

SPRAVODAJCA

ŽILINSKEJ UNIVERZITY V ŽILINE

2/2025

MAREC - APRÍL 2025

ROČ. XLIII



OBSAH

6 Rozhovor s prof. Martinom Moravčíkom

Prof. Ing. Peter Moravčík, odborník na mosty a statiku stavieb zo Stavebnej fakulty UNIZA, ktorý sa už roky venuje výskumu a analýze infraštruktúry, varuje pred alarmujúcim stavom slovenských mostov. Nielen v médiách, ale aj na prednáškach a v rozhovoroch vyzdvihuje potrebu podrobnejšej diagnostiky a systematického monitorovania, ktoré je v súčasnosti na Slovensku v mnohých prípadoch ignorované. Stále čelíme problému s absenciou projektových dokumentácií a nedostatočnou údržbou.



OBSAH

- 3 EDITORIÁL
- 4 REKTORÁT INFORMUJE
- 5 INTERKULTÚRNY DEŇ NA UNIZA
- 6 ROZHOVOR S MARTINOM MORAVČÍKOM
- 9 MÁME NOVÉHO EMERITNÉHO PROFESORA
- 10 OCEŇOVANIE VYSOKOŠKOLSKÝCH UČITEĽOV UNIZA
- 13 DIZERTAČNÉ PRÁCE Z UNIZA NA SÚŤAŽI V OSTRAVE BOLI OPĚT ÚSPEŠNÉ
- 14 ROZHOVOR SO ZUZANOU HRNKOVOU
- 18 VYSTÚPIŤ Z KOMFORTNEJ ZÓNY A ZÍSKAŤ ZÁŽITKY NA CELÝ ŽIVOT
- 19 AKADEMICKÁ PRAX A PODNIKOVÁ SPOLUPRÁCA
- 19 MLADÉ KRÍDLA 2025: PERSPEKTÍVY MLADÝCH VÝSKUMNÍKOV V LETECTVE
- 20 UNIZA POMÁHA UVÁDZAŤ KONCEPT PRIEMYSLU 4.0 DO ŽIVOTA
- 21 ZALOŽENIE PRIEMYSELNEJ RADY FEIT UNIZA
- 21 RÁDIO X – INTERNÁTNE ROZHLASOVÉ ŠTÚDIO ROKA 2025
- 22 NÓRSKA VELVYSLANKYŇA NAVŠTÍVILA KATEDRU OBRÁBANIA A VÝROBNEJ TECHNIKY SJF UNIZA
- 23 ŠTUDENT GYMNÁZIA V KYSUCKOM NOVOM MESTE NA PRAXI V OBLASTI SPRACOVANIA SIGNÁLOV
- 23 ODBORNÉ PREDNÁŠKY A WORKSHOPY PRE ZAHRANIČNÝCH ŠTUDENTOV
- 24 ZIMNÁ ŠKOLA PROGRAMOVANIA VSTAVANÝCH SYSTÉMOV
- 25 EXKURZIA DO ČESKEJ TELEVÍZIE V PRAHE
- 26 TÝŽDEŇ SLOVENSKÝCH KNIŽNÍC 2025 V UNIVERZITNEJ KNIŽNICI
- 27 AKO SA DARILO NAŠIM PUBLIKÁCIÁM?
- 28 ŠAMPIONÁT ŽILINSKEJ UNIVERZITY V ALPSKOM LYŽOVANÍ A SNOUBORDINGU

14 Rozhovor so Zuzanou Hrnkovou

Zuzana Hrnková, absolventka Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov (FPEDAS) na UNIZA a prvá študentka fakulty PEDAS UNIZA na prestížnej Ecole Nationale de l'Aviation Civile (ENAC), je dnes jednou z najplyvnejších žien v letectve. Po viac ako 30 rokoch skúseností v leteckom priemysle a práci na inováciách v interiéroch lietadiel, sa jej podarilo nielen posunúť svoju kariéru, ale aj vytrvalo meniť tvár tohto technicky náročného a tradične mužského odvetvia.



10 Oceňovanie vysokoškolských učiteľov UNIZA

Byť učiteľom znamená nielen odovzdávať vedomosti, ale aj inšpirovať, viesť a formovať budúce generácie odborníkov. Na UNIZA si význam tejto náročnej, no krásnej profesie každoročne pripomíname oceňovaním pedagógov, ktoré sa pri príležitosti Dňa učiteľov stalo symbolom úcty k ich práci. Slávnostné podujatie - Oceňovanie vysokoškolských učiteľov UNIZA pri príležitosti Dňa učiteľov 2025 sa uskutočnilo 28. marca v Koncertnej sále UNIZA a nieslo sa v duchu uznania a vďaky.





Vydáva:

Žilinská univerzita v Žiline

Redakcia:

výkonná redaktorka:

Mgr. Adriana Valentovičová,

foto: Mgr. Andrej Kurečka,

grafika: Mgr. Andrej Kurečka,

jazyková redakcia: Mgr. Stanislav

Muntág

predseda redakčnej rady:

prof. Ing. Jozef Ristvej, PhD., prorektor UNIZA.

Členovia redakčnej rady:

FPEDAS: doc. Ing. Jarmila Sosedová, PhD.,

SjF: prof. Ing. Eva Tilllová, PhD.,

FEIT: doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD.,

SvF: doc. Ing. Petra Bujňáková, PhD.

FBI: Mgr. Valéria Moricová, PhD.,

FRI: prof. Mgr. Jakub Soviar, PhD.,

FHV: doc. PhDr. Slavka Pitoňáková, PhD.,

Rektorát: Mgr. Adriana Valentovičová,

ÚTV: PaedDr. Ľudmila Malachová,

ÚCV: Ing. Martina Kardošová.

Foto na obálke:

Športové centrum UNIZA,

Mgr. Kristína Schmiesterová

Príspevky posielajte na:

e-mail: spravodajca@uniza.sk

**Uzávierka nasledujúceho čísla je
6. júna 2025**

Vychádza ako dvojmesačník (okrem
prázdnin). **Nepredajné!**

Vyšlo: Apríl 2025

Tlač:

EDIS-vydavateľstvo UNIZA

Registrácia MK SR EV 4394/11

ISSN 1339-4134

**Redakcia si vyhradzuje právo
na úpravu rukopisov.**

Adresa vydavateľa: Univerzitná 8215/1,
010 26 Žilina, IČO: 00397563



ČÍTAJTE AJ ONLINE

EDITORIÁL



Pavol Rafajdus
prorektor pre vedu a výskum UNIZA

Milé kolegyně, kolegovia, študentky
a študenti, vážená akademická obec,

som poctený, že sa vám môžem priho-
vorit prostredníctvom nášho univerzit-
ného časopisu. Sme v druhej polovici
letného semestra 2024/2025, pred
nami je úspešné ukončenie semestra,
štátnic, promócií a ďalších academic-
ko-univerzitných aktivít. Dovoľte mi
informovať vás o aktuálnych poduja-
tiach, ktoré pre vás pripravuje oddele-
nie pre vedu a výskum na našej univer-
zite.

Verím, že vás osloví tradičná postero-
vá prezentácia výstupov doktorandov
a mladých vedeckých pracovníkov
z projektov Grantového systému
UNIZA. Opäť sa uskutoční aj hlasova-
nie o najpopulárnejší poster. V rámci
výzvy sme využili možnosť zapojiť sa
do projektu Early Stage Grants z Plánu
obnovy a odolnosti. Som presvedčený,
že realizácia týchto projektov bude
úspešná aj s vašim zapojením.

Vrcholia prípravy na medzinárodnú
konferenciu Transcom 2025. S pote-
šením konštatujem, že máme doruče-
ných 185 článkov z 12 krajín. Novinkou
bude sekcia R2B – research to busi-
ness, zameraná na prepojenie výskumu
s praxou. Pripravujeme elektronický
zborník posterov všetkých akceptova-
ných článkov a oslovili sme viac ako 50
spoločností spolupracujúcich s UNIZA
s ponukou partnerstva a možnosťou
osobného stretnutia s našimi vedcami.

Na ostatnom rokovaní Vedeckej rady
UNIZA som prezentoval hodnotenie
úrovne vedy a výskumu za rok 2024.
Vedecká činnosť stojí na troch pilie-
roch: personálne zabezpečenie, fi-
nančná podpora výskumu a výstupy
z vedeckovýskumnej činnosti. Perso-
nálne ju tvoria tvoriví zamestnanci,
doktorandi i študenti zapojení do vý-
skumu, ako aj kolegovia zabezpečujúci
výskum z odbornej, administratívnej,
technickej či ekonomickej stránky.
Všetkým vám patrí veľká vďaka za to,
že naša univerzita dosahuje kvalitné
výsledky nielen v rámci Slovenska, ale
aj v medzinárodnom meradle, čo uka-
zujú rôzne rankingy. Teší nás aktívnej-
šia účasť doktorandov na publikovaní
impaktovaných výstupov s vyššími
kvartilmi v renomovaných databázach.
Verím, že postupne sa do popredia
bude dostávať kvalita publikačných
výstupov a nie ich kvantita. Dôležitým
aspektom je samozrejme aj realizova-
teľnosť týchto výstupov v praxi a ich
celospoločenský dosah. Pri príprave
hodnotenia VER 2026 bola UNIZA naj-
lepšie hodnotenou univerzitou na Slo-
vensku v oblasti celospoločenského
dosahu výskumnej činnosti.

Jednou z vysoko hodnotených oblastí
je medzinárodná spolupráca a získava-
nie medzinárodných projektov, najmä
zo schémy Horizont Európa. UNIZA
patrí medzi popredné VŠ na Slovensku
v podávaní a riešení týchto projektov.
Dôležitou súčasťou sú medzinárodné
konzorciá a tímy, ktoré tvoria jadro rie-
šiteľských kolektívov. Chcel by som vás
povzbudiť k aktívnemu zapájaniu sa do
týchto projektov. Preto 5. mája 2025
organizujeme celouniverzitný seminár
za účasti oddelenia EraDiate+ a CVTI.
Srdečne pozývame všetkých záujem-
cov o medzinárodnú výskumnú spolu-
prácu.

Ďakujem všetkým, ktorí prispievajú
k rozvoju vedy a výskumu na UNIZA –
od tvorby nápadov cez ich realizáciu až
po ich uplatnenie v celospoločenskej
praxi. UNIZA patrí v tejto oblasti medzi
najlepšie univerzity v SR, a to najmä
vašou zásluhou. VĎAKA. Prajem vám
pokojné veľkonočné sviatky v kruhu
blízkyh, načerpanie nových tvorivých
síl a úspešné ukončenie letného se-
mestra.



ĎALŠÍ ÚSPECH ŽILINSKEJ UNIVERZITY V ŽILINE

UNIZA sa vďaka aktuálnej analýze Spoločného výskumného centra Európskej komisie (JRC) zaradila medzi lídrov v oblasti výskumu nových technológií, ktoré môžu zásadne ovplyvniť budúcnosť spoločnosti. Naša univerzita sa ocitla v rebríčku po boku renomovaných zahraničných univerzít v oblasti so zameraním na digitálne dvojčatá a ich aplikácie v praxi. Zároveň je Žilinská univerzita príkladom európskej excelencie, pretože drží 14. miesto na svete v rámci normalizovaných citácií. Vo zverejnenej štúdii je v tejto kategórii dokonca najvyššie spomedzi všetkých európskych výskumných inštitúcií. Bližšie informácie: <https://slord.sk/aktualita/rana-faza-inovacii-slabe-signaly-a-technologicky-vyvoj-v-roku-2024/>. ●

VRÁTNA OPĚĚ NESKLAMALA

Vo štvrtok 20. marca sa za ideálneho slnečného počasia uskutočnil vo Vrátnej doline už 27. ročník Otvorených majstrovstiev UNIZA v alpskom lyžovaní a snoubordingu. Naši kolegovia z Ústavu telesnej výchovy zorganizovali opäť vydarené podujatie, kde sa na svahu stretli v skvelej atmosfére študenti aj zamestnanci univerzity a zmerali si sily v oblúbených zimných športoch. Gratulujeme víťazom v jednotlivých kategóriách a veríme, že o rok sa uvidíme na svahu opäť, v ešte väčšom počte. ●



SLÁVNOSTNÉ OTVORENIE NOVÉHO ŠPORTOVÉHO CENTRA

Žilinská univerzita v Žiline 15. apríla slávnostne otvorila svoje nové Športové centrum UNIZA. Po približne roku a pol intenzívnych stavebných prác vznikla nová, moderná športová hala, ktorá sa stáva symbolom návratu profesionálneho športového zázemia halových športov do Žiliny. Tento nový multifunkčný priestor bol vybudovaný s cieľom poskytovať vysokokvalitné podmienky európskych štandardov pre halové športy a významne prispieť k rozvoju športovej kultúry v regióne. Podujatie vyvrcholilo zápasom žilinských volejbalistiek z klubu VA UNIZA, ktoré sa predviedli na novej palubovke. Športové centrum čakajú zanedlho ďalšie významné podujatia. Ešte v apríli sa v ňom uskutoční semifinále Niké extraligy žien vo volejbale, v máji čaká halu prehliadka bojového umenia a do leta sa v nej budú konať aj viaceré mládežnícke majstrovstvá SR v hádzanej, volejbale či florbale. Naplánovaných akcií však stále pribúda. ●



INTERKULTÚRNY DEŇ NA UNIZA

TEXT ADRIANA VALENTOVIČOVÁ FOTO ONDŘEJ TRNKA

V stredu 19. marca sa na UNIZA uskutočnil **Interkultúrny deň**, ktorý bol plný zaujímavých prezentácií, osobných príbehov študentov a diskusií. Účastníci sa dozvedeli viac o interkulturalite, štúdiu v zahraničí a možnostiach získania štipendií. Podujatie zároveň poskytlo priestor na networking a objavovanie nových príležitostí v oblasti medzinárodnej mobility a študentských organizácií. Výnimočným prvkom tohto ročníka bol **Festival PIONEER**, ktorý priniesol inovatívny pohľad na interkulturalitu a globálnu spoluprácu. Interkultúrny deň sa konal v priestoroch foyeru hlavnej budovy UNIZA pri EDIS shope a v koncertnej sále (pri oddychovej zóne Stavebnej fakulty UNIZA). **UNI ZA tebou: O príležitostiach, skúsenostiach a spolupráci**

Interkultúrny deň otvoril Jozef Ristvej, prorektor pre medzinárodné vzťahy a marketing UNIZA, ktorý prítomným predstavil Alianciu európskych univerzít PIONEER. Táto aliancia, ktorej je UNIZA súčasťou, ponúka množstvo príležitostí na spoluprácu medzi študentmi, pedagógmi a výskumníkmi. Prorektor Ristvej priblížil, ako môžu študenti využiť možnosti mobility v rámci Aliancie PIONEER a aké výhody im tieto medzinárodné skúsenosti prinášajú.

