzity, ta otvírala 1. září 2014. V té době byla již hotova také revitalizace parku na severní straně celého prostranství a končily úpravy zeleně a cest v lesoparku za budovou G. Právě „Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie“, budova G, je poslední budovou kampusu, která celé prostranství logicky uzavřela a dala tak v roce 2014 vzniknout Univerzitnímu



Na počátku 20. stol. tu byla louka, pak dokonce koncentrační tábor, který v 50. letech 20. stol. vystřídal neuspořádaný prostor univerzitních budov s parkovištěm.





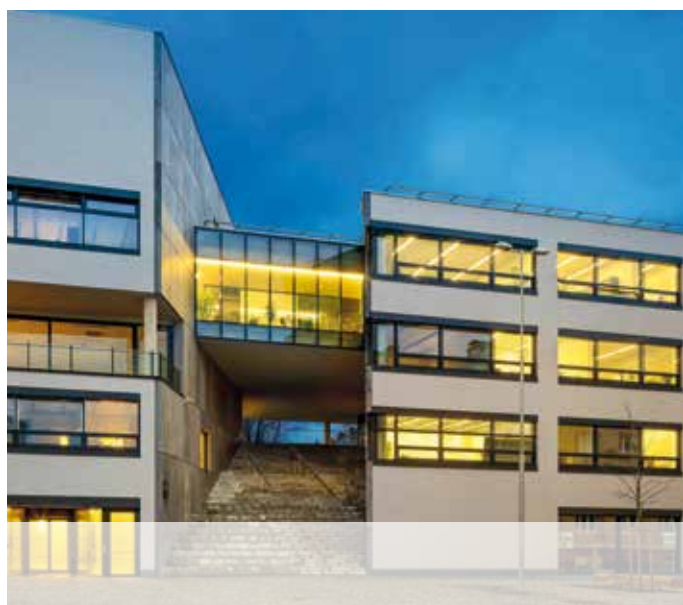
náměstí. Budova G kromě učeben a laboratoří skrývá ve svých útrobách univerzitní aulu pro 350 lidí, kterou Technická univerzita v Liberci od svého vzniku v roce 1953 neměla.

Celkem za posledních přibližně patnáct let investovala univerzita do výstavby více jak jednu miliardu korun, většinu peněz získala formou dotace z evropských strukturálních fondů. Do tohoto součtu nepočítáme rekonstrukce a zateplení všech již stojících přilehlých budov ani rekonstrukci areálu studentských kolejí za více jak 280 milionů korun či kompletní opravu budovy P, která stojí blíže centru města.

V prostoru Univerzitního náměstí již není kde stavět. Do majetku univerzity se však po více jak 20 letech vrátila budova v Třebízského ulici nedaleko kampusu. Sídily zde vůbec první studentské koleje, podle projektu se budova T stane zázemím pro výuku a špičkový výzkum. Univerzita ovšem vlastní také rozsáhlou územní rezervu nedaleko areálu kolejí na Harcově, tam bude moci výhledově stejně velký kampus vystavět „na zelené louce“. Na další růst jsme tedy dobře připraveni.



Dnes kampusu kolem Univerzitního náměstí dominují budova rektorátu a přístavba menzy, budova výzkumného ústavu Cxi (vlevo dole) a budova G (vpravo dole).



JAKÝM SMĚREM POVEDE MIROSLAV BRZEZINA

naši univerzitu?

ROZHOVOR. Rektorem Technické univerzity v Liberci bude od 1. února roku 2018 – pokud ho jmenuje prezident. Ve svém volebním programu představil několik změn oproti současné praxi. Jak si Miroslav Brzezina představuje fungování univerzity po svém nástupu do funkce?

Na co chcete navázat, co je potřeba podle vás změnit?

Cením si toho, že se za současného rektora postavily dvě nové budovy a že univerzita prodala nevyhovující budovy S a K.

To, co se zanedbalo, byla informatizace. V 90. letech jsme byli při zavádění internetu a služeb na něm „navěšených“ mezi prvními, nyní v oblasti uplatnění informačních technologií zaostáváme. Příkladem může být studijní agenda, jsem pro zavedení elektronických forem žádostí, pro vytvoření elektronické složky studenta a pro zrušení indexů. Vzorem nám může být v tomto směru Masarykova univerzita. Problematika se týká i zaměstnanců, kterým by se dala zjednodušit práce v oblastech, jako je administrace cestovních příkazů, vyplňování dovolených, vedení docházky apod. Toto budou úkoly pro nového prorektora pro informatizaci, kterého chci mít ve svém týmu.

Rád bych také přispěl ke zlepšení pracovních i mzdových podmínek pro zaměstnance. Budu se mimo jiné snažit o navýšení platů, a to nejen apelováním na MŠMT, ale i důrazem na využití projektových příležitostí z OP VVV v kombinaci s úsilím o širší zapojení zaměstnanců do těchto projektů.

Při řízení univerzity určitě nechci rozhodovat bez širší shody fakult a ústavu, jako rektor budu své kroky konzultovat s akademickým senátem, vědeckou radou, děkany fakult a případně se zástupci odborové organizace.

Rektor poprvé vzejde z řad fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické (FP). Cítil jste i jako děkan této fakulty určitou nerovnováhu v přístupu vedení univerzity k jednotlivým fakultám, bude potřeba v tomto směru zjednat nějakou nápravu?

Jestli jste měl na mysli srovnávání účtů, o tom nemůže být řeč. To, co s touto otázkou snad souvisí, je přerozdělování peněz na fakulty, které za současného vedení není optimální. FP a ekonomická fakulta mají dohromady víc než polovinu všech studentů této univerzity a není možné jim dát stejně peněz jako fakultám mnohem menším. Zasadím se o zavedení takového systému, který bude více reflektovat systém přidělování peněz ministerstvem školství a který tedy více zohlední počty studentů na fakultách. Samozřejmě je potřeba zavést systém podpory tak, aby měly dostatek financí na svůj chod i fakulty menší, které si na sebe nevydělají.

Jaké jsou v současné době podmínky pro vědeckou práci na naší univerzitě?

Podmínky pro vědeckou práci jsou dnes velmi dobré, máme skvěle vybavené laboratoře. Pokulháváme v přístupu do elektronických databází a databází vědeckých online časopisů. Jsme malá univerzita, odborníků v jedné konkrétní oblasti například u humanitně zaměřených oborů máme málo a nevyplácí se proto udržovat velmi drahá předplatná. Řešením je podílet se na placení přístupu do databází jako součást nějakého širšího konsorcia nebo využívat i nadále přístupů vědeckých knihoven pražských škol či Klementina.



Které tři klíčové body v oblasti internacionalizace univerzity byste zdůraznil?

V žádném případě nejsem zastáncem formálních smluv. Preferuji méně smluv, které však dokážou přinést konkrétní užitek, ne jen výměnu funkcí-onářů při oficiálních návštěvách. Důležitý bod je také zvyšování motivace studentů ze zahraničí ke studiu na naší univerzitě a určitě budu pokračovat v trendu podpory mobility našich studentů. Cílem by přitom mělo být poznat především studium v zahraničí, i když se dnes zdůrazňují spíše jiné stránky výjezdu do ciziny.

Novela vysokoškolského zákona přináší řadu změn, jsou a budou pro univerzity opravdu přínosem a zvládně TUL takové změny jako přechod z oborů na programy či dosažení institucionální akreditace?

Novela je motivována dobře. Jsme malá země a nabízíme tu v současné době na vysokých školách asi 5000 oborů, které se mnohdy liší jenom v několika málo přednáškách, je to dost nepřehledné. Co se týče akreditací, i tady vidím posun k lepšímu. Ten proces je nově správním řízením a podléhá tedy zákonu o správním řízení, to znamená, že je předvídatelný a přezkoumatelný, což v době akreditační komise nebylo. Akreditace se také nově budou udělovat na deset let, což je také zlepšení.

Do budoucna se jako reálné jeví dosažení institucionální akreditace pro oblast vzdělávání, kterou poskytují na fakultách textilní, mechatroniky a na fakultě strojní. Zatím však nemáme vybudovaný postup Rady pro vnitřní hodnocení TUL pro udělování akreditací našim studijním programům a bez jasného předpisu, jak budeme své programy akreditovat, nemůžeme o institucionální akreditaci žádat. Do té doby tedy na fakultách, pokud vím, připravují akreditace studijních programů, které se musejí předkládat ke schválení Národnímu akreditačnímu úřadu.

Čas ukáže, bude-li nový systém lepší než současný a zda skutečně povede ke kvalitnějšímu vzdělávání.

Děkuji za rozhovor.

Docent RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.

(*21. listopadu 1961)

Je absolvent Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Na Technické univerzitě v Liberci pracuje od roku 1993. V letech 2008–2015 byl děkanem Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL. V současné době vykonává funkci proděkana FP TUL. Po jmenování prezidentem bude od 1. února 2018 desátým rektorem liberecké univerzity.