Po úvodnej prezentácii sa program rozšíril o rôzne zaujímavé diskusie a prednášky. Kolegyne z Ústavu celoživotného vzdelávania (ÚCV) UNIZA rozprávali o výučbe slovenského jazyka pre cu-

dzincov a hravou formou kvízu sme zisťovali rozdiely v kultúrnych zvyklostiach medzi národmi. **Študentské organizácie UNIZA** predstavili svoje aktivity, ktoré sú otvorené pre všetkých študentov. Medzi organizáciami, ktoré sa predstavili, nechýbali zástupcovia Rádia Rapeš, Rádia X, Itečka, folklórneho súboru STAVBÁR, GAMA klubu a organizácie Erasmus Student Network (ESN).

Erasmus+ Talks: osobné príbehy, ktoré inšpirujú

Jedným z najväčších lákadiel tohto podujatia boli **Erasmus+ Talks**, počas ktorých sa študenti podelili o svoje vlastné príbehy z mobility Erasmus+. Tieto inšpiratívne príbehy od študentov, ktorí už vycestovali do rôznych krajín, poslúžili ako dôkaz toho, že štúdiom v zahraničí je nielen obohacujúcim, ale aj dostupným zážitkom pre každého. Rôzne perspektívy na život v zahraničí, vzdelávacie systémy a osobné skúsenosti odhalené počas diskusie určite pomohli študentom rozhodnúť sa, že aj oni môžu využiť príležitosti mobility Erasmus+.

Štipendia a možnosti zahraničného štúdia

Podujatie sa neobmedzilo len na diskusie o skúsenostiach. Zaujímavci o štúdiu v zahraničí sa dozvedeli viac o rôznych štipendiách, ktoré im môžu otvoriť dvere k medzinárodnej kariére. Organizácie **SAIA, n. o.**, a **Fulbrightove štipendia** prezentovali možnosti štipendií, ktoré môžu financovať štúdiu

a výskumné pobyty v zahraničí. Predstavitelia týchto organizácií poskytli cenné informácie o výške štipendií, podmienkach prihlásenia a dostupných destináciách, do ktorých sa študenti môžu vybrať.

Festival PIONEER: Nové horizonty pre študentov, pedagógov a výskumníkov
Vrcholom podujatia bol Festival PIONEER, ktorý ponúkol študentom, pedagógom a výskumníkom príležitosť objavovať nové možnosti medzinárodnej spolupráce a mobility. Prezentácia Aliancie PIONEER priniesla informácie o vzdelávacích a výskumných možnostiach na medzinárodnej úrovni, ktoré môžu obohatiť akademickú dráhu a kariéru každého účastníka. Interkultúrny deň na UNIZA bol nielen o vzdelávacích príležitostiach, ale aj o výmene skúseností a inšpirácii pre študentov, ktorí sa chcú zapojiť do medzinárodného, akademického, študentského a kultúrneho života. Ak ste tento deň nestihli, stále máte šancu využiť rôzne možnosti, ktoré UNIZA a partnerské organizácie ponúkajú. Praktické informácie a podrobnosti o rôznych štipendiách, ako sa na ne prihlásiť, aké sú podmienky a aké krajiny sú do programov zapojené, nájdete študentky a študenti UNIZA aj v brožúre na stránke univerzity:

https://www.uniza.sk/images/pdf/medzinarodny-tyzden-na-uniza/2025/20032025_UNIZA-Interkulturny-den-2025.pdf ●



AK NEMÁME PROJEKTOVÚ DOKUMENTÁCIU, JE TO ČISTÁ DETEKTÍVKA

TEXT ADRIANA VALENTOVIČOVÁ
FOTO MARTIN MORAVČÍK A ANDREJ KUREČKA

Prof. Ing. Martin Moravčík, PhD., odborník na mosty a statiku stavieb zo Stavebnej fakulty (SvF) UNIZA, ktorý sa už roky venuje výskumu a analýze infraštruktúry, varuje pred alarmujúcim stavom slovenských mostov. Nielen v médiách, ale aj na prednáškach a v rozhovoroch vyzdvihuje potrebu podrobnejšej diagnostiky a systematického monitorovania, ktoré sa v súčasnosti na Slovensku v mnohých prípadoch ignoruje. Stále čelíme problému s absenciou projektových dokumentácií a nedostatočnou údržbou. Profesor Moravčík upozorňuje, že kým momentálny stav mostov nevyžaduje okamžitú výmenu, mnohé z nich si ešte stále zaslúžia efektívne zosilnenie. Moderné technológie, ako monitoring optovláknovými snímačmi či aplikácia externého predpätia alebo nekovových prvkov, ponúkajú riešenie, ktoré by mohlo zachrániť desiatky mostov, ktoré sú v nevyhovujúcom stave.

• **S rastúcim počtom mostov v kritickom stave na Slovensku, vrátane tých na hlavných cestách – myslíte si, že sme na pokraji momentu, keď by nedostatok monitorovania a údržby mohol viesť k väčším problémom v infraštruktúre?**

Myslím si, že ten moment, keď sme to mali začať riešiť systematicky, sme už prešvihli. Teraz to len dobiehame a venujeme sa hlavne mostom, ktoré sú v kritickom stave a hrozí im potenciálna havária. Monitoring sa u nás stále berie ako posledná možnosť – štát do toho nechce investovať, pokiaľ nemusí. Lenže takto to nefunguje a teraz nás to dobieha. Zatiaľ sme mali šťastie, že sa nič vážne nestalo, ale také prípady,

keď most spadol v noci, už boli zaznamenané, napríklad v Nižnej v roku 2020. Podobná situácia bola aj v Drážďanoch. Keď sa pozrieme na Janov v roku 2018, kde zahynulo viac ako 40 ľudí, je jasné, kam to môže viesť. Vieme, aké sú príčiny, aj čo treba robiť, v takýchto kritických momentoch treba nasadiť monitorovacie systémy, avšak štátu sa to zdá stále „príliš drahé“. Nerozumiem, prečo sa k tomu neprístupuje systematickejšie. Kontinuálne sledovanie vybraných konštrukcií by malo byť samozrejmosťou, aby sme predišli tragédii. Áno, štát do toho bude musieť investovať, ale je to bezpečnejšie, ako keď sa dnes po mostoch pohybujú ťažké vozidlá a my vlastne ani nevieme, v akom sú stave.

• **Pri diagnostike starších mostov sa často stretávate s absenciou projektovej dokumentácie. Aké metódy modelovania a analýzy sa v takýchto prípadoch najčastejšie využívajú?**

Absencia projektovej dokumentácie je veľký problém, s ktorým sa pri diagnostike starších mostov často stretávame. Aktuálne napríklad riešime most v Banskej Bystrici, konkrétne v oblasti Radvane, kde minulý rok museli zo dňa na deň jeden most asanovať. Hoci tam boli dva mosty, bez hlbšej analýzy sa rozhodlo o demolácii jedného z nich, a problém je, že ten druhý je v podobne zlom stave. Nikto predtým nerobil podrobnú diagnostiku, nebol zavedený monitoring, jednoducho sa rozhodlo

o búraní bez dostatočných informácií. A teraz je práve ten zostávajúci most kľúčový pre dopravu v Banskej Bystrici – ak by sa uzavrel, mesto by skolabovalo. Až teraz sa pristúpilo k diagnostike a výpočtom, aby sme vedeli, či ešte dokáže byť v prevádzke, kým sa nenájde riešenie na rekonštrukciu. Keďže neexistuje projektová dokumentácia, musíme celý statický model mosta vytvoriť od začiatku. To znamená simulácie, výpočtové modely, zaťažovacie skúšky a sledovanie, ako sa konštrukcia správa v rôznych podmienkach zaťaženia. Na základe týchto údajov potom stanovíme jeho zvyškovú únosnosť a možnosti ďalšieho využitia.

• Tento projekt by sa mal vyriešiť v priebehu dvoch mesiacov...

Problém je, že správca – či už mesto, Slovenská správa ciest alebo iná správcovská organizácia – často nemá ani základnú dokumentáciu. A to by mala byť úplná samozrejmosť. Je to ako u lekára – pridete, poviete „ošetríte ma“ a lekár si od vás vypýta zdravotnú kartu. Ak ju nemáte, nemôže vedieť, v akom zdravotnom stave ste a musí všetko zisťovať odznova, resp. všetko sa mu zistiť ani nepodari. S mostami je to podobné. Ak máme dokumentáciu, nevieme, ako bol postavený, aké mal „detské choroby“, čo samozrejme súvisí s aktuálnym stavom. Ak ju nemáme, je to čistá detektívka. Mosty nie sú len vec štátu, sú naše, všetkých.

• Koľko by stála napríklad taká analýza, monitoring, diagnostika? Ide o desiatky tisíc alebo stovky tisíc eur? Čo to znamená napríklad v porovnaní so zbúraním a výstavbou mosta?

Cena analýzy, monitoringu a diagnostiky závisí od typu mosta, jeho konštrukčného systému, veku a použitých materiálov. Napríklad most v Banskej Bystrici, ktorý teraz analyzujeme, patrí dnes medzi najrizikovejšie konštrukčné systémy. Most je z nosníkov typu I-73 z prefabrikovaných betónových segmentov, ktoré sú spojené do spojitého systému. Tieto systémy sú nebezpečné, ak sa do škár a káblových kanálikov dostane voda, ktorá spôsobuje koróziu predpínacej výstuže. Pri významnej korózii môže prísť až k náhlemu zlyhaniu konštrukcie, čo sa už viackrát aj stalo. Komplexná diagnostika a monitoring mosta sa pohybujú v desiatkach tisíc eur, prípadne do stotisíc, zatiaľ čo výstavba nového mosta stojí rádovo milióny. Náklady sú teda neporovnateľné. Podrobné vyšetrovanie mosta dokáže byť základom pre návrh efektívnej rekonštrukcie a v mnohých prípadoch je to aj

finančne efektívnejšie ako demolácia a výstavba novej konštrukcie.

• Aké sú najčastejšie poruchy predpätých betónových mostov z 50. – 70. rokov a aké moderné postupy sa dajú využiť na ich sanáciu?

Predpäté betónové mosty z 50. – 70. rokov majú niekoľko typických problémových oblastí, ktoré sú spojené najmä s degradáciou predpínacej výstuže. V týchto mostoch sa používali technológie, ktoré sa dnes už nepoužívajú, ako napríklad zloženie káblov z drôtov, typ a spôsob ich kotvenia a hlavne nedostatočná alebo žiadna injektáž káblových kanálikov. To znamená, že vlhkosť a agresívne médiá sa mohli dostať k výstuži, čo následne spôsobuje jej koróziu. Korózia výstuže potom vedie k strate či zníženiu predpínacej sily, čo môže mať vážne následky. Stačí, aby korodovalo aj menšie percento predpínacej výstuže, napríklad 10 %. Pri moste, v ktorom predpínacia výstuž nie je injektovaná, a teda súdržná, a to môže mať už vážny vplyv na jeho spoľahlivosť.