MÁME CENU TA ČR

za chytré textilie

Ceny Technologické agentury ČR převzali řešitelé výzkumných a vývojových projektů, které v minulosti agentura finančně podpořila a které už mají konkrétní výsledky v praxi. Byl mezi nimi docent Antonín Havelka z katedry oděvnictví naší fakulty textilní.

Odborná porota Ceny TA ČR vybírala z 38 projektů, které postoupily do užšího výběru ze stovek projektů. Posuzovalo se, jestli se skutečně jedná o jedinečnou věc a zda je aplikovatelná v praxi.

Technická univerzita v Liberci a firma VÚB z Ústí nad Orlicí získaly cenu v kategorii „Užitečnost řešení“ za vývoj a výrobu chytrých bariérových textilií. V Nové budově Národního muzea v Praze ji 21. září 2017 z rukou ministra financí Ivana Pilného docent Havelka převzal spolu se zástupci partnerské firmy VÚB.

Podle docenta Antonína Havelky se výroba běžné konfekce v České republice už neposouvá dopředu, chytré oděvy ale mají slibnou budoucnost. „S firmou VÚB jsme v rámci společného výzkumného projektu „Nová generace vysoce funkčních bariérových termoregulačních a termoizolačních smart textilií pro použití v náročných a specifických podmínkách a zlepšení ochrany člověka“ vyvinuli na 40 druhů termoregulačního prádla – třeba nátělníky, legíny či roláky. Prádlo je schopné odvést pot z těla a svrchní vrstvy oblečení udržet suché. V zimě v něm lidem není chladno, v létě by jim zase nemělo být horko. Spolupráce s firmami je oboustranně výhodná. Oni nám říkají, co je potřeba, a my jim, co je technicky možné,“ říká docent Havelka.

Projekt se realizoval v letech 2012 až 2015. Konstrukce přízí je vlastně směšování vláken s různými vlastnostmi v různém poměru – vlna, termoregulační vlákno, antibakteriální vlákna, elastan. Ze vzniklé příze se zhotovila pletenina, jejíž termoregulační a další technické a fyziologické vlastnosti změřili na naší fakultě textilní. Oblečení z tohoto materiálu je antibakteriální a má termoregulační a termoizolační účinky. Výrobce a vědci společně vymysleli také metodu pro sledování chování textilních materiálů ve speciálních podmínkách.

„My jsme pak určili, jaké hodnoty jsou vhodné pro konkrétní oblast použití. Porovnávali jsme nejen termoregulační vlastnosti, ale také

to, jestli materiál nežmolkuje, neškrábe, nesráží se při praní,“ vysvětlil projektový manažer VÚB Ivan Kepřta. Dodal, že v některých vlastnostech bylo nové prádlo srovnatelné s konkurenčními výrobky v oblasti funkčního prádla, v jiných bylo i lepší. „Například v bederní oblasti, kde se lidé často zpotí, je zdvojená termoregulační vrstva, zadní část nátělníků je prodloužená, aby člověku nevylezla z kalhot, když se ohne. Jeden cestovatel, který naše oblečení nosil měsíc v amerických Skalistých horách, ocenil ještě jednu přednost: je antibakteriální, tedy lidově řečeno nepáchne, když se člověk zpotí,“ říká Kepřta.

Ředitel odboru speciální textilie VÚB Miroslav Tichý řekl novinářům, že původním záměrem byl vývoj materiálu pro bezpečnostní složky, postupně se ale ukázalo, že řešení je vhodné i pro outdoorové aktivity. „Výrobky testovali i členové Svazu českých turistů v náročných podmínkách, třeba při výstupu na Sněžku a při zimním táboření,“ konstatoval Tichý s tím, že termoprádlo z tohoto materiálu brzy využijí i výzkumníci na české vědecké stanici J. G. Mendela v Antarktidě.

Svoje nové výrobky VÚB představila letos poprvé na mezinárodním veletrhu *Techtextil* ve Frankfurtu nad Mohanem, tuzemskou premiéru měly na výstavě *Natura Viva* v Lysé nad Labem. Výnosy z projektu by měly být vyšší než vložené náklady, hodnotit úspěšnost tak brzy po uvedení prvních výrobků na trh ale podle Kepřty nelze. Připouští také, že firma musí pracovat na zlepšení designu výrobků. Protože je původně chystala pro vojáky či policisty, byly černé či tmavě zelené, veřejnost si ale podle něj žádá pestré barvy.

Technologická agentura je státní instituce, která rozděljuje peníze na aplikovaný výzkum a vývoj. Přijímá a hodnotí projekty a rozhoduje o jejich podpoře.



LOVESTORY VĚDCŮ

Katalyzátorem byl Erasmus

Turkyně Funda a Pákistánec Adnan se v Liberci seznámili během studií, později se spolu oženili, nyní tu učí a věnují se vědě a jsou tu maximálně spokojeni. Taková lovestory vědců se na naší univerzitě odehrála díky programu mobility Erasmus+.

Funda Büyük přijela na Erasmus na naši fakultu textilní v roce 2009, chtěla někam vyjet na stáž a kamarádi jí doporučili Liberec. Na fakultě se setkala s Adnanem Ahmedem Mazarim. Mladý Pákistánec se chtěl stát učitelem v oblasti textilu. V jeho zemi je jen jedna dobrá univerzita, která se textilem zabývá, a tak se rozhodl rozšířit si obzory v zahraničí a vydal se na magisterské studium na libereckou fakultu textilní.

„Česká republika zrovna čerstvě vstupovala do Schengenu, cizinci tu byli stále něco exotického, ve škole i ve městě. Na fakultě jsem byl ve svém programu jediný student, který se učil v angličtině. S učiteli jsme tak byli stále jeden na jednoho, po příjezdu studentů na Erasmus jsem měl některé hodiny i s nimi a byla to pro mě velká vzpruha. Konečně jsem mohl mluvit s vrstevníky, učit se s nimi, trávit s nimi čas.“

Funda s Adnanem si na těchto společných hodinách hned padli do oka, po půl roce byli přáteli, ale Fundě skončil stipendijní pobyt a musela jet domů. Zažádala si proto o stipendium z programu stáží Erasmus, díky kterému mohla v Liberci strávit další tři měsíce. Pak se s Adnanem a Českou republikou rozloučila, dokončila v Turecku bakalářské studium a rok doma pracovala.

Liberec, i díky Adnanovi, se jí však pevně vryl pod kůži, a tak se na fakultu textilní přihlásila na

magisterské studium. Kolegové z textilu nadanou studentku přijali a Funda tak učinila životní krok.

Adnan tu v té době již dělal doktorát, když se mu Funda vrátila, neváhal a požádal ji o ruku. Co mu Funda odpověděla, už víme.

K této lovestory dodejme, že nebyla vždy tak růžová. Fundin otec byl zásadně proti a dcery se zřekl. Chtěl, aby tu studovala, ne aby zakládala rodinu, a ještě k tomu s cizincem. Funda byla nezdolná, otci se postavila a prosadila si svou.

Studentský pár měl v roce 2012 dvě svatby, v Turecku i v Pákistánu a pak je ještě čekalo potvrzování sňatku na českých úřadech.

Adnan už během doktorátu i po něm pracoval v Praze, dostal ale nabídku učit na fakultě, což vždy chtěl a teď tu už asi pátým rokem učí na katedře oděvnictví. Na stejné katedře dokončuje Funda svůj doktorát.

Adnan během svých libereckých studií vyrazil na kratší několikadenní stáže Erasmus pro pedagogy. Byl na univerzitách v německém Essenu, v Portugalsku i v Turecku.

A Erasmus doporučuje: *„Čeští studenti podle mě umí dobře anglicky, ale ostýchají se mluvit. Jste asi*



i uzavřenější národ. Trvá vám, než se otevřete druhým a v cizím jazyce je to ještě složitější. Když ale vyrazíte do zahraničí a potkáte se studenty z jiných zemí, setkáte se s jejich bezprostředností, zjistíte, že není třeba se za svou úroveň angličtiny, výslovnost ani cokoliv jiného stydět a otevřete se světu. Erasmus ovlivní váš život v dobrém slova smyslu na pět, deset let, možná i víc, jako v našem případě. Proto své studenty neustále vybízím, aby vyjeli na Erasmus+,” říká Adnan.

Turecko-pákistánský pár je v Liberci naprosto spokojený a své další perspektivy tu vidí právě i díky programu mobility Erasmus+.

„Chceme zůstat v Liberci na technické univerzitě. Profesori jsou velmi vstřícní a pečlivě dbají na to, abychom jim rozuměli a abychom měli rovné podmínky s českými kolegy. Jsou tu skvělé možnosti a vybavení pro vědu, a pokud by nám nějaký přístroj chyběl, zažádám přes Erasmus+ o kratší pobyt a vyrazím na tři čtyři dny na univerzitu kdekoliv v Evropě, kde zařízení, které potřebuji, mají, a kde si provedu všechna potřebná měření. Z Turecka bych si pokaždé musela vyřizovat víza, psát složité žádosti, bylo by to na dlouho,” říká Funda Büyük Mazarim a zakončuje slovy: „Erasmus, to není jen výjezd na jednu univerzitu, s Erasmem dostáváte do svých rukou všechny univerzity. Pokud budeme žít v České republice, tak určitě v Liberci.“





Umění p(r)odát vědu a umění mlčet

To, že má dnes naše univerzita doma i ve světě zvuk, je především práce našich vědců ale také Jaroslavy Kočárkové, tiskové mluvčí, která po patnácti letech z naší univerzity odchází.