Dnešné technológie ochrany predpínacej výstuže sú v každom zo spomenutých bodov oveľa dokonalejšie, čo výrazne predlžuje ich životnosť v porovnaní so staršími typmi predpätých mostov.

• Do akej miery je možné efektívne predĺžiť životnosť starších betónových mostov a aké opatrenia na ich zosilnenie považujete za najefektívnejšie?

Životnosť starších betónových mostov je možné efektívne predĺžiť pomocou moderných technológií a materiálov. Jedným z najefektívnejších spôsobov zosilnenia predpätých mostných konštrukcií so zníženou úrovňou predpätia je využívanie prídavnej externe vedenej predpínacej výstuže alebo aplikovanie nových materiálov, napr. na báze uhlíkových vlákien, ktoré sa aplikujú na povrch betónu. Takéto lamely majú vysokú pevnosť a zároveň sú odolné voči korózii. Voľba spôsobu zosilnenia predpätého mosta vždy závisí od konkrétnych podmienok a technického stavu danej konštrukcie.

• Aké pokročilé metódy hodnotenia predpätia v degradovaných betónových mostoch ste testovali v rámci výskumu na UNIZA?

Vo výskume na UNIZA sme sa zamerali na hodnotenie predpätia v degradovaných betónových mostoch a testovali sme pokročilé metódy monitorovania a hodnotenia predpätých konštrukcií. Jednou z našich hlavných úloh bolo testovanie segmentových konštrukcií v laboratórnych podmienkach, kde sme

využili zmenšené modely týchto konštrukcií a zaťažovali ich pod hydraulickým lisom. Počas testov sme využívali špeciálne vyvinuté snímače na monitorovanie stavu mostov.

Tieto snímače fungujú na princípe optických vlákien, ktoré je možné inštalovať v oblasti škár medzi segmentmi alebo cez trhlinu. Keď dôjde k poklesu predpätia a otvorí sa škára medzi segmentmi, optické vlákno sa pretrhne a snímač okamžite zaznamená tento jav, čo poskytuje včasnú indikáciu, že s mostom sa niečo deje. Tento monitoring zároveň umožňuje sledovať, či sa poruchy vyvíjajú v čase alebo sú stabilné.

Okrem toho sme testovali aj metódu nepriamej detekcie predpínacej sily v mostoch. Predpínacia výstuž je vedená v betóne, a teda predpínacia sila je v zásade veličina nedetegovateľná v čase, pokiaľ na danej výstuži nemáte vopred osadený nejaký typ snímača, čo, samozrejme, existujúce konštrukcie zo 60. rokov nemajú. Preto na tento účel vyvíjame nepriamu metódu merania, tzv. „stress release method“, ktorá nám umožňuje túto silu nepriamo stanoviť zo známej veľkosti úbytku napätia z konštrukcie. Metóda spočíva v tom, že napätie uvoľňujeme pomocou tenkých rezov v betónovej konštrukcii, ktoré zachytávame napr. pomocou optovláknových snímačov pomerných pretvorení. Tieto snímače monitorujú zmeny pretvorenia v betóne a na základe týchto zmien môžeme pomocou matematických modelov stanoviť predpínaciu silu v konštrukcii v danom čase. Tento prístup nám umožňuje podstatne presnejšie stanoviť napr. aktuálnu zaťažiteľnosť mosta.

• Keď Slovenská správa ciest plánuje v roku 2025 nahradiť most v Ružomberku, mali by sa podľa vás pokročilé technológie monitorovania, ako tá, na ktorej pracujete, stať neoddeliteľnou súčasťou každého väčšieho infraštruktúrneho projektu?

Určite áno. Pri významných diaľničných mostoch sú už dnes technológie monitorovania často ich súčasťou. Avšak pre staršie mosty, ktoré sú v zlom stave, potrebujeme vyvíjať práve špecializované metódy monitorovania, ktoré umožnia ich sledovanie v reálnom čase. A je dôležité, aby sme tieto technológie nasadili na staršie mosty, ktoré sú v zlom stave, aby sa predišlo nečakajúcim haváriám.

• Na Slovensku je v zlom stave približne tretina mostov. Aké sú hlavné dôvody tohto stavu a čo je podľa vás kľúčové pri zlepšení infraštruktúrnej údržby?



Ak by som mal byť zodpovedný za infraštruktúru, sústredil by som sa na investície do analýzy a sledovania týchto rizikových mostov. Môžeme ich porovnať k pacientom v nemocnici, ktorí sú v zlom stave a potrebujú urgentnú starostlivosť. Rovnako aj mosty je potrebné selektovať a sledovať, aby sme presne vedeli, ktoré si vyžadujú zásah. Samozrejme, ide o peniaze a nie všetky mosty sa dajú naraz opraviť. Niektoré musíme jednoducho nahradiť novými, ale v prípade tých, ktoré je možné rekonštruovať, je efektívnejšie predĺžiť ich životnosť. Moderné monitorovacie technológie nám umožňujú práve presne získať dáta o stave mostov a cieľene sa rozhodovať o ďalšom postupe. Týmto spôsobom by sme šetрили peniaze a zlepšili bezpečnosť infraštruktúry.

• Aký je váš názor na to, že mnohé európske krajiny výrazne investujú do rekonštrukcie mostov a Slovensko v tomto smere zaostáva? Čo nás brzdi?

Myslím si, že rozdiel medzi Slovenskom a niektorými inými európskymi krajinami v oblasti stavu mostov spočíva v nastavení systému správy infraštruktúry, ktorá môže mať rôznu úroveň z pohľadu druhu správovských organizácií. Kým severské krajiny, ako Švédsko, Dánsko alebo Nórsko, investujú do kvalitnej údržby mostov kvôli drsným klimatickým podmienkam, na Slovensku sa už dlhé obdobie investuje hlavne do výstavby nových mostov, ale investície do udržiavania existujúcich mostov sa významne podhodnocujú. Aj keď máme na Slovensku obdobný systém hodnotenia mostov ako inde, chýba nám dôležitá vlastnosť – dodržiavanie pravidiel. Rozdiely v investíciách a v systéme dodržiavania pravidiel sú zrejme dôvodom, prečo Slovensko zaostáva v oblasti modernizácie a rekonštrukcie mostov.

• Vidíte priestor na využitie udržateľných materiálov aj pri výstavbe mostov? Spomínali ste uhlíkové vlákna...

V posledných desaťročiach sa preferujú moderné postupy a stavebné materiály, ktoré umožňujú zosilňovanie konštrukcií. Tento vývoj ide ruka v ruku so svetovými trendmi, kde sa zameriavame na materiály, ktoré zlepšujú vlastnosti mostov a predlžujú ich životnosť. Súčasný trend sa sústreďuje na to, že nemôžeme všetky mosty v zlom stave jednoducho zbúrať a postaviť nové, pretože by to bolo veľmi nákladné. Snažíme sa predlžovať životnosť existujúcich konštrukcií, čím zároveň chránime životné prostredie. Betón, ktorý sa pri výstavbe mostov používa, má totiž značnú okamžitú environmentálnu stopu, najmä kvôli výrobnej náročnosti cementov. Ak dokážeme zachovať pôvodnú konštrukciu a zlepšiť ju napríklad pomocou externe aplikovaného predpätia alebo uhlíkových vlákien, môžeme šetriť materiál aj energiu a zároveň prispieť k ochrane životného prostredia. Téma predlžovania životnosti mostov pomocou udržateľných materiálov je v súčasnosti veľmi aktuálna.

• Aký je váš pohľad na financovanie mostnej infraštruktúry zo súkromného sektora? Myslíte si, že by to mohla byť cesta aj pre Slovensko?

Súkromné mosty u nás prakticky neexistujú. Ako príklad je možné uviesť areál spoločnosti KIA v Žiline, kde sú železničné vlečky a kde si súkromná spoločnosť postavila cestné mosty ponad túto vlečku a stará sa o ne. O tieto mosty by sa potom mala starať súkromná spoločnosť, avšak podľa rovnakých všeobecných pravidiel ako na štátnych mostoch. Z pohľadu financovania zo súkromného sektora môžem spomenúť tzv. PPP projekty, ktoré nie sú zo štátnych prostriedkov. Z nich bola postavená napr. časť rýchlostnej cesty R1 Nitra – Banská Bystrica, ktorú postavila a 30 rokov spravuje spoločnosť Granvia.

• Mosty sú často symbolom spojenia. Aký most, na ktorom ste pracovali,

považujete za najväčšiu výzvu vo vašej kariére?

Najväčšou výzvou sú často staré mosty, najmä keď o nich nemáme žiadne dokumentácie. Je to ako detektívna práca, kde sa musíme pozrieť na most bez akýchkoľvek informácií. Keď nás zavolajú riešiť problémovú konštrukciu, ktorá nemá žiadnu dokumentáciu, začína sa v zásade úplne od začiatku. Musí sa vykonať diagnostika od počiatočného zamerania konštrukcie až po vykonanie rôznych skúšok, meraní a testov. Potom je potrebné urobiť statické prepočty. Je to zodpovedná práca, pretože za každé rozhodnutie, ktoré sa urobí, nesie autorizovaný statik zodpovednosť.

• Nie je to skvelý pocit, keď sa snažíte priblížiť k dokonalosti, aj keď nemáte úplnú istotu o skrytých faktoroch?

Je to výborný pocit, ale zároveň prináša aj určité obavy, pretože nikdy nemáte úplnú istotu. Aj lekár, aj statik musia robiť rozhodnutia, aj keď nemajú úplne dokonalé vstupy. Lekár nemá vždy úplnú istotu, že operácia bude úspešná, aj keď urobí všetko, čo môže. Rovnako ani my nevidíme do úplne celej konštrukcie mosta a ak nie je k dispozícii projektová dokumentácia, zavádzame určité predpoklady založené na základe realizovaných meraní, ktoré sú však vždy v nejakej miere limitované.

• Ktoré momenty vo vašom živote vám poskytujú inšpiráciu a energiu na tvorbu nápadov a riešení, ktoré následne pretavíte do praxe?

Energiu čerpám veľa zo športu. Pravidelný pohyb mi pomáha vyčistiť myseľ a aj keď sa počas niektorých športov plne sústredím na športový výkon, často vtedy prichádzajú nápady, ktoré neskôr využijem pri práci. Je to napríklad pri behu, na bežkách alebo pri skialpinizme, keď si viem často premyslieť riešenia, ktoré potom aplikujem aj na konštrukciách. Keďže deti už vyrástli, väčšinu voľného času trávim pri športe aj s manželkou, ktorá je bývalá profesionálna lyžiarka. Rovnako ma inšpiruje čítanie kníh, napríklad o významných osobnostiach alebo o histórii, ktorá ma vždy fascinovala. Mám rád skladať mozaiky historických príbehov, kde všetko do seba zapadá a vytvára obraz minulosti, z ktorého sa dá veľmi dobre čerpať smerom do budúcnosti. Zaujíma ma aj prírodopis a biológia, kde sa vždy objavujú fascinujúce prepojenia medzi objavmi a procesmi v prírode, aké sú ich vzájomné vzťahy a ako to všetko funguje. Samozrejme, okrem toho sledujem aktuálne udalosti vo svete a na Slovensku. ●



MÁME NOVÉHO EMERITNÉHO PROFESORA

TEXT JANKA MACUROVÁ, ODDELENIE PRE VEDU A VÝSKUM FOTO ARCHÍV UNIZA

Tradícia udeľovania čestných titulov „profesor emeritus“ sa na Žilinskej univerzite v Žiline rozvíja už od roku 2003. Dosiaľ tento čestný titul získalo 29 významných profesorov z radov našich vysokoškolských pedagógov.

Na základe rozhodnutia Vedeckej rady UNIZA zo dňa 30. mája 2024 udelil rektor UNIZA dvadsiaty deviaty čestný titul „profesor emeritus“. Laureátom sa stal prof. Ing. Juraj Altus, PhD., pričom udelenie titulu navrhla Fakulta elektrotechniky a informačných technológií UNIZA.

V súlade s ustanoveniami smernice UNIZA „Profesor emeritus na Žilinskej univerzite v Žiline. Zásady udeľovania čestného titulu, postavenie a pôsobenie emeritného profesora na UNIZA.“ si prof. Altus prevzal dekrét emeritného profesora z rúk rektora UNIZA prof. Ing. Jána Čelka, CSc., a dekana FEIT UNIZA prof. Ing. Michala Frivaldského, PhD., počas slávnostnej časti rokovania Vedeckej rady UNIZA dňa 12. decembra 2024, venovanej tejto milej udalosti.

Profesor Altus naďalej spolupracuje s Katedrou elektroenergetiky a elektrických pohonov FEIT UNIZA. Pokračuje v konzultačnej a recenznej činnosti, prijíma členstvo v komisiách pre štátne skúšky, participuje na riešení vedeckovýskumných projektov katedry a vypracovávaní odborných

posudkov pre priemyselnú prax. Aktívne pomáha najmä významnými radami a skúsenosťami vo všetkých oblastiach vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti.