Jaroslava Kočárková vždy přesně odhadla, jak podat i složitou vědu médiím a veřejnosti stravitelně. Naši vědci proto od ní během tiskových konferencí a natáčení reportáží nejčastěji slýchali: „Pane profesore, jednodušeji, vysvětlete to jako desetiletému dítěti, nebo ještě lépe jako pětiletému.“ Jednoduchý, ale velmi účinný recept. Další přidanou hodnotou její práce byly nadstandardní vztahy a kontakty se všemi regionálními novináři i mnoha celostátními redakcemi.

„Po nástupu paní Kočárkové se mediální obraz o Technické univerzitě v Liberci zesílil v pozitivním směru o stovky procent. Najednou jako by byla v Česku jediná technická univerzita, která něco umí. Vždy zvedla telefon a byla ochotná velmi rychle zprostředkovat kontakty a natočení reportáží,“ píše redaktorka Ivana Bernáthová z Českého rozhlasu Sever a pokračuje: „Netajněstkařila a nedávala informace pouze vyvoleným novinářům, ale novinky z univerzity zprostředkovala všem. Posílala často články emailem, zorganizovala desítky tiskových konferencí, vždy perfektně připravených s bohatou škálou respondentů. Protože jako bývalá novinářka ví, že to nutně pro pestrost a bohatost reportáží potřebujeme. Věřím, že nový tiskový mluvčí si z Jarky Kočárkové vezme příklad a půjde v jejích šlépějích. Moc jí děkuji!“

Jako mluvčí nastoupila Jaroslava Kočárková na TUL v dubnu 2004 za rektora Vojtěcha Konopy. Odsloužila s ním dobré i horší chvíle v dějinách naší školy, poté doprovázela obě období rektora Zdeňka Kůse.

Studovala Fakultu žurnalistiky Univerzity Karlovy, kde také získala doktorát. Poté pracovala jako regionální redaktorka v celostátních médiích – postupně *Lidová demokracie*, *Práce*, *Svobodné slovo*,

Zemské noviny a *Česká informační agentura*. Spolupracovala s rozhlasovými stanicemi *Hlas Ameriky* a *Svobodná Evropa*.

„Nástup na univerzitu mi velmi usnadnil kolega Jan Sůra, který společně se Zdeňkem Motlem z fakulty strojní uvedli do praxe časopis *T-UNI online*. Pojala jsem ho jako agenturní zpravodajství a denně jsem zveřejňovala několik krátkých zpráv. *T-UNI* se brzy stalo pro novináře vyhledávaným zdrojem informací a zmínky o naší univerzitě se v médiích objevovaly velmi často. A ukázalo se, že novináře i veřejnost dění na univerzitě zajímá,“ říká Jaroslava Kočárková.

Největším úspěchem, na kterém má lví podíl, bezesporu je, že se podařilo prosadit do médií objev průmyslové výroby nanovláken profesora Jirsáka. „Média zprvu neměla o složité znějící téma zájem, rozeslala jsem tiskovou zprávu a žádná odezva nepřišla. Až když jsem jednotlivé redakce obvolávala a přesvědčovala novináře, že by tomu měly věnovat pozornost, jinak že je kolegové předběhnou, se celá mašinérie kolem nano rozproudila,“ vzpomíná na velký úspěch týmu profesora Jirsáka, této školy i své kariéry Jarka Kočárková.

Po téměř patnácti letech tiskových konferencí a tiskových zpráv, článků, scénářů k reportážím, rešerší a nekonečného telefonování a dopisování si s novináři, se rozhodla dokončit s rektorem Zdeňkem Kůsem jeho druhý mandát a odejít v únoru 2018 do penze.

„Jaroslava Kočárková má velký podíl na dobrém jménu naší univerzity, a to nejen v České republice. I před jejím nástupem se zde dělaly zajímavé a užitečné věci, jen se o nich prakticky nemluvalo. Jaroslava Kočárková dokázala úspěchy našich vědců vytipovat, následně dobře prodat a vytvořit pozitivní image univerzity,“ ohlíží se za její práci rektor Zdeněk Kůs.

„Obraz o univerzitě v očích laické veřejnosti netvoří články v odborných časopisech, ty na školu možná dokážou přilákat kvalitní odborníky, ale nikoliv studenty. Veřejnost a potenciální zájemce o studium či jejich rodiče oslovují mnohem víc zajímavé projekty, které vždy dokázala najít a představit i těm médiím, jež by se jinak o univerzitu vůbec nezajímala. Nezbyvá než doufat, že její nástupce bude v tomto trendu pokračovat,“ reaguje na odchod tiskové mluvčí Leona Vackové z liberecké redakce České tiskové kanceláře.

Další důležitá devíza, kterou s sebou přinesla na univerzitu, by se dala vyjádřit slovy „Nemluvit příliš“. Svému kolegovi v redakci zpravodaje *T-UNI* a nástupci na pozici mluvčího, který píše tyto řádky, nejednou kladla na srdce, že mluvčí musí umět také mlčet. A tak: „Děkuji, Jarko! A už mlčím.“

Radek PirkI



Tiskové konference se konají v zasedacích místnostech i v laboratořích.

UNIVERZITNÍ VÝZKUM

má již pět let silnou oporu v CxI

Slavnostním otevřením výzkumného Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace - CxI - (budova „L“) při Technické univerzitě v Liberci dne 10. října 2012 získali naši vědci špičkové zázemí pro svoji práci, které v některých případech podle ředitele Ústavu Petra Tůmy evropské standardy dokonce i převyšuje.



Toto pracoviště bylo vybudováno v rámci programu OP VaVpl jako regionální výzkumné a vývojové centrum a otevřelo nové možnosti pro základní i aplikovaný výzkum. „Založení výzkumného centra vplynulo z dlouhodobé spolupráce liberecké univerzity v oblasti tradičních technických oborů na jedné straně, a na druhé z rozvoje v oblasti nanotechnologií. Projekt zlepšuje podmínky pro výzkum a vývoj, ale také pro studium a pro další rozvoj univerzity,“ říká docent Petr Tůma.

CxI využívá synergie napříč univerzitou. Realizace je podle rektora TUL Zdeňka Kůse náročná, protože projekt v první čtyřleté fázi staví a pořízuje vybavení a zároveň nabíhá jeho výzkumná činnost. „Po skončení udržitelnosti projektu na konci roku 2018 si bude muset na sebe vydělat – nejen na zaměstnance, ale i na nové přístroje. Odhadem musí získat zhruba 100 až 150 milionů korun ročně. Zatím se záměr daří. Teď v tomto centru pracuje na zhruba osmdesáti projektech kolem 180 lidí, a to včetně řady zahraničních expertů. To vše v úzké kooperaci nejen s průmyslem, ale hlavně s lidmi z řady dalších oborů. Musíme mít fyziky, chemiky, textiláky, ale také matematiky a lidi přes strojírenství. A také odborníky přes oblast řízení elektroniky – to jsou lidé z různých fakult a nám se tato mezioborová synergie daří,“ říká profesor Kůs.