S potešením možno konštatovať, že profesor Altus svojím pôsobením vo vzdelávacej, vedeckej či odbornej oblasti príkladne motivuje študentov, mladých pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov a ako nositeľ čestného titulu „profesor emeritus“ bude nesporne prínosom pre fakultu a univerzitu.

Prof. Ing. Juraj Altus, PhD., emeritný profesor, sa vo svojom príhovore venoval začiatkom budovania obnoviteľných zdrojov elektrickej energie, hlavne veterných a malých vodných elektrární, zavádzaniu fotovoltiky v podmienkach SR s víziou, že obnoviteľné zdroje energie budú naďalej súčasťou našej budúcnosti.

Emeritnému profesorovi srdečne blahoželáme k udelenému čestnému titulu a želáme mu predovšetkým pevné zdravie a pohodu počas ďalšieho pôsobenia na našej univerzite. ●

NOVÝ DOCENT

TEXT JANKA MACUROVÁ, ODDELENIE PRE VEDU A VÝSKUM

Oddelenie pre vedu a výskum Rektorátu UNIZA oznamuje, že rektor Žilinskej univerzity v Žiline prof. Ing. Ján Čelko, CSc. udelil s účinnosťou od 1. marca 2025 vedecko-pedagogický titul docent **Ing. Michalovi Ballayovi, PhD.** z Fakulty bezpečnostného inžinierstva UNIZA v odbore habilitačného konania a inauguračného konania ochrana osôb a majetku.

K získanému titulu srdečne blahoželáme. ●

ZASADNUTIE AKADEMICKÉHO SENÁTU UNIZA

24. 2. 2025
25. zasadnutie AS UNIZA





OCEŇOVANIE VYSOKOŠKOLSKÝCH UČITEĽOV UNIZA PRI PRÍLEŽITOSTI DŇA UČITEĽOV 2025

TEXT ADRIANA VALENTOVIČOVÁ FOTO ONDŘEJ TRNKA

Byť učiteľom znamená nielen odovzdávať vedomosti, ale aj inšpirovať, viesť a formovať budúce generácie odborníkov. Na UNIZA si význam tejto náročnej, no krásnej profesie každoročne pripomíname oceňovaním pedagógov, ktoré sa pri príležitosti Dňa učiteľov stalo symbolom úcty k ich práci. Slávnostné oceňovanie vysokoškolských učiteľov UNIZA pri príležitosti Dňa učiteľov 2025 sa uskutočnilo 28. marca v koncertnej sále UNIZA a nieslo sa v duchu uznania a vďaky. Oceneným pedagógom prišli vzdať hold členovia vedenia univerzity, dekaní fakúlt, riaditelia ústavov, vedúci pracovísk, prodekaní fakúlt a rodinní príslušníci. Súčasťou slávnostného programu bolo aj odovzdávanie ocenení za tri najlepšie hodnotené študentské projekty v rámci výzvy č. 2/2023.

Podujatie uviedla a moderovala pani prof. Ing. Anna Križanová, CSc., prvá prorektorka a prorektorka pre vzdelávanie. Slávnostný príhovor predniesol rektor UNIZA prof. Ing. Ján Čelko, CSc., ktorý zdôraznil neoceniteľný prínos učiteľov pre univerzitu aj celú spoločnosť.

„Učiteľ ovplyvňuje nielen odbornú a vedomostnú úroveň študenta, ale výrazne sa podieľa aj na dotváraní jeho osobnosti. Preto si musíme byť vedomí svojej profesionality a nechať sa zatlačiť do rôznych žabomyších škriepok medzi kolegami, ktorých výsledkom môže byť študent v pozícii rukojemníka. Nie každý z nás sa vie identifikovať so svojou inštitúciou, a tak celé svoje úsilie zameriava iba na svoju fakultu či ústav, akoby tieto neboli súčasťou jedného spoločného pracoviska. Veľakrát nám chýba istý nadhľad, lokálpatriotizmus a spoločný zámer robiť dobré meno svojej alma mater. Aj takéto ľudské malichernosti, ak sa dostanú na verejnosť, sa v mnohých prípadoch podpisujú na tom, že tí nadaní študenti volia štúdium v susednom Česku. Verím, že tento stav sa bude v budúcnosti meniť, sme na dobrej ceste, veď v hodnotení študentov sa naša univerzita umiestnila na prvom mieste v rámci Slovenska. Hlavným dôvodom bolo pozitívne hodnotenie vzťahu učiteľov k študentom a prístup ku vzdelávaniu. Úprimne ďakujem všetkým, ktorí sa

podieľajú na takomto pozitívnom hodnotení našej alma mater. Prajem nám, aby sme v každej situácii zostali láskavými, múdrymi učiteľmi s istou dávkou pokory a zmyslom pre humor, ktorý ako skvelý prostriedok vnáša do ľudských vzťahov hrejivú pohodu,“ povedal Ján Čelko, rektor UNIZA.

Slávnosť odovzdávania ocenení vysokoškolským učiteľom UNIZA pri príležitosti Dňa učiteľov 2025 spríjemnilo virtuózne vystúpenie študentiek a pedagóga Konzervatória Žilina, ktoré ponúklo majstrovské diela významných skladateľov rôznych období. Program odrážal rôznorodosť hudobných štýlov, od pôsobivého Aubade od Paula de Waillyho, cez nostalgické Forrest Gump – Main Theme od Alana Silvestriho až po emotívne Serenata Alla Madrigalesca od Sérgia Azeveda. Impresionistickú hĺbku priniesla skladba Clair de Lune od Debussyho, zatiaľ čo Reflection od Low Shao Yinga prepojila moderné zvuky s tradičnými prvkami.

Ocenení pri príležitosti Dňa učiteľov 2025:

FPEDAS
prof. Ing. Alica Kalašová, CSc.
prof. Ing. RNDr. Karol Achimský, CSc.
SjF
prof. Ing. Anna Mičietová, PhD.
prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
FEIT
Ing. Jozef Šedo, PhD.
Ing. Emília Bubeníková, PhD.
SvF
doc. Ing. Agnes Iringová, PhD
prof. Ing. Jozef Melcer, DrSc.
FBI
doc. Ing. Bohuš Leitner, PhD.
FRI
prof. Ing. Martin Klimo, PhD.
Ing. Jozef Gajdošík
FHV
Mgr. Marek Hampl, Ph.D.
ÚCV
JUDr. Jarmila Beszédesová
ÚTV
Mgr. Anna Gordíková
PaedDr. Zuzana Kazániová

Odovzdávanie ocenení za 3 najlepšie hodnotené študentské projekty v rámci výzvy č. 2/2023:

Bc. Kristína Paulecová (FEIT)
Bc. Miriam Zemaniková (FEIT)
Bc. Jozef Jaššák (FEIT), Bc. Matej Gonda (FEIT), Bc. Marek Gnida (SjF)

Ocenení pedagógovia a pedagogičky, držiteľia plakety J. A. Komenského, sa podelili o svoje pocity a názory na toto prestížne ocenenie, ktoré im bolo udeľené na základe návrhov vedenia fakúlt.

Za čo si cenu zaslúžili, aké sú ich pedagogické zásady a prístup vo vzdelávaní študentov?



Ing. Jozef Gajdošík:

Úprimne ma prekvapilo, že som získal takéto ocenenie. Ocitol som sa medzi profesormi a docentmi, hoci sám nie som ani profesor, ani docent. Dvadsať rokov som pôsobil na fakulte v tej istej pozícii, možno aj preto, že som sa akademickej kariére nevenoval naplno. Mal som široké spektrum záujmov a veľa pracovných povinností, takže na kariérny postup mi nezostával čas. O to viac si toto uznanie vážim. Na fakulte vždy vládla priateľská, takmer rodinná atmosféra – medzi študentmi aj medzi pedagógmi. Verím, že práve tento duch sa prenáša aj na študentov a pomáha im cítiť sa tu dobre. Aktívni profesori to môžu posúdiť lepšie, keďže ja som už na dôchodku. O to viac ma teší, že ma fakulta stále pozýva na rôzne podujatia a nezabúda na mňa. Mnohí dnešní pedagógovia boli kedysi mojimi študentmi a dnes sami formujú novú generáciu. Možno raz budú stáť na mojom mieste a odovzdávať skúsenosti ďalším.



Prof. Ing. Alica Kalašová, CSc.:

Ocenenie vnímam ako uznanie mojej dlhoročnej snahy viesť študentov k samostatnému a zodpovednému uvažovaniu, najmä v oblasti cestnej dopravy. Počas päťdesiatich rokov v školstve som sa snažila vytvárať otvorené a podporujúce prostredie, kde sa študenti učia nielen odborné poznatky, ale rozvíjajú aj kritické myslenie, dôraz na bezpečnosť a ohľaduplnosť voči spoločnosti a životnému prostrediu. Verím, že dobré vzdelávanie stojí na dôvere, motivácii a empatickom prístupe, vďaka ktorým dokážu študenti naplno objaviť svoj potenciál a formovať hodnoty na celý život.



Prof. Ing. RNDr. Karol Achimský, CSc.:

Na Žilinskej univerzite (predtým VŠDS) som – s malými prestávkami spôsobenými prácou na iných zahraničných univerzitách, prípadne v domácich spolupracujúcich inštitúciách a podnikoch – od roku 1980. Myslím si, že moje ocenenie je ocenením najmä za moju 45-ročnú pedagogickú činnosť, ale v neposlednom rade aj za vedeckú a publikačnú činnosť, ako aj organizátorskú a riadiacu činnosť vo viacerých funkciách. Takisto sa to týka práce a vedenia mnohých projektov. Pravdepodobne najvýznamnejším mojim činom na ŽU bolo založenie katedry ekonomiky na našej fakulte PEDaS a dosiahnutie akreditácie

študijného odboru manažment a ekonomika. Čo sa týka pedagogických zásad a prístupu ku vzdelávaniu, som toho názoru, že hlavnou úlohou univerzity je poskytovať dobré vzdelávanie. Uvedomujem si, že realizovať dobré vzdelávanie znamená venovať pozornosť vývoju vo vede a to je najjednoduchšie vlastnou participáciou na vedeckom výskume. Avšak dobré vzdelávanie znamená tiež venovať pozornosť praxi a na to je potrebná spolupráca s praxou. Nezastávam názor, že kto sa venuje vedeckému výskumu, je automaticky dobrý pedagóg, ani názor, že kto napísal veľa publikovaných článkov, je dobrý výskumný alebo pedagogický pracovník.



Ing. Emília Bubeníková, PhD.:

Túto otázku by lepšie vedeli zodpovedať tí, ktorí ma na ocenenie nominovali. Pre mňa osobne je však veľkou poctou a radosťou byť jeho držiteľkou, najmä preto, že učiteľské povolanie bolo mojim snom už od detstva. Zároveň si hlboko vážim vplyv svojich bývalých učiteľov a kolegov, ktorí sú pre mňa dodnes vzorom a inšpiráciou. Vo svojej pedagogickej praxi sa snažím o názornosť, trpezlivosť, prehľadnosť, didaktickú jasnosť a snažím sa výučbu obohatiť aj o prvky humoru. Verím, že učenie je proces, a preto študentom poskytujem ďalšiu šancu pri nezdare. Snažím sa problematiku vysvetľovať nielen počas výkladu, ale niekedy aj v priebehu skúšania, keď vidím, že niektoré súvislosti ešte nie sú dostatočne pochopené. Najväčšou odmenou je pre mňa moment, keď v očiach študentov spoznám, že práve pochopili dôležitý koncept – keď do ich mozaiky vedomostí zapadne ďalší kúsok.



Prof. Ing. Martin Klimo, PhD.:

Moje krédo výstižne zachytáva kreslený vtíp Vladimíra Renčina: starý učiteľ, už takmer na konci svojich síl, odovzdáva štafetový kolík v podobe otáznika mladému študentovi, plnému elánu na začiatku vlastnej cesty. Tento obraz pre mňa symbolizuje, že skutočné poslanie pedagóga nespočíva len v odovzdávaní poznatkov, ale najmä v schopnosti otvárať oči pre problémy, ktoré si vyžadujú riešenie, a viesť k umeniu klásť správne otázky. Takýmto „otáznikom“ dneška je aj práca s veľkými jazykovými modelmi, ktoré dokážu odpovedať na naše otázky s takou presvedčivosťou, že len ťažko rozlíšime, či odpoveď pochádza od človeka alebo stroja. Podľa Turingovej definície tak ide o formu umelej inteligencie. Rovnako ako sa kalkulačky stali bežnou súčasťou vyučovania matematiky, jazykové modely predstavujú nový nástroj pri objavovaní odpovedí ukrytých v obrovskom mori textov dostupných online.

Napriek tomu však žiakov stále učíme, ako počítať – nie preto, že by to kalkulačka nevedela, ale preto, že chceme, aby rozumeli významu a procesu počítania. Podobne ich musíme viesť k tomu, ako samostatne premýšľať, formulovať otázky a kriticky hodnotiť odpovede. Aj keď máme nástroje umelej inteligencie, ktoré odpovedajú (často aj chybne), stále nám chýba umelá múdrosť – schopnosť vytvárať nové myšlienky a nachádzať originálne cesty k poznaniu.

Naším cieľom preto musí byť viesť študentov nielen k znalostiam, ale k múdrosti. Už Ján Amos Komenský sníval o pansofii, ktorá mala po Bielej hore priviesť ľudstvo k trvalému mieru. Veril, že tento zámer je uskutočniteľný vďaka vzdelávaniu. Hoci ani po štyroch storočiach sme k naplneniu tohto ideálu nedospeli, keď vidíme, ako vzdelaní jednotlivci ženú národy do vojny, nemôžeme prestať pokračovať v Komenského odkaze.



Doc. Ing. Bohuš Leitner, PhD.:

Na to sa treba spýtať hlavne autority, ktorá ma na ocenenie navrhla (úsmev). Domnievam sa, že to bolo predovšetkým za dlhoročné a poctivé pedagogické pôsobenie, za možno až staromódne presvedčenie o zmysle kontinuity odovzdávania vedomostí a skúseností z generácie na generáciu a moju možno až naivnú dôveru v schopnosti každého jedného študenta. Snažím sa nielen odovzdať vedomosti, ale hlavne motivovať a inšpirovať študentov k zodpovednosti za svoje výsledky a rozhodnutia. Odmenou pre mňa sú náhodné stretnutia s bývalými študentmi, keď si s nostalgiou a úsmevom spomenieme na spoločné úsilie, budovanie sebadôvery v ich vlastné schopnosti a rozvoj zdravého sebavedomia, že aj naoko neprekonateľné prekážky sa prekonať dajú – je potrebné iba chcieť. Verím preto, že moja doterajšia práca mala zmysel, a úprimne dúfam, že aj pozitívny vplyv na minimálne dve generácie mladých ľudí – absolventov.

Snažím sa riadiť zásadou, že každý študent má potenciál rásť a dosiahnuť úspech, ak má vytvorené motivujúce prostredie a podmienky na rozvoj. Je dôležité u študentov hľadať ich silné stránky a podporovať ich v odbornom, ale aj osobnostnom rozvoji. Verím, že vzdelávanie je najmä o prebudení zvedavosti, kritického myslenia a schopnosti samostatne sa učiť či získavať nové zručnosti a kompetencie. Dôležitá je aj vzájomná dôvera a rešpekt – pretože iba v takomto prípade sa môže študent cítiť motivovane. Mojim cieľom bolo a je, aby sa študenti učili nielen pre známky, ale "hlavne pre život", v ktorom každá jedna dôležitejšia udalosť alebo rozhodnutie môže ovplyvniť trajektóriu nášho života.



Prof. Ing. Jozef Melcer, DrSc.:

Moja pedagogická cesta sa začala už v druhom ročníku štúdia, keď ma vtedajší rektor prof. Jeřábek počas prednášky z pružnosti a pevnosti oslovil s ponukou pracovať ako pomocná vedecká sila na katedre stavebnej mechaniky. Bola to pre mňa nielen príležitosť zapojiť sa do vedeckej práce, ale aj finančne výhodná ponuka – v tom čase to znamenalo plat 400 Kčs, čo bol slušný príjem. Katedra ma oslovila natoľko, že som na nej nakoniec zostal aj napriek tomu, že práca bola náročná. Výhodou však bolo, že profesor ma neustále zapájal do diskusií, rešpektoval môj názor a podporoval moje odborné smerovanie. V piatom ročníku mi ponúkli miesto asistenta. Pôvodne som plánoval zostať rok alebo dva a potom odísť do praxe – mal som ponuky zo Zvolena, kde očakávali, že prevezmem po otcovi údržbu mostov a tunelov, alebo z Dopravoprojektu. Napokon som sa však rozhodol zostať na univerzite.

Počas 48 rokov pôsobenia som okrem výučby pracoval vo výskume, 19 rokov som viedol časopis Stavebné a environmentálne inžinierstvo, ktorý sa mi podarilo dostať do prestížnych databáz ako WoS a Scopus. Zasadzoval som sa o to, aby sa preň začal rátať impact factor, a časopis si získal medzinárodné uznanie – príspevky nám prichádzali z celého sveta, od Japonska po USA. Najväčšou odmenou však pre mňa vždy boli moji študenti. Mnohí z nich sa po skončení štúdia uplatnili na významných pozíciách ako projektanti či vedúci v rôznych organizáciách. Som hrdý, že sa mi podarilo vychovať odborníkov, ktorí sa dokázali presadiť v praxi. ●



DIZERTAČNÉ PRÁCE Z UNIZA NA SÚŤAŽI V OSTRAVE BOLI OPĀŤ ÚSPEŠNÉ

TEXT **JANKA MACUROVÁ**, ODDELENIE PRE VEDU A VÝSKUM UNIZA

FOTO **VŠB – TU OSTRAVA**

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (VŠB-TU Ostrava) pokračovala vo svojej tradícii a v rámci univerzít združených v konzorciu PROGRES 3 vyhlásila **súťaž o najlepšie dizertačné práce obhájené v roku 2024** v kategóriách:

1. ekonómia, financie a manažment,
2. suroviny, energetika a životné prostredie,
3. zdravie a aplikácie v zdravotníctve,
4. informačné technológie a elektrotechnika,
5. konkurencieschopné strojárstvo a materiálový výskum.

Súťaž, do ktorej sa zapojila aj UNIZA, prebiehala v dvoch kolách. V prvom kole, ktoré sa uskutočnilo na UNIZA, bolo vo všetkých kategóriách nominovaných spolu sedem dizertačných prác a všetky postúpili do druhého kola. Práce prihlásili tri fakulty: **Strojnícka fakulta, Fakulta elektrotechniky a informačných technológií a Fakulta riadenia a informatiky.**

V druhom kole, uskutočnenom v dňoch 21. 2. – 12. 3. 2025, boli prihlásené dizertačné práce v jednotlivých kategóriách posudzované odbornými komisiami, v ktorých mala UNIZA svoje zastúpenie. V kategórii ekonómia, financie a manažment nás reprezentoval **prof. Ing. Milan Kubina, PhD.**, v kategórii suroviny, energetika a životné prostredie

to bol **doc. Ing. Michal Holubčík, PhD.**, v kategórii zdravie a aplikácie v zdravotníctve zastupoval naše záujmy **doc. Ing. Jozef Kostolný, PhD.**, v kategórii informačné technológie a elektrotechnika nás reprezentoval **prof. Ing. Peter Počta, PhD.**, a v kategórii konkurencieschopné strojárstvo a materiálový výskum hájil naše farby **prof. Ing. Ota- kar Bokúvka, PhD.**

Naši odborníci v súlade s propozíciami súťaže bodovo ohodnotili dizertačné práce podľa kritérií, pričom zvíťaziť mohla dizertačná práca s najvyšším počtom bodov. A kritériá boli naozaj prísne. Hodnotila sa kvalita a originalita dizertačnej práce, jej teoretický alebo praktický prínos, hĺbka analýzy skúmaného problému a použitá metodológia, ako aj kvalita a úroveň spracovania dizertačnej práce.

V konkurencii 35 dizertačných prác získali práce predložené z UNIZA zaujímavé umiestnenia, a to najmä vďaka ich vysokej úrovni.

V kategórii konkurencieschopné strojárstvo a materiálový výskum získala dizertačná práca s názvom „Study of electrochemical properties of surface-treated biodegradable metallic materials“ **Ing. Veroniky Obertovej, PhD.**, absolventky doktorandského štúdia na SJF UNIZA pod vedením školiteľa prof.

Ing. Branislava Hadzimu, PhD., **prvé miesto.**

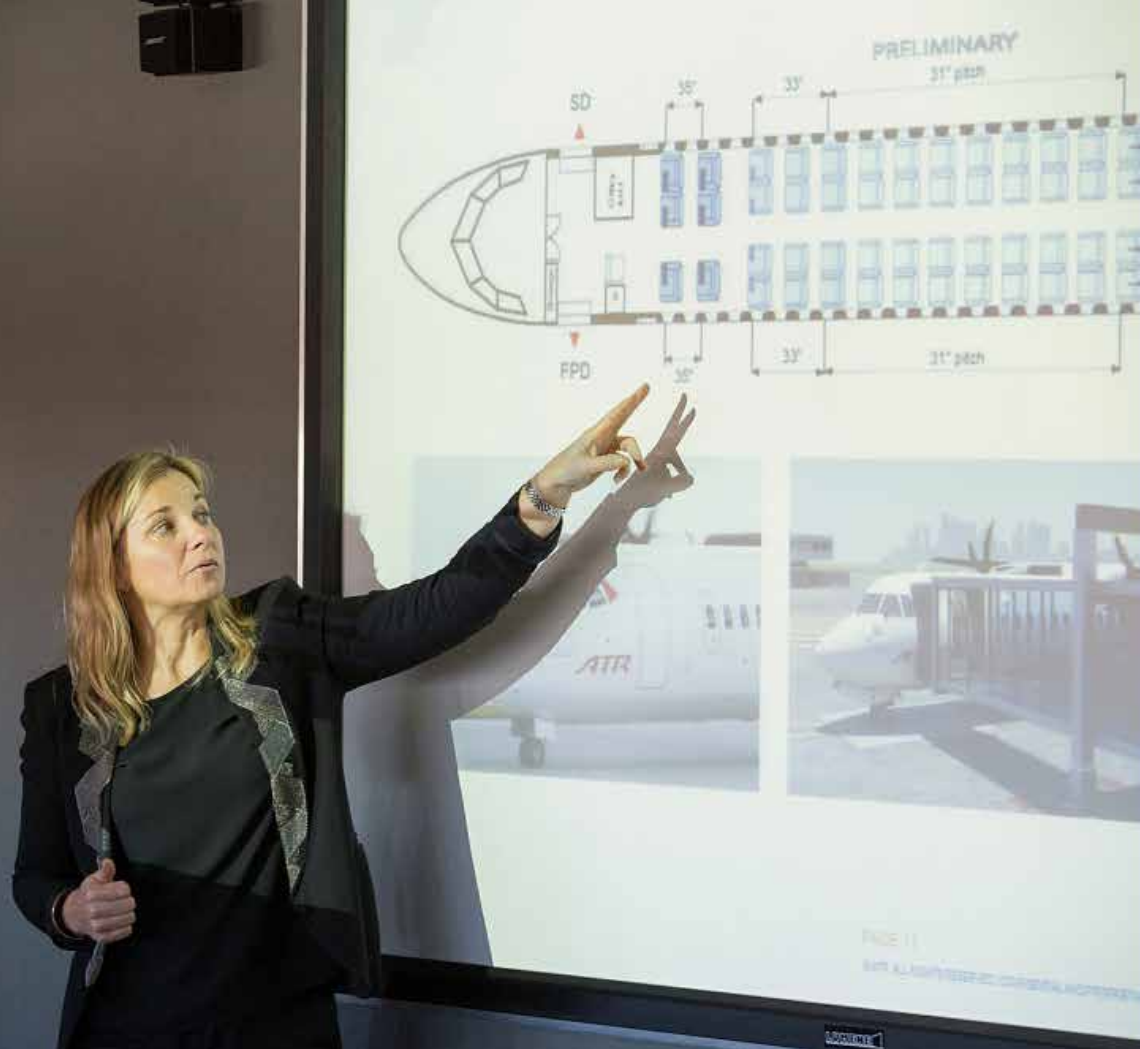
Máme radosť aj z **tretieho miesta**, ktorom sa v rovnakej kategórii umiestnila dizertačná práca s názvom „Materiálový výskum nových hliníkových zliatin pre oblasť elektromobility“ **Ing. Martiny Sýkorovej, PhD.**, absolventky doktorandského štúdia na SJF UNIZA pod vedením školiteľky prof. Ing. Dany Bolibruchovej, PhD.

Týmto sa výpočet umiestnení ešte nekončí. Tešíme sa aj z **tretieho miesta**, ktoré obsadila dizertačná práca s názvom „Reliability analysis of complex systems using decision diagrams“ **Ing. Michala Mrenu, PhD.**, absolventa doktorandského štúdia na FRI UNIZA pod vedením školiteľa doc. Ing. Miroslava Kvaššaya, PhD., v kategórii informačné technológie a elektrotechnika.

Súťažiaci umiestnená na 1. mieste bude v súlade s pravidlami súťaže ocenená finančnou odmenou a diplomom, súťažiaci umiestnení na 3. mieste získajú diplom.