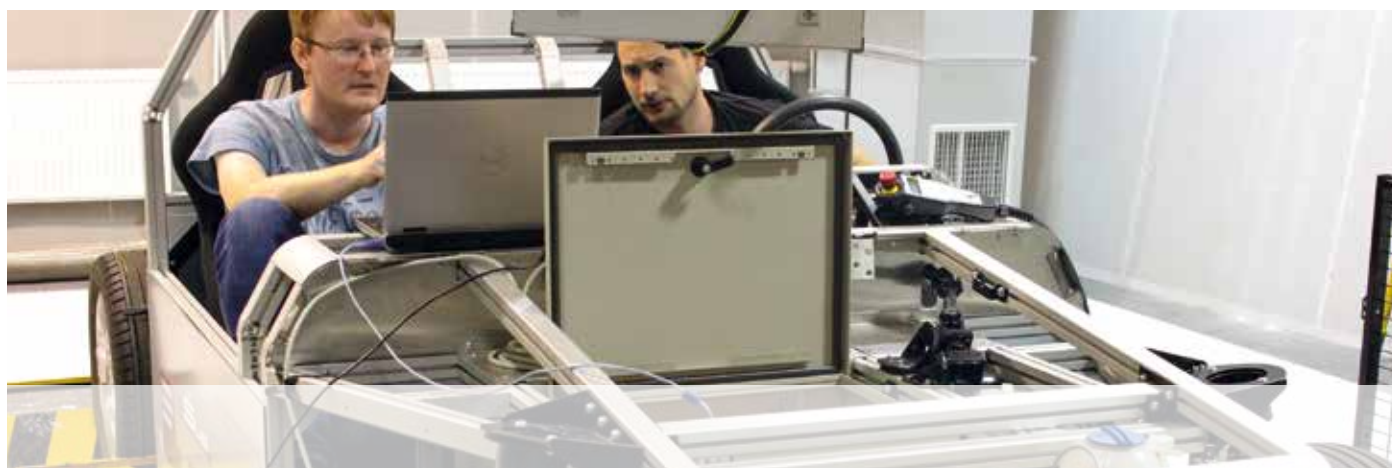
Roční obrat 200 milionů korun

V loňském roce dosáhl roční obrat Ústavu již 200 milionů korun, přičemž obrat ze smluvního výzkumu se v současné době pohybuje kolem 35 milionů korun ročně. Ústav vykazuje víc než 50 publikací v impaktovaných časopisech ročně. Objem osmdesáti aktuálně řešených projektů, včetně deseti zahraničních, činí zhruba 200 milionů korun. „Ústav přitahuje studenty i vědce svým mezioborovým a mezinárodním prostředím, lákadlem je samozřejmě také naše zaměření na nanomateriály a nanotechnologie. I díky ústavu přibývá na TUL našich i zahraničních studentů – včetně doktorandů –, kteří chtějí studovat právě tyto perspektivní obory a také v této oblasti vědecky pracovat,“ říká profesor Miroslav Černík, ředitel pro výzkum CxI.

CxI má v České republice ojedinělé vybavení. Ústav disponuje přístroji, které v České republice žádné jiné pracoviště nemá. „Máme například unikátní elektronový rastrovací mikroskop, který zvětší zkoumaný vzorek až milionkrát, nebo 3D tiskárnu, která dokáže na základě dat tisknout produkty ze dvou materiálů současně, a navíc jim dát pohyblivost,“ říká ředitel Petr Tůma.

Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace jako výzkumné univerzitní centrum zaměřuje své výzkumné programy na oblast materiálového výzkumu a konkurenceschopného strojírenství s důrazem na využitelnost výsledků výzkumu a vývoje v praxi. CxI se také zaměřuje na tzv. zelené technologie, přípravu materiálů bez nutnosti užití ekologicky problematických rozpouštědel, ale také na různé ekologicky šetrné aplikace nanovláken a nanočástic v čištění půd a vod či na ochranu proti hluku a mikrobům. Zaměření Ústavu je velmi rozmanité, což je dáno širokým zastoupením oborů pracovníků Ústavu. Naši vědci vyvinuli například s aplikační sférou unikátní vysoce účinný filtr sestavený ze speciálních nanovláknenných membrán na čištění odpadních vod, CxI představuje nejnovější trendy v oblastech 3D tisku a 3D skenování, nadějně jsou výsledky výzkumu zaměřené na využití nanovláken v medicínské oblasti, úspěšně zde byl dokončen vývoj protipovodňových systémů pro zvýšení ochrany obyvatelstva atd.

„Za uplynulých pět let se Ústav stal nedílnou součástí TUL a má své místo jako technologický základ pro výzkum i pro výuku studentů a pro práci vědeckých pracovníků z Česka i ze zahraničí,“ konstatuje docent Tůma.





ŠÉFKUCHAŘ NAŠÍ MENZY VYHRÁL CENU

rektora UK

Jaromír Linke (43), šéfkuchař menz Technické univerzity v Liberci, získal letos na podzim hlavní Cenu rektora Karlovy univerzity v soutěži kuchařů menz s mezinárodní účastí, kterou třetím rokem pořádala Karlova univerzita v Praze. Při té příležitosti jsme mu položili několik otázek.

Kde jste pracoval před nástupem na TUL?

Od svých 24 let jsem vždy pracoval ve velkých provozech zajišťujících firemní stravování. Pracoval jsem třináct let pro Armark, několik let také pro Sodexo.

Menzy TUL jako šéfkuchař vedete rok a půl. Na co jste se zaměřil po svém nástupu?

Šlo třeba o změnu v přílohách. Vysvětlil jsem personálu, že doba se posunula a lidé si dnes dávají s chutí pohanku, bulgur nebo kuskus. Také jsme zavedli to, že ne všechna jídla musí plavat v omáčce. Zásadně jsme také rozšířili nabídku salátů a dochucovadel.

Bylo obtížné to prosadit?

Lidé tady v menze byli zvyklí patnáct nebo dvacet let vařit nějak, jejich pohled na věc se moc nevyvíjel. Pokud chtěli pracovat se mnou, museli změnit své přemýšlení o jídle i o vaření. Musíme se neustále posouvat dál, nezamrznout na jednom místě. Firemní gastronomie šla za poslední roky hodně kupředu. Někteří to nebyli schopni přijmout a odešli, kuchaři ale zůstali všichni.

Kolik pracuje v menze TUL kuchařů a kolik jídel denně vaříte?

Je nás šest kuchařů, plus spousta dalších lidí v kuchyni i ve výdejnách. Děláme asi 1500 jídel denně. Kromě univerzity vaříme také pro Bentelery v Jablonci a ve Stráži a pro dvě mateřské školy.

Bývá při vaření hlavním hlediskem cena surovin, nebo v tom máte volnější ruku?

Nejsme prvoplánově závislí na levných surovinách. Dodavatele vybírám podle kvality, kterou jsou

schopni v daném objemu přivést. Dodavatelů i od jedné suroviny máme víc, nejsme tedy závislí jen na tom, co nám jedna firma přiveze. Problém spíš vidím ve výběrových řízeních, která jsou teď běžná všude. S vařením se ale výběrka opravdu špatně slučuje, nevidím v tom pro svou práci přínos, naopak.

Jak si na tom stojí naše menza v porovnání s ostatními menzami v republice?

Velmi dobře. Máme velký výběr jídel, děláme i večere, to není na každé škole. Stejně tak není všude samozřejmostí bezlepkové a vegetariánské jídlo v polední nabídce, které my nabízíme standardně každý den.

Na čem byste chtěl ještě zapracovat?

Jednoznačně na výdeji. Snoubit estetikou na talíři s milým přístupem. Kladu na srdce kolegyním ve výdeji: Děláte ve službách, lidé, co se sem chodí najíst, jsou naši klienti. To se bez úsměvu nedá dělat. Pokud s tím máte problém, běžte dělat něco jiného. Řekl jsem jim, ať si představují, že jsou na druhé straně pultu, někdo jim kydne jídlo na talíř a u toho se ještě mračí. Taky by je určitě přešla chuť. Chci, aby se lidi v jídelně cítili příjemně. Na obou stranách výdejního pultu.

Zmínil jste přílohy, ubralo se na omáčkách, pracujete na zkvalitnění výdeje, co chuť jídel, na tu lze slyšet kritiku asi nejčastěji.

Ve velkých provozech shodu u všech nenajdete. Každý si doma to konkrétní jídlo připravujeme jinak. Vezměte si bramborový salát, nejvíc vám chutná ten, na který jste zvyklý z dětství, už babička nebo

strejda ho dělají jinak a nedá se říct, že by byl špatný nebo horší.

Co jíte rád vy?

V naší branži je to zvláštní, to vám potvrdí každý kuchař. Osm devět hodin vaříte, každý den, získáte k jídlu pak jiný přístup. Já se asi dost odbývám, dám si přes den k jídlu jen třeba rýži s omáčkou. Ale zajdu i do fast foodu. Hodně lidí nad tím ohrmuje nos, ale když si dáte doma k večeři klobásu s chlebem a kyselou okurkou, tak si nedáváte nic lepšího ani horšího, než je v hamburgeru. Dlouhodobě mě ale zajímá asijská kuchyně. Hodně zeleniny, rýže, ne moc omáčky, vše je lehce stravitelné. Však se podívejte na ty lidi, jsou štíhlí a vitální.

Ceníte si vítězství v kuchařské soutěži o nejlepší menzu?

Je to důležité ocenění, porotě předsedal prezident Asociace kuchařů a cukrářů. Také v ní seděl zástupce studentů, nějaký medik, což je pro nás cílová skupina. Přijel jsem tam s recepty, které by se daly připravit i v podmínkách menz. Zadání jsme měli všichni stejná, ale kuchaři jiných menz je připravili někdy, řekněme, výstředně tak, jak by se to nedalo v běžném provozu uvařit. Potěšila mě proto slova poroty, že naše pokrmy vypadají pěkně a jsou dostupné v běžném provozu menzy. Chuť se v této soutěži nehodnotí, kvalita kuchařů je vysoká, nemohli by ani uvařit jídlo špatné chuti. Spíš se hodnotila estetika na talíři.

Děkujeme za rozhovor a gratulujeme.



Mezinárodní kuchařská soutěž o nejlepší menzu

3. rokem ji vyhlásily Koleje a menzy Univerzity Karlovy, klání se konalo 26. září 2017.

Zadání: připravit 20 porcí guláše, kančí hřbet bez kosti jako hlavní jídlo/minutka, bezlepková a bezmasá těstovina jako hlavní chod, dezert s mrkví.