Úspešným súťažiacim srdečne blahoželáme, členom hodnotiacich komisií z UNIZA ďakujeme za osobnú zanosť pri posudzovaní nominovaných dizertačných prác a všetkým ďakujeme za dôstojnú reprezentáciu Žilinskej univerzity v Žiline. ●

ATR



Z MARKETINGOVEJ STÁŽISTKY PREZIDENTKOU V LETECTVE: „VERTE SI, ALE ZOSTAŇTE POKORNÍ“

TEXT ADRIANA VALENTOVIČOVÁ FOTO ARCHÍV ZUZANA HRNKOVÁ

Zuzana Hrnková, absolventka Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov (FPEDAS) na UNIZA a prvá študentka FPEDAS UNIZA na prestížnej Ecole Nationale de l'Aviation Civile (ENAC), je dnes jednou z najvplyvnejších žien v leteectve. Po viac ako 30 rokoch skúseností v leteckom priemysle a práci na inováciách v interiéroch lietadiel sa jej podarilo nielen posunúť svoju kariéru, ale aj vytrvalo meniť tvár tohto technicky náročného a tradične mužského odvetvia. Zuzana začínala ako stážistka v Airbuse, kde sa postupne prepracovala na líderskú pozíciu a stala sa súčasťou tímu, ktorý pracoval na dizajne Airbusu A350, od projektu na papieri až po uvedenie do prevádzky. V rozhovore prezradza, ako ju detská vášeň pre letectvo, podporená časom stráveným v aeroklube, viedla k jej kariére v tomto dynamickom odvetví. Dnes sa ako viceprezidentka a šéfka marketingu v ATR podieľa na inováciách, ktoré sú kľúčové pre udržateľný rozvoj regionálnych lietadiel a znižovanie emisií v leteectve.

• **Čo vás na letectve od začiatku tak chytilo? Bola to technika, alebo skôr fascinácia cestovaním a novými kultúrami?**

Letectvo mam v génoch. Starý otec bol pilot a aj jeden zo zakladateľov aeroklubu v Žiline a môj strýko ešte stále lieta. So sestrami sme trávili všetky víkendy v aeroklube ako plachtárky. PPL-ku som si spravila ešte na UNIZA (vtedy Vysoká škola dopravy a spojov). Takže myslím si, že najskôr to bolo hobby, záľuba. a pocit slobody, keď som bola vo vzduchu... Cestovanie a objavovanie nových kultúr prišlo, keď som začala pracovať v Airbuse.

• **Vám sa podarilo úspešne kreovať svoju kariéru cez rôzne typy pozícií. Každých 4-5 rokov ste v Airbuse „rástli“, vždy na inej pozícii... Je to politika firmy (kreovať lídra), alebo vlastná snaha o sebarozvoj a zmysel pre nové výzvy?**

V Airbuse som začínala v roku 1994, to je viac ako 30 rokov. Myslím si, že v tom čase bola zmena pozície skôr mojou iniciatívou, no musela sa samozrejme vyskytnúť vhodná príležitosť a aj ja som sa cítila zrelá na novú výzvu. Vypracovať sa do líderskej pozície bol postupný proces. Začala som brať stážistov, sprevádzať ich pri

projektoch, aby priniesli výsledky. Veľmi rýchlo som sa stala zástupkyňou šéfa a vtedy som si uvedomila, že riadenie ľudí ma naozaj baví a že mám pozitívny vplyv na ich prácu.

• **Spomeniete si na nejaký moment z vašich začiatkov v Airbuse, keď ste si povedali: „Toto je presne to, čo chcem robiť“? Alebo iný top moment či skúsenosť, ktorá vás posunula?**

V Airbuse som začínala na marketingovom oddelení ako stážistka a práve cez túto skúsenosť som si uvedomila, že marketing lietadiel je presne to, čo chcem robiť. Táto práca si vyžaduje



je technické vedomosti, ale zároveň aj kreativitu, schopnosť zjednušiť komplexné témy, výborné komunikačné schopnosti a pochopenie potrieb klientov.

Ďalším zásadným momentom, ktorý ovplyvnil moju kariéru, boli interiéry lietadiel. Bola som jednou z troch ľudí, ktorí začali túto aktivitu v Airbuse v rámci marketingu. Náš malý tím sa postupne rozrástol na 20-členný a ja som ho viedla od roku 2011 až do môjho odchodu do ATR. Interiéry lietadiel sa tiež stali mojou srdcovkou, ktorú rozvíjam aj v ATR.

• Od roku 2015 pracujete v ATR ako viceprezidentka a šéfkou marketingu. Keď ste začínali v letectve, bola to skôr mužská doména. Dnes sa v rámci diverzity odporúča, aby ženy tvorili aspoň 25 % novoprijatých zamestnancov. Ako ste túto zmenu vnímali a čo sa podľa vás v tomto smere za posledné roky naozaj zlepšilo?

Myslím si, že najlepší príklad je, že prezidentka ATR je žena.

• ATR nedávno získalo objednávku od Japan Airlines a získalo certifikáciu JCAB pre modely ATR 42 & 72-600. Čo pre ATR znamená tento úspech na japonskom trhu a aké sú špecifiká spolupráce s takými náročnými zákazníkmi, ako sú japonské aerolínie?

V Japonsku máme už 5 klientov a 20 ATR-iek. Sme na to veľmi hrdí. Je to pre nás potvrdenie, že naše lietadlo zodpovedá požiadavkám vysokej kvality.

• Po toľkých rokoch skúseností v leteckom priemysle a pri práci na inováciách v interiéroch lietadiel – aké boli najväčšie výzvy, ktorým ste čelili pri navrhovaní riešení, ktoré splnili očakávania firmy i zákazníkov?

Myslím si, že každý letecký inžinier sníva o práci na dizajne úplne nového

lietadla. A mne sa to podarilo. Pracovala som na dizajne Airbusu A350 od projektu na papieri až po uvedenie do prevádzky.

• Ak by ste mali vybrať jednu inováciu v interiéroch lietadiel, ktorú považujete za prelomovú, čo by to bolo?

Integrácia priestoru na A350, čo dramaticky zlepšilo komfort a zážitok pre cestujúcich, ale aj pracovné podmienky personálu na palube.

• Pandémia mnohé veci v letectve zmenila – aké hlavné zmeny vnímate v oblasti marketingu a dizajnu lietadiel?

Z oblasti trhu a regionálneho letectva je viac dopytu na priame linky medzi menšími mestami, než sú spojenia cez väčšie letiská. Máme dopyt zo semiprivátnych spoločností (Part 135), ktoré si vyžadujú luxusnejšie zariadenia do 30 pasažierov. Prevádzka ATR sa rozširuje zo základných služieb vo vzdialených oblastiach a prázdninových turistických destináciách na ostrovoch do trhov s vysokým výnosom, kde sa požaduje viactriedna kabína alebo exkluzívna business trieda. V reakcii na tieto požiadavky ATR vyvinulo radu HIGHLINE, ktorá ponúka luxusnejšie a prémiové interiéry.

• Letecký priemysel čelí tlaku na znižovanie emisií a udržateľnosť. Ako ATR reaguje na tieto požiadavky a aké kroky podnikáte v oblasti ekologických inovácií?

ATR je turbopropové lietadlo s technológiou a dizajnom, ktoré umožňujú veľmi nízku spotrebu paliva a tým aj veľmi nízke emisie CO₂. Keď sa porovnávame s konkurenciou, máme o 30 % nižšie emisie ako konkurenčný turboprop a o 45 % nižšie emisie ako regionálny jet. Letecké spoločnosti, ktoré prevádzkujú ATR, môžu miešať palivo na 50 % so SAF (udržateľné letecké palivo). Dokonca v roku 2022 sme preukázali, že môžeme lietať so 100 % udržateľným leteckým palivom, takže naša mašina je na to pripravená. Ešte v tomto desaťročí znížime emisie ATR na 11 g na pasažiera a kilometer. Pre ďalšie desaťročie študujeme hybridizáciu motora, s cieľom znížiť tieto emisie o ďalších 20 %. Tento projekt nesie názov EVO.





Digitálny marketing a nové technológie výrazne menia spôsob, akým letecké spoločnosti komunikujú s klientmi. Ako sa mení marketingová stratégia ATR v tomto smere?

Využili sme nové technológie a digitálny marketing na modernizáciu nášho štúdia pre klientov. Voláme ho Customer Experience Studio (CES). V štúdiu máme niekoľko častí lietadla, kokpit, kabínu, motor, servis, kabíny Highline, pričom každá z nich je vybavená kamerou a umožňuje kli-

entom absolvovať úplnú prehliadku aj na diaľku. Nové technológie využívame na vývoj našich digitálnych nástrojov, ktoré urýchľujú spracovanie dát a zefektívňujú analýzu pre našich klientov. Na marketingovom oddelení máme nielen leteckých inžinierov, ale aj dátových špecialistov, vedcov.

• Ako vnímate konkurenciu v segmente regionálnych lietadiel? Čo je podľa vás hlavná výhoda ATR oproti iným výrobcam?

Na svete je veľmi veľa oblastí, kde regionálne letectvo prakticky neexistuje. Východná Európa je toho príkladom. Viete, že ja sa dostanem z



No pre nás je stále veľmi dôležitý priamy styk s klientmi, či už v Toulouse alebo priamo v leteckých spoločnostiach. Samozrejme, organizujeme aj regionálne konferencie na rôzne témy a zúčastňujeme sa na medzinárodných leteckých výstavách (airshows).

Toulouse rýchlejšie do Montrealu než do Bratislavy alebo Žiliny?

Výhodou turbopropového lietadla sú nízke prevádzkové náklady. Lietadlo je ľahšie, jednoduchšie na údržbu, s malou spotrebou paliva a môže pristáť na menších letiskách s krátkou prístávacou drahou. Môže lietať





tam, kde väčšie lietadla nemôžu pristáť. Tým, že ma menšiu kapacitu, zodpovedá trhom s nižšou prevádzkou. Môže vám to potvrdiť 200 leteckých spoločností vo viac ako stovke krajín na celom svete, čo prevádzkujú lietadlá ATR.

• Aké nové projekty alebo inovácie v ATR momentálne pripravujete, ktoré by mohli formovať budúcnosť regionálneho letectva?

Už som spomínala projekt EVO, zlepšený motor s hybridnou technológiou, ktorý môže ďalej znížiť spotrebu paliva, emisie a náklady na údržbu. Taktiež nové konfigurácie kabíny prinesú pasažierom lepší komfort a zážitok z cesty na palube. Zavádzame tiež Starlink a taktiež funkcie pre cestujúcich so zníženou pohyblivosťou, zrakovým postihnutím a pasažierov s načúvacími prístrojmi.

• Kedy ste si naposledy povedali, že vaša práca v Airbuse a v ATR má skutočný vplyv nielen na váš profesionálny rast, ale aj na širší spoločenský kontext?

Každý deň si to uvedomujem. Mám tím mladých ľudí, ktorým vytváram podmienky na ich rast a odovzdávam im skúsenosti. Keď predáme lietadlo klientom, ktorí ho prevádzkujú vo vzdialených oblastiach, ako napríklad sever Kanady alebo ostrovy v Pacifiku, viem, že sa tým podieľam na zlepšení životných podmienok komunity žijúcich v tých oblastiach. Vďaka ATR majú prístup k lekárom, môžu chodiť do školy, stretnúť sa s rodinou alebo môžu podnikáť. A iným, ktorí sa rozhodnú vymeniť regionálny jet za ATR, môžeme znížiť emisie.

• Aký vplyv malo štúdium na UNIZA na vašu kariéru? Čo dodnes využívate, na čo najradšej spomínate...?

UNIZA mi dala správne technické vzdelanie, super základy, ktoré som mohla využiť pri ďalšom vzdelávaní na Ecole National d'Aviation Civile (ENAC) a pri získaní licencie privátneho pilota. Stále mám kontakt s mojimi bývalými profesormi, ktorí sú aj mojimi priateľmi. Pravidelne som brávala študentov z UNIZA na stáže a niektorí z nich sa aj uchytili v Airbuse. Mala som veľké šťastie, že som mohla študovať na UNIZA.

• Ako by ste opisali svoj manažérsky štýl? Čo je pre vás v tíme najdôležitejšie?

Môj manažérsky štýl je orientovaný na ľudí. Je pre mňa dôležité vytvoriť dôveryhodné prostredie, podmienky na rast a príležitosť pre každého vy-

jadriť sa. Mať rozmanitosť profilov, osobností a kultúr. Podporovať tímovú prácu. Pevne verím na kolektívnu inteligenciu. Som osoba, ktorá sa vie rýchlo rozhodnúť a prevziať zodpovednosť.

• Ak by ste mali poradiť dnešným študentom UNIZA, ktorí chcú ísť podobnou cestou (kariéra v letectve), čo by ste im odkázali?

Využite akúkoľvek príležitosť učiť sa – aj predmety, ktoré vám nevoňajú. Čas vás dobehne a budete ich potrebovať. Verte vo svoje schopnosti, ale zostaňte pokorní!

Vážte si skúsených ľudí, počúvajte ich a pýtajte sa! Je dôležité poznať minulosť, aby ste ju mohli lepšie premietnuť do budúcnosti. Učte sa jazyky a vyvíjajte si aj „soft skills“ ako komunikáciu, sociálnu inteligenciu, majte vášne a hobby.

• Čo vás motivuje ísť stále dopredu, aj keď prídu ťažšie obdobia? Máte nejaké vlastné pravidlá alebo rituály, ktoré vám pomáhajú zostať pozitívna?