Soutěžilo se v kategoriích Zvěřina, Bezmasý pokrm a Dezert.

Účastnili se kuchaři z ČVUT, Karlovy univerzity, TU Ostrava, TUL, TU Dresden a Technické univerzity v Košicích.

V porotě zasedlo sedm porotců, profesionálů v oboru gastronomie z ČR, SR a SRN v čele s prezidentem Asociace kuchařů a cukrářů, spolu s nimi hodnotil jídla také zástupce studentů.

Hlavní Cenu rektora UK získal Jaromír Linke, šéfkuchař Kolejí a menz TUL (na obr. vidíte jeho soutěžní pokrm).

V CHAOSU INTERNETU VIDÍ *potenciál*

Heureka, Restu, Slevomat, Rohlik.cz, snad každý z nás přes ně něco objednal. Tyto online služby vyvíjel Tomáš Hodbod, absolvent naší ekonomické fakulty. Heureka také dva a půl roku vedl, teď je šéfem projektu Glami, přes který nakupují módu už v devíti zemích.

Za studií na vysoké škole jste už byl ponořen do oblasti online technologií. Dokázalo vás studium na liberecké ekonomce ještě posouvat dál, nebo vás spíše zdržovalo od práce?

Naše generace vyrůstá v době, kdy nám všichni kolem říkají, že dokážeme cokoli, můžeme to mít hned a společenský tlak vede k tomu, že to musíme umět užít a prožít. Chybí nám trpělivost, vytrvalost, píle, neumíme si budovat pevné základy, investovat do vzdělání a vztahů.

Neexistuje něco jako overnight success. Studium v Liberci mi právě tohle dalo. Možnost se podívat na věci z nadhledu a vidět je v širších souvislostech. Potkal jsem tu také spoustu talentovaných lidí, se kterými se dodnes stále setkávám a z této sítě těžím. To vám nikdo jiný než vysoká škola nedá.

A když člověk chtěl, s prací se to dalo vždycky skloubit. Určitou flexibilitu vám studium na vysoké škole také dává.

Často je právě internet tím, kdo nám našeptává, že dokážeme a můžeme cokoli a hned. Neměli bychom se od sítě spíše odpoutat a vrátit se ke složitějším, ale opravdovějším prožitkům a činům?

A také nám pomáhá a ulehčuje každodenní život. V efektivitě, pracovní i osobní, v komunikaci, cestování – ve všech oblastech života. S ničím se to nemá přehánět a spousta našich služeb a projektů naopak pomáhá tomu, abyste více času mohli trávit offline, s kamarády v dobré restauraci, s rodinou místo nákupů v obchodních centrech nebo objevování nových zážitků a cestování díky Slevomatu.

Dokážete se třeba i na několik dní odpojit od sítě, můžete si to vůbec vzhledem ke své profesi dovolit?

No jasně! Naposled třeba při výstupu na nejvyšší horu Bornea.

Váš nástup na scénu internetu se datuje od vaší úspěšné spolupráce s Mitonem na vytváření Heureka. Online technologiemi jste se ale určitě zabýval už dříve.

Už před Mitonem jsem se věnoval onlinu. Programoval jsem si vlastní projekty, psal jsem články o internetu, pracoval jako editor a redaktor v online médiích. To mi už na střední škole dalo dobrý základ pro vstup do online prostředí.

Služby, za kterými stojíte, shromažďují na jedno místo data rozestá po internetu, využíváte v těchto aplikacích vlastně chaosu internetu. Je to cesta, kterou chcete sledovat i nadále?

Ano, věřím, že produkty postavené na agregačním přístupu přinášejí uživatelům velkou přidanou hodnotu, dělají internetové služby použitelnější, rozšiřují je k většímu počtu lidí a šetří čas. Z pohledu samotného business modelu také přinášejí výhody jak partnerům, tak i zákazníkům, takže vám dávají zajímavé a rychlé možnosti růstu.



Váš zatím poslední velký projekt Glami chce být pro zákazníky místem módní inspirace a snadných nákupů módních značek na jednom místě. Spustil jste ho proto, že oděvy jsou dobře obchodovatelný artikl, nebo vás k tomu vedl také osobní zájem o módu?

Módu vidím jako formu vyjadřování každého z nás. Je součástí osobnosti každého člověka, má vliv na naše chování, sebevědomí, pomáhá nás definovat. Proto je tak důležitá a má vliv na společnost. To se odráží i v tom, že móda patří k jednomu z nejrychleji rostoucích segmentů v e-commerce. A to celé je pro mě nesmírně zajímavý a sexy obor.

Zdědil jste po někom zálibu v nových technologiích? Musel jste si proslá-pávat svou cestu i v rodině?

U rodičů jsem vždy našel pochopení a podporu. Táta pracuje v IT, takže jsme doma vždy měli technologické novinky mezi prvními a já jsem je mohl zkoušet a hrát si s nimi. Rodiče mě vždy podporovali ve zkoušení a objevování nových věcí. Když viděli, že technologie používám k učení a vzdělávání, nechávali mi v tom volnou ruku.

Jste manuálně zručný, dokázal byste něco vyrobit, nebo tvoříte výlučně na počítači?

Základní domácí a zahradnické práce zvládnou, ale ty odbornější raději dnes už přenechám profesionálům.

Děkujeme za rozhovor.

Tomáš Hodbod'
(*1988, Děčín)



Svět e-commerce ho poznal jako spoluvůdce online služby Heureka, která se následně pod jeho vedením stala nejúspěšnějším rádcem při nákupu na tuzemském trhu. Liberecká společnost Miton, ve které je dnes partnerem, kromě Heureka vyvinula další úspěšné online nástroje jako Slevomat, Restu, Damejdlo, Rohlik.cz či Glami. Právě tato služba je Tomášovým nejnovějším projektem. Díky Glami se oblékají zákazníci v Česku, Německu, Francii, Polsku, Španělsku, Itálii, Slovensku, Rumunsku a nově i v Maďarsku.

V roce 2012 absolvoval naši ekonomickou fakultu, obor Ekonomie. V roce 2016 ho časopis Forbes zařadil do prestižního žebříčku 30 pod 30.



HE CAN SEE POTENTIAL IN THE INTERNET

Chaos

Heureka, Restu, Slevomat, Rohlik.cz, perhaps every one of us has used these sites to order something. These online services were developed by Tomáš Hodbod', one of the alumni from our Faculty of Economics. Heureka was controlled by him for two and a half years; now he is the head of Glami, which is used for buying fashion in nine countries.

Already during your university enrolment you were preoccupied with the online technologies. Did your studies of economics at the Faculty in Liberec help you to progress further, or did they rather hinder you from work?

Our generation grows at a time when everyone around us says we can do anything, we can have it right now, and the social pressure leads us to be able to enjoy and experience it. We lack patience, perseverance, diligence, we cannot build solid foundations, invest in education and relationships. My studies in Liberec did help me in this respect. I got a chance to look at things from a wider perspective and see them in a broader context. I also met a bunch of talented people I have stayed in contact with till today, and this network brings a lot of benefits. Nowhere else can you obtain this but at a university.

And when I wanted to work, school and job could always be combined. University studies do provide a certain degree of flexibility too.

Very often it is the Internet which insinuates a feeling in us that we can do and master anything and right away. Shouldn't we rather detach from the network and return to more complex but more real experiences and actions?

And it also helps us to make everyday life easier. In efficiency, both working and personal, in communication, travelling - in all areas of life. For example, by discovering new experiences and travelling with the assistance of Slevomat. Things need to be kept in proportion though, and a lot of our services and projects help people to spend more time offline, with friends in a good restaurant or with their family instead of spending time in shopping centres.

Can you afford to get disconnected from the network for a few days? Does your profession allow you to do it?

Of course! Last time I remember was connected with climbing to the highest mountain of Borneo.

Your appearance on the Internet scene dates back to the time of your successful collaboration with Miton when you were creating Heureka. However, you had been certainly concerned with online technologies before, hadn't you?

Already before Miton, I studied the online world. I wrote programmes for my own projects, wrote articles about the Internet and worked as an editor for online media. Already during my secondary school attendance I mastered a solid base for my later entry to the online environment.

The services you represent collect in one place the data spread all over the Internet; in fact, you use the Internet chaos in these applications. Is this the track you want to follow in the future?

Yes, I believe that products built on an aggregation approach bring users high added value, make the Internet services more usable, make them accessible for more people and save time. From the point of view of the business model itself, they also bring benefits to both partners and customers, thus providing interesting and fast opportunities for growth.

Your latest large project called Glami aims at becoming the right place for fashion inspiration and easy shopping for fashion brands. Did you launch it because clothes are a well-tradable article, or was it also influenced by your personal interest in fashion?

I see fashion as a form of self-expression for each of us. It is part of every person's personality; it influences our behaviour, self-confidence, and it helps to define us. That is why it is so important and it has an impact on society. This is reflected in the fact that fashion belongs to one of the fastest growing segments in e-commerce. And I perceive that as a very interesting and sexy field.