Šport, pobyt v prírode a rodina sú pre mňa potrebné na vyváženú stresu a odbúranie starostí. Som veľmi spoločenská osoba, ale z času na čas potrebujem byť sama so sebou. Takže v programe mám aj jogu, dýchanie a meditáciu. Ako zostať pozitívna? Hľadám dobrú stránku a možnosť na poučenie aj vtedy, keď sa niečo nepodari. Preniesť negatívne na pozitívne! ●





VYSTÚPIŤ Z KOMFORTNEJ ZÓNY A ZÍSKAŤ ZÁŽITKY NA CELÝ ŽIVOT PRÍBEHY ŠTUDENTOV ŽILINSKEJ UNIVERZITY

TEXT **ZUZANA MIKUŠOVÁ**, OMVAM UNIZA
FOTO **ŠTUDENTI ERASMUS+**

Študentské mobility Erasmus+, ktoré sú dlhodobo dostupné aj pre študentov Žilinskej univerzity v Žiline, ponúkajú jedinečné príležitosti na získanie nových vedomostí, zlepšenie jazykových schopností a spoznanie rôznych kultúr. Študenti našej univerzity, ktorí tieto pobyty absolvovali, sa zhodujú na tom, že táto skúsenosť prináša nielen profesionálne, ale aj osobné zážitky, ktoré obohacujú ich život dlho po návrate. Zanecháva v nich trvalú stopu, nové perspektívy a priateľstvá, na ktoré budú spomínať celý život. Čo naši študenti považujú za najväčší benefit programu Erasmus+ a čo si z pobytov na zahraničných univerzitách či stážach v zahraničných firmách odnášajú? Prečítajte si testimoniály študentov a objavte ich príbehy na zazi.uniza.sk.



AKADEMICKÁ PRAX A PODNIKOVÁ SPOLUPRÁCA KLÍČ K ÚSPECHU V MODERNOM VZDELÁVANÍ

TEXT KATARÍNA VALÁŠKOVÁ, FPEAS UNIZA FOTO FPEAS UNIZA

Dňa 24. 2. sa na Katedre ekonomiky Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinskej univerzity v Žiline uskutočnila výberová prednáška spoločnosti 24-pay, s. r. o., ktorá je zároveň i významným strategickým partnerom fakulty, pre študentov študijných programov ekonomika a manažment podniku a finančný manažment. Zástupcovia spoločnosti PhDr. Miroslav Koco a Bc. Michal Dorica počas prednášky predstavili nielen svoj podnikateľský zámer, ale i vedecko-výskumný zámer Pontefin, ktorý v spolupráci so zamestnancami katedry ekonomiky doc. Ing. Katarínou Valáškovou, PhD., doc. Ing. Pavlom Ďuranom, PhD., a Ing. Marekom Nagyom realizujú. Ide o unikátne riešenie a vývoj niche produktu, ktorý je online portálom so zámerom prepojiť malých a stredných podnikateľov s finančnými inštitúciami. Výskumno-vývojové aktivity projektu Pontefin sú založené na kombinácii praktických skúseností spoločnosti 24-pay, s. r. o., ktorá sa špecializuje na FinTech riešenia a platobné služby, a vedecko-výskumnej expertízy Katedry ekonomiky FPEAS UNIZA. Táto spolupráca umožňuje efektívne prepojenie aplikovaného výskumu s akademickou expertízou v oblasti finančného manažmentu a predikčných modelov finančného zdravia podnikov, čím vytvára robustný základ pre návrh a implementáciu inovatívnych riešení v oblasti digitálnych finančných služieb. Výsledky projektu

budú mať významný vplyv na digitalizáciu finančného sektora, preto je nám ctou, že ako partner z akademického prostredia môžeme na takto výskumnom zámere participovať. ●

kého prostredia môžeme na takto výskumnom zámere participovať. ●



MLADÉ KRÍDLA 2025: PERSPEKTÍVY MLADÝCH VÝSKUMNÍKOV V LETECTVE

TEXT MATÚŠ MATERNA, BENEDIKT BADÁNIK, FPEAS UNIZA

Dňa 27. marca sa v priestoroch letiska Dolný Hričov uskutočnil ďalší ročník vedeckej konferencie Mladé krídla. Toto podujatie, organizované Katedrou leteckej dopravy FPEAS UNIZA, sa od svojho vzniku v roku 2016 stalo významným miestom na prezentáciu priebežných výsledkov záverečných prác mladých výskumníkov v oblasti civilného letectva.

Na tohtoročnom ročníku sa zúčastnilo viac ako 70 študentov a 16 zástupcov z akademického prostredia i leteckej praxe. Konferencia poskytla priestor

na výmenu poznatkov a diskusiu medzi študentmi, skúsenými pedagógmi a renomovanými odborníkmi z odvetvia letectva na Slovensku aj v Európe.

Hlavným cieľom podujatia je prezentácia priebežných výsledkov záverečných prác študentov a získanie odbornej spätnej väzby. Program konferencie zahŕňal široké spektrum tém, ako sú prevádzka a ekonomika leteckej dopravy, vzdelávanie a výcvik leteckého personálu, lietadlová technika, technológia údržby lietadiel, UAV, riadenie letovej prevádzky a problematika letísk.

Konferencia Mladé krídla kontinuálne prispieva k zlepšeniu kvality záverečných prác študentov katedry leteckej dopravy. Vďaka kvalifikovanej spätnej väzbe od skúsených pedagógov a odborníkov z praxe študenti zdokonaľujú svoje výskumné postupy a posilňujú praktický prínos svojich prác. Podujatie tak zohráva kľúčovú úlohu pri zvyšovaní úrovne vzdelávania a prípravy absolventov katedry leteckej dopravy – budúcich odborníkov v oblasti civilného letectva. ●

UNIZA POMÁHA UVÁDZAŤ KONCEPT PRIEMYSLU 4.0 DO ŽIVOTA

TEXT A FOTO ALEŠ JANOTA, FEIT UNIZA

Prieskumy v slovenských podnikoch dlhodobo zaznamenávajú nízku úroveň digitalizácie a nedostatok zručností potrebných na aktuálne a budúce požiadavky praxe. Len 27 % podnikov má stratégiu digitálnej transformácie, až 44 % podnikov vidí prekážku digitalizácie v nedostatočnej úrovni zručnosti svojich zamestnancov a iba 10 % pracovníkov má vytvorené potrebné podmienky na rozvoj digitálnych zručností (zdroj: www.ing40.sk). Uvedené skutočnosti viedli v roku 2022 k stretnutiu zástupcov nasledujúcich inštitúcií:

- Združenia inteligentného priemyslu – Industry4UM, ako iniciátora myšlienky vytvorenia vzdelávacieho programu pre firmy;
- Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry (SIEA), poverenej Ministerstvom hospodárstva SR vytvoriť základňu na zvýšenie stupňa implementácie princípov Industry 4.0 vrátane neformálneho vzdelávania pracovníkov priemyslu,
- Asociácie priemyselných zväzov a dopravy, ktorá podporuje prípravu a zavedenie vzdelávacieho programu, sprostredkúva relevantné príklady z praxe, ktoré sú súčasťou vzdelávacieho obsahu, a
- troch slovenských technických univerzít: STU Bratislava, Žilinskej univerzity v Žiline a Technickej univerzity Košice.

Výsledkom spoločného stretnutia bol podpis memoranda deklarujúceho zámer spojiť sily na vytvorenie a realizáciu vzdelávacieho programu ING 4.0, ktorý bol inšpirovaný podobnými typmi aktivít v zahraničí. Ku konkrétnej predstave prispela najmä aktívna účasť niekoľkých odborníkov zo Slovenska vo vybraných moduloch švédskoho programu Ingenjör 4.0 (www.ingenjor40.se). Nasledovali mesiace prípravy a tvorby digitálneho obsahu. V priebehu roka 2023 uzrela svetlo sveta nultá verzia modulu Robotika a pokročilá robotika (RaPR), ktorá bola na jar 2024 overená ako pilotný projekt na pôde STU Bratislava (spolugarant: prof. Ing. František Duchoň, PhD.). Účastníkmi boli zadávateľia z praxe, ktorých spätná väzba poslúžila pri optimalizácii a finalizácii kurzu. Hlavným sledovaným zámerom bolo vybaviť odborných zamestnancov priemyselných podnikov zručnosťami v oblasti digi-

tálnych technológií potrebných na inovácie vo výrobe, logistike a obchode.

hľad o servisnej robotike a parametre prostredia v servisnej robotike; 5. Me-



Vzdelávací kurz (www.ing40.sk) je tak cielený na odborných zamestnancov podnikov, operátorov, technikov a manažment so záujmom o inteligentnú, digitalizovanú a prepojenú výrobu. Na začiatok vznikli štyri vzdelávacie moduly: Zber dát, ich analýza a strojové učenie; Robotika a pokročilá robotika; Logistické systémy a automatizovaná logistika a Inteligentná údržba. Kurz sa primárne ponúka zamestnancom malých a stredných podnikov, ktorí ho (podobne ako účastníci z orgánov verejnej správy – napr. učitelia stredných škôl) môžu absolvovať bezplatne – náklady hradí európsky digitálny inovačný hub EXPANDI 4.0 (www.expandi40.sk). Vylúčené však nie sú ani veľké podniky. Úspešný absolvent kurzu získava certifikát o absolvovaní kurzu preukazujúci jeho pripravenosť zabezpečiť uvedené činnosti. Dňa 17. 1. 2025 bol oficiálne spustený prvý beh modulu Robotika a pokročilá robotika, ktorý organizačne zastrešila práve Žilinská univerzita, konkrétne Katedra riadiacich a informačných systémov FEIT UNIZA. Kurz pozostával zo sledu 2,5-hodinových webinárov v poradí: 1. Úvod do priemyselnej robotiky a jej úloha v štruktúre podniku; 2. Robotizovaná montáž a silovo poddajná robotika a komunikácia priemyselného robota s ďalšími systémami; 3. Bezpečnosť robotického systému a kľúčové technické normy; 4. Všeobecný pre-

dzioperačná manipulácia, skladové hospodárstva a strojové videnie a AI v robotike. V 6. týždni kurzu sa účastníci stretli fyzicky na praktickom workshope v priestoroch FEIT UNIZA (foto), kde absolvovali praktické ukážky v laboratóriách katedry a mali možnosť s odborníkom z praxe (dipl. Ing. Maroš Mudrák, HIMA Group) konzultovať individuálne zámery novej implementácie robotických riešení vo svojich domovských firmách. Po tomto stretnutí dostali účastníci dva týždne na vypracovanie písomných prezentácií, ktoré obhajovali na poslednom webinári 7. 3. 2025. Na prvom behu sa zúčastnilo spolu 14 pracovníkov z organizácií Cable Connect, s. r. o., Nižná; CD – profil, s. r. o., Liptovský Mikuláš; MK Tech, s. r. o., Krásno nad Kysucou; KIA Slovakia, s. r. o., Žilina; BBS Automation, s. r. o., Prešov a SPŠ Dubnica nad Váhom. Prvé odozvy od absolventov boli veľmi pozitívne a záujem o kurz postupne narastá. Účasť aj niekoľkých kolegov zo stredných škôl bezprostredne vyvolala vznik skráteného kurzu Učiteľ 4.0, ktorý ako pilotný odštartoval 13. 3. 2025 a sprístupnil vytvorený digitálny obsah aj kolegom na vybraných odborných stredných školách. Spustenie ďalšieho behu modulu RaPR sa očakáva 11. 4. 2025, tentoraz pod organizačnou záštitou Technickej univerzity Košice (spolugarant: prof. Ing. Jozef Svetlík, PhD.). ●

ZALOŽENIE PRIEMYSELNEJ RADY FEIT UNIZA

TEXT A FOTO F EIT UNIZA

Fakulta elektrotechniky a informačných technológií sa dlhodobo opiera o výbornú spoluprácu s priemyselným prostredím nielen v oblasti vzdelávania, ale najmä pri riešení výskumných a vývojových projektov. V záujme ešte efektívnejšej spolupráce sa FEIT UNIZA rozhodla zriadiť Priemyselnú radu (PR), ktorá je poradným orgánom dekana fakulty s cieľom podporovať transfer poznatkov a aktivít medzi fakultou a partnermi z priemyselnej sféry. Jej poslaním je na princípoch partnerstva zlepšovať podmienky pre rozvoj fakulty v oblastiach elektrotechniky, informačných technológií a kybernetiky. Súčasťou PR je 19 externých partnerov s celoslovenskou pôsobnosťou. Viac informácií je dostupných na <https://feit.uniza.sk/priemyselna-rada/>.