Do you take your love for new technologies after somebody in your family? Or were you a pioneer in your family too?

My parents have always supported me. My dad works in IT, so we used to have technological novelties at home among the first ones and I could try them out and play with them. My parents kept encouraging me in trying out and discovering new things. When they saw that I was using technology for learning and broadening horizons, they gave me freedom to work with it.

Are you manually skilled, would you be able to make something, or do you create exclusively on your computer?

I can handle basic chores in the house and garden, but I prefer to leave the specialised ones to professionals.

Thank you for talking with us.

Tomáš Hodbod'
(*1988, Děčín)

The world of e-commerce has recognized him as a co-founder of the online service called *Heureka*, which under his leadership subsequently became the most successful price comparison shopping engine on the domestic market. The company *Miton* in Liberec, where he is one of the partners today, has also developed other successful online tools like *Slevomat*, *Restu*, *Damejdllo*, *Rohlik.cz* or *Glami*. This service is Tomas's latest project. Glami helps with dressing of customers in the Czech Republic, Germany, France, Poland, Spain, Italy, Slovakia, Romania, and newly in Hungary.

In 2012 he graduated from the Master course Economics at our Faculty of Economics. In 2016 the Forbes magazine included him in the prestigious list of 30 under 30.

MECHATRONICI PŘIPRAVUJÍ NOVÝ

obor s Francouzi

„Computer Science for Aerospace“ si budou moci od příštího akademického roku zapsat nejlepší studenti fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií. Nový obor připravuje fakulta s Universitě Toulouse III – Paul Sabatier (UPS).

Nový obor má mít podle právě chystaných propozic multidisciplinární charakter. Bude rozvíjet schopnosti navrhovat, realizovat a uvádět v činnost komplexní autonomní systémy vybavené funkcemi rozhodování, akčního působení a percepce, právě tak jako systémy, jež závisejí na prostředí a působení lidského faktoru. Jde o výrazný vstup pokročilé informatiky do řídicích systémů, především v letecké technice.

„Studium Computer Science for Aerospace se zaměřuje na navrhování vysoce spolehlivých autonomních systémů. Ty se uplatňují samozřejmě v letectví a v kosmickém vývoji, jež mají v Toulouse svá evropská sídla, ale i v celé řadě jiných oblastí, jimiž se zabývají také české firmy. Může jít třeba o energetiku, zabezpečení železničních cest a další témata,“ říká k novému oboru a možnému uplatnění jeho absolventů děkan Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL (FM) Zdeněk Plíva.

Ve Francii je již obor akreditován a běží od akademického roku 2016/2017, na naší univerzitě se otevře začátkem příštího akademického roku. K podpisu je již připravena implementační dohoda pojednávající o podmínkách studia pro francouzské a české studenty. Prezident UPS Jean-Pierre Vinel a rektor TUL Zdeněk Kůs by ji měli podepsat koncem ledna roku 2018 v Toulouse.

Z pohledu našeho studenta bude navazující magisterské studium oboru Computer Science for Aerospace (CSA) rozvrženo tak, že první rok bude jeho adept studovat na FM v oboru tematicky blízkém, nejlépe v oboru Informační technologie (IT). Druhý rok pak bude pokračovat studiem oboru Computer Science for Aerospace na UPS Toulouse. Získat by měl diplomy z obou škol.

„Obor CSA-IT bude mít dobrou návaznost na náš bakalářský obor Informační technologie, případně Elektronické informační a řídicí systémy. Velmi dobří studenti 1. ročníku navazujícího magisterského studia by se na nový mezinárodní obor mohli hlásit na jaře 2018. Studijním jazykem je angličtina,“ uvádí Jaroslav



Nosek z FM, který česko-francouzský obor pomáhá připravovat, a dodává, že podstatnou částí studia je i praxe, kterou student může vykonávat doma, ve Francii i v jiné evropské zemi.

Renomovaná Universitě Toulouse III – Paul Sabatier má v současnosti 35.000 studentů a přes dvě stě smluv o spolupráci s jinými zahraničními školami a institucemi. O to významnější je, že prezident UPS Jean-Pierre Vinel se svými spolupracovníky v listopadu 2017 osobně naši univerzitu navštívil. Jednal s rektorem Zdeňkem Kúsem (obr. nahoře) a děkanem Zdeňkem Plívou o možnostech spolupráce i podrobnostech nového studia.

Kontakty mezi UPS Toulouse a naší FM se datují od dob, kdy se naše samostatná fakulta teprve formovala, a bylo to i s pomocí UPS Toulouse. Ke společným aktivitám patří mobility akademiků i studentů, dílčí projekty i organizování mezinárodního doktorandského workshopu Electronics, Control, Measurement and Signals, který se v posledních letech koná pod garancí Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), který je největší světovou profesní organizací ve svém oboru.

Snad nejvýznamnějším výsledkem dosavadní spolupráce obou škol je jeden již realizovaný Joint Master Degree Program s názvem Engineering of Interactive Systems. Mezi lety 2009 až 2014 v něm studovalo 15 českých a francouzských studentů. Nyní je v přípravě druhý společný program tohoto typu.

„Nebyl jsem u samého zrodu 26leté spolupráce obou škol, ale co má paměť sahá, byla reakce akademiků z UPS k našim výzvám a dotazům vždy velmi srdečná a vstřícná. Nezbyvá než si přát, abychom takové vztahy dokázali udržet i do budoucna, vzájemná spolupráce je přínosem pro obě strany a především pro francouzské i české studenty. Věřím, že mezi těmi našimi se již v prvním roce existence nového oboru najdou tací, kteří perspektivy takového studia dokážou ocenit a přihlásí se,“ dodává děkan FM profesor Plíva.



Rektorát UPS Toulouse.



KRAJ S UNIVERZITOU ZAKLÁDAJÍ

podnikatelský inkubátor

Rektor Technické univerzity v Liberci Zdeněk Kůs a hejtman Libereckého kraje Martin Půta podepsali v polovině června 2017 smlouvu o spolupráci při realizaci projektu Inovačního centra – podnikatelského inkubátoru Libereckého kraje.

Smlouvu podepisovali symbolicky v místě, kde má významná regionální instituce vzniknout – v jedné z hal bývalého Výzkumného ústavu textilních strojů (VÚTS) vedle sídla krajského úřadu (na obr. vlevo). Liberecký kraj je jedním ze dvou v zemi, v nichž inovační centrum chybí. Kraj chce jeho zřízením ještě výrazněji podporovat začínající firmy. Klíčová je přítomnost spolupráce na vybudování i provozu centra s Technickou univerzitou v Liberci.

„Z naší strany se bude jednat především o poradenství a podporu vzniku start-up firem. Také umožníme mladým firmám i kreativním jednotlivcům za dohodnutých podmínek využívat naše špičkově vybavené laboratoře a pokročilé technologie v majetku univerzity. Jsme připraveni zajistit konzultace o konkrétních problémech s našimi vědci i poskytnout odbornou pomoc při posuzování žádostí o vstup do inovačního centra,“ říká ke spolupráci na projektu rektor Technické univerzity v Liberci Zdeněk Kůs.

„Šikovní studenti a absolventi nečekají. Když tu nic podobného nenajdou, půjdou tam, kde zázemí pro své podnikání naleznou. Inkubátor má pomoci šikovným lidem a dobré nápady ve městě udržet,“ řekl dále rektor. Připomněl také, že Technická univerzita v Liberci před třemi lety menší typ podnikatelského inkubátoru pod hlavičkou Student Business Clubu při své ekonomické fakultě otevřela.

Bývalé sídlo VÚTS za účelem vybudování inkubátoru koupil Liberecký kraj v roce 2015, další rok záměr schválili krajské radní. V současné chvíli se projekt

inovačního centra nachází ve fázi přípravy projektové dokumentace k rekonstrukci budovy, studie proveditelnosti a projektové žádosti do příslušné výzvy Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. Náklady na rozsáhlou rekonstrukci objektu se pohybují kolem 300 mil. Kč, protože je nutná kompletní oprava střechy, obvodového pláště, nového energocentra i vnitřních rozvodů. Pokud kraj s žádostí o dotaci neuspěje, je podle hejtmana připraven inkubátor zřídit z vlastních zdrojů.

„Celý projekt je velmi nákladný, a proto uvažujeme, že ho rozdělíme do několika etap. Nejdříve tedy dojde k rekonstrukci vnějšího pláště a nezbytným vnitřním úpravám, které jsou potřebné pro chod inkubátoru,“ uvedl při příležitosti podpisu smlouvy hejtman Martin Půta.

„Inspirovali jsme se jak v zahraničí, tak v České republice. V minulosti jsme navštívili technologické centrum Communitech v kanadském Waterloo, Jihomoravské inovační centrum, Technologické centrum ve Zlíně a nyní plánujeme cestu do Drážďan, abychom se při výstavbě a provozu podnikatelského inkubátoru varovali případných rizik,“ dodává hejtman.

Než inovační centrum vznikne, bude Liberecký kraj pracovat na aktivitách, které podporují vznik start-up firem ve virtuálním inkubátoru *Lipo.ink*, který kraj spustil koncem roku 2017.

REKTOR ZDENĚK KŮS ZÍSKAL POCTU HEJTMANA

Za celoživotní přínos v oblasti vědy, výzkumu a vzdělávání mu ji na konci října 2017 předal hejtman Libereckého kraje Martin Půta.

„Profesor Kůs se zasloužil o rozvoj Technické univerzity v Liberci v oblasti investic. Univerzita získala moderní zázemí pro zaměstnance i studenty, jeho zásluhou byla otevřena univerzitní mateřská škola. Zasadil se o dobrou spolupráci univerzity s Krajským úřadem Libereckého kraje (spolupráce při vybudování a provozu Inovačního centra – podnikatelského inkubátoru Libereckého kraje). Má také velkou osobní zásluhu na tom, že v Liberci vznikla nová fakulta zdravotnických studií. Podpořil rovněž snahu liberecké nemocnice získat statut výzkumného pracoviště, který Rada vlády pro vědu, výzkum a inovace schválila v lednu 2017. Zasadil se také o to, aby univerzita začala vyplácet první stipendia sociálně slabým středoškolákům,“ píše se ve zdůvodnění, proč se liberecký hejtman rozhodl vyznamenat právě rektora TUL.

Poctu hejtmana převzaly v ten den v Oblastní galerii v Liberci kromě profesora Kůse další osobnosti: JUDr. František Novosad, Vlastimil Pospíchal, Ervín Šolc a MUDr. Vladimír Zikmund. Hejtman rovněž ocenil Sergeje Solovjeva, kterému cenu předal osobně dodatečně. Poctu in memoriam udělil Ladislavu Barešovi.

Vyznamenání si vedle Čestného uznání odnesli také zlatý Hejtmanský dukát.

„Velmi si této pocty vážím. Při této příležitosti chci poděkovat svým spolupracovníkům, bez kterých by se nám například nepovedlo realizovat naše záměry v oblasti investic, chci poděkovat všem, kdo realizují báječný projekt Dětská univerzita a další smysluplné projekty, velmi oceňuji výsledky výzkumu našich vědců, které přispívají k dobrému jménu univerzity nejen doma, ale i na mezinárodní scéně. Právě oni mají největší zásluhu na tom, že na univerzitě vznikají kvalitní mezinárodní vědecké týmy a že studenti mají zájem na naší univerzitě studovat. Technická univerzita v Liberci je dobrá značka a bylo mi ctí stát osm let v jejím čele,“ řekl redakci T-UNI rektor Kůs.



VYTVOŘIL ODPOČINKOVOU ZÓNU,

která reaguje na člověka

Sednete si na prosluněném náměstí na lavičku a nad vámi se nafoukne koruna z balónů, která poskytne blahodárný stín. To byla vize studenta oboru Environmental Design Závíše Unzeitiga, kterou dokázal částečně i zrealizovat. Pomáhali mu architekt Saman Saffarian z Univerzity ve Stuttgartu i odborníci z CxI.

Pavilon 1 byl původně projekt, který Závíš se spolužákem z fakulty umění a architektury Janem Koníčkem navrhl na workshopu zaměřeném na vývoj interaktivní stavby ve veřejném prostoru, který vedl architekt iránského původu Saman Saffarian.

Celá odpočinková zóna sestává z několika laviček s korunami z balónů, které se automaticky nafouknou ve chvíli, kdy se k lavičkám přiblíží člověk, a poskytnou ochranu před deštěm nebo ostrým sluncem. „Když člověk odejde, zůstane na místě jen několik sloupků s vyfouknutými balóny, které nebrání výhledu na architekturu města nebo do krajiny,“ říká Závíš. Nápad se na workshopu zalíbil a architekt Saffarian rozhodl, že se bude realizovat.

Ze začátku dvojici studentů pomáhali další spolužáci z fakulty umění a architektury, časem se ale Závíš rozhodl pracovat samostatně a pojmout realizaci jednoho segmentu Pavilonu jako svou bakalářskou práci.

Nápad, který v počítači vypadal elegantně a jednoduše, se tím pro něj změnil ve sled technických úkolů: bylo potřeba nastudovat senzory, načíst si něco o obvodech a řídicích jednotkách i o pneumatických systémech.

„Během studia v ateliéru Jana Stolína na Environmental Designu jsem získal povědomí o možnos-

tech řídicích systémů, ale nepracovali jsme s nimi a z pneumatiky a senzoriky jsem nevěděl vůbec nic,“ říká Závíš Unzeitig.

S obvody a řídicími systémy mu pomohl otec, který pracuje v oblasti automatizace. S rúbusem v podobě složitých pneumatických obvodů se rozhodl dojit za odborníky z našich technických fakult. Pomohl mu s nimi Radovan Kovář, doktorand fakulty strojí, který shodou okolností také pracuje ve firmě Festo, jež se pneumatickými systémy zabývá.

„Bez této pomoci bych se neobešel. Museli jsme změnit průměry hadic, po prvních testech systému jsme měnili také typy ventilů a s nimi i rozvržení pneumatických obvodů zásobujících balóny,“ jmenuje Závíš některá z úskalí a nebylo jich málo.

Pavilon nejprve konstruoval doma v garáži, potřeboval ale přístup ke zdroji tlaku a větší prostory, a tak se i s balónovým Pavilonem přesunul do laboratoře na CxI, kde mu i další naši odborníci pomáhali s dolaďováním celého návrhu.

Nakonec Závíš vytvořil systém 36 balónů, které díky fotosenzorům „zareagují“ na pohyb ve svém okolí a automaticky spustí nafukování. Balóny se ve třech pneumatických okruzích nafouknou do tří různých průměrů a vytvoří tak



nad člověkem rozmanitou asi šest metrů širokou korunu.

Pavilon funguje, ne však zcela podle původních představ. Závíš ve své bakalářské práci slabá místa přiznává. „Balóny s větším průměrem a s větším tlakem se vyfoukují do balónů s menším průměrem. Každý balón by tak ideálně potřeboval vlastní ventil, tím ale rostou náklady na realizaci celého systému,“ komentuje jedno ze zásadních míst svého projektu mladý architekt. Svou bakalářskou práci, kterou po celou dobu telefonicky a po mailu konzultoval se Samanem Saffarianem, v létě úspěšně obhájil.

Po prázdninách pak nastoupil do magisterského studia na UMPRUM, zároveň se ale zapsal do navazujícího studia na naší fakultě umění a architektury na obor Environmental Design, kde nově otevřel svůj ateliér právě vedoucí jeho práce Saman Saffarian, který pracoval několik let pro světoznámou britskou architektku Zahu Hadid.

„Jsme malá univerzita, a to považuji v Liberci za velký bonus. Když potřebuju poradit s nějakým technickým problémem, zajdu do vedlejší budovy za odborníky, kteří se vyznají. Alespoň během konstruování Pavilonu 1 to tak fungovalo a já za to všem děkuju,“ dodává Závíš Unzeitig k rozhodnutí pokračovat ve studiu také na liberecké fakultě.



pamětní medaile TUL

Zlaté, stříbrné a bronzové pamětní medaile Technické univerzity v Liberci předal 11. prosince 2017 rektor Zdeněk Kůs téměř třem desítkám osobností, které se v posledních letech zasloužily o rozvoj univerzity.

Stalo se tak během slavnostního zasedání Vědecké rady TUL po aktu jmenování nových docentů a promocií doktorů.

„Některé osobnosti, které dnes oceňujeme, patří mezi osobnosti již dobře známé, jež dosáhly všeobecného věhlasu, jiné známe spíše jen my na univerzitě, přispěly však významným dílem k tomu, že za posledních deset let se Technická univerzita v Liberci výrazně proměnila a že se dnes těší pověsti významné vědecké instituce. Dnes udílené medaile jsou formou poděkování za jejich přínos této univerzitě,“ řekl u příležitosti slavnostního udílení medailí rektor Zdeněk Kůs.

Za dlouhodobě dosahované mimořádné pracovní výsledky rozhodl rektor o udělení Bronzové pamětní medaile TUL těmto osobnostem:

Mgr. Radim Antoš (FP), prof. Ing. Stanislav Beroun, CSc., (FS), Věra Brádrlová, prof. Ing. Jiří Fárek, CSc., (EF), doc. Emilie Frydecká (FT), Gerhard Geisler (FT), doc. Svatoslav Krotký (FT), Ing. Dagmar Militká (FM), doc. Ing. Lubomír Moc, CSc., (FS), Ing. Jiří Němeček, CSc., doc. Heinz Neumann, CSc., (FS), Mgr. Oldřich Palata (FT), prof. Ing. Přemysl Pokorný, CSc., (FS), Ing. Lubomír Roleček (FS), Mgr. Ilona Sovová (FP), doc. PaedDr. Aleš Suchomel, Ph.D., (FP) a Ing. Petr Šmakal.

Za významná vědecká, umělecká nebo jiná díla, za prohlubování a rozvoj spolupráce s tuzemskými i zahraničními institucemi, za zásluhy o rozvoj univerzity získali stříbrné pamětní medaile:

Plk. Ing. Radek Černý, MSS, Ing. Miloš Hernych (FM), Ing. arch. Ing. Jiří Jandourek (FA), prof. Ing. arch. Jiří Suchomel (FA), Ing. arch. Martin Šaml (FA), Ing. Renata Štorová, CSc., (FT).

Zlatou pamětní medaili TUL získali:

Prof. John Anchor, BSc., Mons. Mgr. Jan Baxant, Ing. Eduard Pališek, Ph.D., MBA, PhDr. Jan Šolc, prof. Ing. Petr Vavřín, DrSc.

Slavnostní odpoledne zakončil akt povýšení akademických pracovníků do vojenských hodností. Plukovník Miroslav Brázda, ředitel krajského vojenského velitelství Liberec, udělil vojenské hodnosti doc. RNDr. Miroslavu Kouckému, CSc., (FP) a Ing. Pavlu Ságlovi (FM).



FORMULE MÁ ZA SEBOU PRVNÍ

a skvělou sezónu

Eliška, závodní monopost, který loni vznikl pílí studentů na fakultě strojní, slavil v létě své první závodní úspěchy. Na okruhu v italském Varano de Melegari náš tým prošel všemi technickými disciplínami do dynamických disciplín včetně závodu na 22 kilometrů. Závod dokončila Eliška také v Mostě a v Písku. To není u strojů, které vstupují do své premiérové sezóny, samozřejmostí. Formulí 1 na fakultě strojní navrhli a zkonstruovali studenti podle zadání mezinárodní soutěže studentských univerzitních týmů Formula Student. Eliška dostane v letošní sezóně nový, karbonový, rám a také nového šéfkonstruktéra týmu.

NEJLEPŠÍM UNIVERZITNÍM START-UPEM

je BezBistro

Michaela Šolcová a Michal Mach, studenti ekonomické fakulty, vyhráli se svým projektem bistra, které bude v Liberci nabízet jídla bez lepku a bez laktózy, třetí ročník soutěže O nejlepší start-up TUL. Soutěž vyhlašuje Student Business Club při ekonomické fakultě, aby podpořil podnikatelského ducha na naší univerzitě. Na rozjezd *BezBistra* získala dvojice sto tisíc korun od děkana fakulty a partnera soutěže, firmy Jablotron Group.

Druhé místo získal projekt *Voucherino.com*, který představil student Karel Bartůněk. Jedná se o online službu na tvorbu vkusných dárkových poukazů pro menší a střední podniky. Projekt už student z velké části rozběhl na www.voucherino.com/cs/. Třetí místo připadlo Michaele Herianové a její *Kavárně s úsměvem*, ve které si můžete dát na stůl cedulku, jež ostatním napoví, že si mohou přisednout.

ZŮSTÁVÁ DĚKANEM

do roku 2022

Akademický senát fakulty strojní zvolil profesora Petra Lenfelda děkanem fakulty pro volební období od února 2018 na další čtyři roky. Petr Lenfeld, stávající děkan fakulty, byl jediným kandidátem na tuto funkci. Svůj hlas mu v prosincové tajné volbě dalo 12 ze 17 hlasujících senátorů. Do funkce ho následně jmenoval rektor Zdeněk Kús.



SPOLU S MUZEEM JSME VYSTAVOVALI

staré mapy Jizersk

Výstavu více jak tří desítek originálních starých map, které zachycují zejména Jizerské hory, připravilo Severočeské muzeum v Liberci ve spolupráci s naší fakultou přírodovědně-humanitní a pedagogickou. „Jedním z cílů výstavy je pomoci návštěvníkům lépe se orientovat ve starých mapách. Ukázat jak na to, aby člověk nestál jen v povzdálí mapy, ale aby se k ní přiblížil a zkusil něco vyčíst,“ řekl při vernisáži proděkan FP TUL a geoinformatik Jiří Šmída. Součástí výstavy, kterou jste mohli vidět od září do začátku listopadu roku 2017, byla unikátní přehlídka map vytvořených Josefem Matouschkem, nejvýznamnějším regionálním kartografem první poloviny 20. století. V tomto rozsahu nebyly jeho mapy veřejnosti dosud představeny, expozice nabídla i jeho nikdy nevydanou mapu z roku 1938.

REKTOR JMENOVAL NOVÉ

docentky a docenta

Zdeněk Kús, rektor Technické univerzity v Liberci, předal tradičně ke konci roku jmenovací dekrety novým docentům. Jsou jimi Ing. Michaela Krechovská, Ph.D., Ing. Kateřina Maršíková, Ph.D., a Ing. Petr Jirásko, Ph.D. Následovaly promoce čerstvých doktorů. Diplom s titulem „Ph.D.“ převzalo z rukou rektora a děkanů šestnáct absolventů.

BUDEME SLAVIT

65 let

V roce 2018 bude slavit Technická univerzita v Liberci své 65. narozeniny. Jako Vysoká škola strojná v Liberci vznikla v roce 1953, polokulaté jubileum připadá tedy také naší nejstarší fakultě, fakultě strojní.

RUDOLF ANDĚL

zemřel

Připojujeme smutnou zprávu, která dorazila těsně před odesláním tohoto čísla do tisku. Dne 2. ledna 2018 zemřel ve věku 93 let pan docent Rudolf Anděl, renomovaný historik, badatel, který se zasloužil o založení Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL, již byl také proděkanem, zakladatel liberecké katedry historie, čestný občan města Liberce, laureát Zlaté medaile TUL a držitel dalších odborných i prestižních společenských ocenění.

Univerzitní život ze všech úhlů

Technická univerzita v Liberci (TUL) vznikla před 65 lety jako Vysoká škola strojní, za tu dobu dala světu více jak 45.000 absolventů.

TUL zajišťuje široké spektrum univerzitního vzdělání: technické disciplíny a informatiku, ekonomické a humanitní vědy, architekturu, výtvarná umění i zdravotnická studia. Na sedmi fakultách studuje okolo 7000 studentů. TUL uzavřela bilaterální smlouvy o výměně studentů s více jak 100 univerzitami po celém světě a disponuje vlastním špičkovým výzkumným Ústavem pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace. Rozsáhlou výstavbu v kampusu v posledních letech zatím završuje v roce 2014 otevřený výukový komplex s univerzitní aulou (budova G).

TUL byla v roce 2016 i 2017 zařazena do prestižního žebříčku THE Ranking.



Fakulta strojní je naší nejstarší fakultou. Studenti se zde věnují studiu technických oborů na deseti katedrách. Velkou devízou je těsné sepětí teorie s praxí, a to i na mezinárodní úrovni.

Fakulta strojní od roku 1953

Díky komplexnímu záběru se jedná o jedinou instituci svého druhu v Evropě. Fakulta textilní vychovává na šesti katedrách technology a vývojáře, ale i designéry nebo marketéry.

Fakulta textilní od roku 1960

Fakulta studentům nabízí učitelské i neučitelské obory na patnácti katedrách. Jejím krédem je výchova pedagogů, kteří vkládají do učení nejen znalosti a dovednosti, ale celou svou osobnost.

Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická od roku 1990

Výzkumný ústav vznikl na univerzitě spojením odborných laboratoří technicky zaměřených fakult. Svým záběrem zasahuje činnost ústavu zejména do automobilového průmyslu, do oblasti ekologie a do oblasti materiálového výzkumu.

Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace od roku 2009

Za 25 let své existence patří díky dynamickému vývoji a zájmu studentů k největším fakultám univerzity. I nadále pružně reaguje na aktuální dění v zemi a poptávku po odbornících v oblasti ekonomiky a managementu. Důraz je při studiu kladen na cizí jazyky, prezentační schopnosti a odborné dovednosti.

Ekonomická fakulta od roku 1992

Fakulta zdravotnických studií (do srpna 2016 ústav zdravotnických studií) má akreditovány tři bakalářské studijní programy a jeden navazující program Biomedicínské inženýrství. Jejich absolventi jsou díky odborníkům a praktickým zkušenostem skvěle připraveni pro nástup do zaměstnání i pokračování ve vysokoškolském studiu.

Fakulta zdravotnických studií od roku 2016

Jedná se dosud o jedinou fakultu tohoto typu v ČR. Ve čtyřech výzkumných ústavech vychovává odborníky na rozhraní tradičních oborů strojního, elektrotechnického a informačního zaměření.

Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií od roku 1995

Fakulta sama sebe definuje jako malou, otevřenou a dynamickou školu pro talenty. Kromě studia soudobé architektury nabízí zároveň unikátní studium designu a výtvarných umění. Osobnosti studentů jsou podporovány samostatnými výstavami i realizacemi.

Fakulta umění a architektury od roku 1994

ERASMUS+ oslavil 30 let své existence



Letošní soutěž o nejlepší foto z Erasmu+ vyhrála Surová příroda od Filipa Hrnčíříka (FM)