Ustanovujúca schôdza PR sa uskutočnila 15. januára 2025, na nej boli zadefinované kroky podporujúce spoločné aktivity vo vyššie spomenutých oblastiach. Veríme, že efektívna spolupráca

FEIT UNIZA a priemyslu bude viesť k technologickému pokroku a zvyšovaniu kvality vzdelávania, čím prispeje k celkovému rozvoju spoločnosti. ●



RÁDIO X – INTERNÁTNE ROZHLASOVÉ ŠTÚDIO ROKA 2025

TEXT KRISTIÁN RUSNÁK, RADIO X UNIZA

V dňoch 4. – 6. apríla sa v priestoroch Gama klubu uskutočnila celoslovenská súťaž študentských rádii Radiorallye. Podujatie počas víkendu zorganizovali Asociácia členov a sympatizantov IRŠ spolu s domácimi rádiami – Rádio X a IRŠ RAPEŠ. Osemnásť ročník Radiorallye svojím príhovorom oficiálne otvoril doc. Ing. Juraj Machaj, PhD., ktorý sa na podujatí zúčastnil ako zástupca hlavného sponzora – katedry KMIKT. Vyše 100 mladých ľudí z vysokoškolských internátnych rozhlasových štúdií (IRŠ) a univerzitných rádii nominovalo do súťaže spolu 68 nahrávok v šiestich rôznych kategóriách vrátane simulovaného živého vysielania. Stream vysielania do priestorov Gama klubu sprostredkovala ŠO Itečko. Nahrávky si vzájomne počúvali a hodnotili, spolu to boli viac ako 4 hodiny čistého času rozhlasovej produkcie.

V odbornej porote rozhlasovú tvorbu amatérov hodnotili aj profesionáli: manažér Zelenej vlny STVR Ľuboš Kasala – zakladateľ súťaže RádioRallye, redaktor a moderátor STVR Banská Bystrica Ladislav Eliaš a za technickú stránku producent Peter Bratrú, DJ Andreas. Svoje profesionálne hodnotenie prezentovala aj redaktorka publicistiky STVR – Rádia Regina Košice Michaela

Slivková Kirňáková a šéfredaktorka FunRádia Katarína Vargová – KaVa. Okrem žilinských IRŠ – IRŠ Rádio X a IRŠ RAPEŠ – sa v súťaži zúčastnili aj Rádio TLIS Bratislava, ŠtuRko Košice, RÁDIO 9 Košice a Rádio PaF Prešov. Všetkým kolektívom sa darilo a získali niekoľko ocenení v rôznych kategóriách, ako spravodajstvo a publicistika, rozhovory alebo Fonorallye – žurnalistická a technická pohotovosť.

Najúspešnejším vysokoškolským internátnym rozhlasovým štúdiom v súťaži Radiorallye 2025 sa stalo domáce IRŠ s najkratším názvom – Rádio X. Študentská organizácia Rádio X Žilinskej Univerzity v Žiline získala titul IRŠ roka štvrtýkrát vo svojej histórii. S veľkou, dvanásťbodovou rezervou suverénne obsadili 1. miesto. Za IRŠ, sídlacím v suteréne ubytovacieho zariadenia Veľký diel v bloku E, sa umiestnili na 2. mieste Študentský rozhlas Košice – ŠtuRko spolu s Rádiom 9 Košice a 3. miesto obsadilo IRŠ RAPEŠ z Hlín. Žilinských organizátor to naozaj nemal úplne jednoduché pretože len pár týždňov pred súťažou dokončili rozsiahlu rekonštrukciu priestorov rádia. „Keďže tento ročník súťaže Radiorallye sme organizovali po iks rokoch v Žiline a veľa úsilia išlo najmä do aktivít ako

oslovovanie sponzorov, vybavovanie priestorov, ubytovania a veľa iného, nikto neočakával taký skvelý výsledok. Navyše, tento rok sme v Rádiu X realizovali rekonštrukciu vysielacej miestnosti a obývačky, ktorá nám na určitý čas znemožnila vysielat' z vysielacky, takže sme museli vysielat' z nahrávacej miestnosti, kde sme prioritne tvorili súťažný obsah,“ informoval jeden z členov IRŠ Rádia X.

Za najúspešnejšiu samostatnú nahrávku porota vyhodnotila džingel Študentského rozhlasu Košice (ŠtuRko) pod názvom Jingle Srdcom ŠtuRkáč, za ktorým len so 6-bodovým rozdielom nasledovala reklama Treska bar z réžie IRŠ Rádia X. Vysokým počtom bodov boli hodnotené aj nahrávky IRŠ RAPEŠ, Parkovanie Hliny alebo Dobré ráno Hliny.

Súťaž RádioRallye nadväzuje na celoslovenské stretnutia internátnych rozhlasových staníc s názvom Amatérsky zvukový záznam, ktoré v 80. a 90. rokoch minulého storočia organizoval Slovenský klub audiovizie pod záštitou Národného osvetového centra a Slovenského rozhlasu v Bratislave. Ďalší, už 19. ročník Radiorallye sa na budúci rok bude konať v Prešove pod záštitou IRŠ Rádia PaF. ●

NÓRSKA VELVYSLANKYŇA NAVŠTÍVILA KATEDRU OBRÁBANIA A VÝROBNEJ TECHNIKY SJF UNIZA

TEXT A FOTO MIROSLAV MATUŠ, SJF UNIZA



Dňa 20. marca 2025 zavítala na Katedru obrábania a výrobnú techniku Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline delegácia vedená veľvyslankyňou Nórskeho kráľovstva. Cieľom návštevy bolo oboznámenie sa s aktuálnymi výskumnými aktivitami fakulty, predovšetkým v oblasti aditívnej výroby, automatizácie a robotiky.

Hostia si počas prehliadky pozreli moderné laboratória vybavené špičkovými technológiami, v ktorých prebieha výskum zameraný na vývoj pokročilých výrobných procesov. Predstavené boli viaceré inovatívne riešenia, ktoré katedra vyvíja v súlade s potrebami budúceho priemyselného rozvoja. Osobitnú pozornosť vzbudili najmä výsledky projektov v oblasti aditívnej výroby a integrácie robotických systémov do výrobných procesov.

Súčasťou programu bola aj prezentácia výstupov z bilaterálnych výskumných projektov podporených spolupracou medzi Slovenskou republikou a Nórskeho kráľovstvom. Projekt **BIN SGS02**, ktorý viedol doc. Ing. Mário Drbúl, PhD., bol zameraný na rozvoj moderného strojárskoho vzdelávacieho programu v oblasti zelenej inteligentnej výroby. Projekt **BIN SGS03**, vedený doc. Ing. Michalom Šajgalíkom, PhD., sa sústreďoval na využitie inteligentných systémov ako nástroja na znižovanie uhlíkovej stopy priemyselných technológií. Obe iniciatívy reflektujú aktuálne výzvy v oblasti udržateľnej priemyselnej výroby a digitalizácie.

Diskusia počas stretnutia sa zamerala na perspektívy ďalšieho rozvoja týchto výskumných línií, posilnenie spolupráce s priemyselnými partnermi a podporu efektívneho transferu poznatkov do praxe. Návšteva potvrdila význam medzinárodnej vedecko-výskumnej spolupráce a otvorila nové príležitosti na spoločné aktivity, ktoré môžu prispieť k technologickému rozvoju a inováciám v regióne aj za jeho hranicami. ●



ŠTUDENT GYMNÁZIA V KYSUCKOM NOVOM MESTE NA PRAXI V OBLASTI SPRACOVANIA SIGNÁLOV

TEXT A FOTO FRI UNIZA

V dňoch od 8. do 15. januára absolvoval Patrik Sečník, študent gymnázia v Kysuckom Novom Meste, prax na Katedre technickej kybernetiky Fakulty riadenia a informatiky UNIZA v oblasti spracovania signálov a biomedicínskych dát. Prax bola primárne zameraná na oboznámenie sa s technológiami a metódami spracovania signálov, meranie a následné spracovanie záznamu signálov z mozgu na potreby neinvazívneho klasifikovania kritických stavov diabetikov.

Vedomosti a výsledky nadobudnuté počas praxe Patrik zúročí vo svojej práci v rámci stredoškolskej odbornej činnosti. Patrikovi želáme veľa úspechov v budúcnosti a dúfame, že sa zúčastní aj na ďalších aktivitách na pôde Fakulty riadenia a informatiky UNIZA. Zároveň sa chceme poďakovať nášmu doktorandovi študijného programu aplikovaná informatika Michalovi Kubaščíkovi za úspešné zabezpečenie realizácie praxe. ●



ODBORNÉ PREDNÁŠKY A WORKSHOPY PRE ZAHRANIČNÝCH ŠTUDENTOV V SPOLOČNOSTI ESPRESSIF SYSTEMS V BRNE

TEXT A FOTO FRI UNIZA

Počas letného študijného pobytu na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA mali zahraniční študenti z Polytechnical University of Madrid a Conservatoire National des Arts et Métiers v Paríži možnosť navštíviť spoločnosť Espressif Systems v Brne. Pre účastníkov boli pripravené odborné prednášky a workshopy zamerané na programovanie

mikrokontrolérov ESP32 a optimalizáciu softvéru s dôrazom na energetickú efektívnosť.

Podujatie organizačne zabezpečili doktorandi Ing. Ján Šumský a Ing. Michal Kubaščík z Katedry technickej kybernetiky FRI UNIZA. Na workshope sa zúčastnili aj úspešní absolventi študijného programu počítačové inžinierstvo

Bc. Marek Tebelák a Ing. Tomáš Bača. Odborné školenie viedol Ing. Juraj Michálek spolu so svojimi kolegami.

Ďakujeme Jurajovi a celému tímu za inšpiratívny deň plný cenných poznatkov a praktických skúseností. Tešíme sa na ďalšiu spoluprácu a nové spoločné projekty. ●





ZIMNÁ ŠKOLA PROGRAMOVANIA VSTAVANÝCH SYSTÉMOV

TEXT A FOTO FRI UNIZA

Pod záštitou Katedry technickej kybernetiky Fakulty riadenia a informatiky UNIZA sa v akademickom roku 2024/2025 uskutočnila Zimná škola programovania vstavaných systémov. Vzdelávací kurz prebiehal kvôli veľkému záujmu zo strany študentov v dvoch termínoch. Prvý termín sa konal v dňoch 16. až 20. decembra 2024 a druhý nasledoval v dňoch 13. až 17. januára 2025. O podujatie prejavilo záujem viac ako 250 uchádzačov, avšak z kapacitných dôvodov bolo vybraných 45 účastníkov v decembrovom termíne a 30 účastníkov v januárovom termíne. Spolu tak mala Zimná škola bohatú účasť a poskytla hodnotné vzdelávacie skúsenosti. Hlavnou témou kurzu bol vývoj diaľkovo ovládanej loďky založenej na platforme ESP32-S2 od spoločnosti Espressif Systems. Počas oboch termínov účastníci pracovali na návrhu a implementácii svojich riešení, pričom sa venovali programovaniu mikrokontrolérov, integrácii senzorov a bezdrôtovej komunikácii.

Súčasťou programu bol odborný príspevok Juraja Michálka zo spoločnosti Espressif Systems, ktorý viedol prednášku a workshop zameraný na techniku tvorby ovíjaných spojov. Táto praktická časť podujatia poskytla študentom cenné skúsenosti a prispela k prehĺbeniu ich technických zručností.

Vrcholom podujatia bola záverečná súťaž, počas ktorej dvojice účastníkov nasadili svoje loďky do vzájomných súbojov. Cieľom bolo eliminovať loďky protivníkov, pričom študenti preukázali vysokú úroveň technických znalostí, kreativitu a schopnosť tímovej spolupráce. Súťaž bola nielen zdrojom zábavy, ale aj efektívnym spôsobom aplikácie nadobudnutých poznatkov v praxi.

Zimná škola programovania vstavaných systémov tak opäť poskytla účastníkom možnosť pracovať na inovatívnych projektoch v oblasti vstavaných systémov a získavať cenné skúsenosti pre svoj ďalší profesionálny rozvoj. ●



EXKURZIA DO ČESKEJ TELEVÍZIE V PRAHE

TEXT A FOTO ANDREA ŠTEFKOVÁ, FHV UNIZA



Dňa 5. marca 2025 sa študenti Fakulty humanitných vied UNIZA spolu s pedagógmi zúčastnili na odbornej exkurzii v Českej televízii v Prahe. Cieľom návštevy bolo nahliadnuť do zákulisia televíznej tvorby, oboznámiť sa s históriou a technickým vybavením štúdií a získať hlbšiu predstavu o fungovaní televíznej produkcie. Táto návšteva predstavovala jedinečnú príležitosť porozumieť procesom, ktoré stoja za vznikom televízneho obsahu, a spoznať fungovanie jedného z najvýznamnejších mediálnych centier v Českej republike.

Areálom televízie nás sprevádzala bývalá zamestnankyňa, ktorá nám sprostredkovala cenné poznatky o fungovaní mediálnej inštitúcie a rôznych fázach televíznej výroby. Študenti mali možnosť nahliadnuť do jednotlivých štúdií, kde vznikajú populárne české seriály a relácie určené pre deti i dospelých. Medzi najvýznamnejšie priestory patrilo štúdio KH4, ktoré patrí k najväčším televíznym štúdiám Českej televízie a je v prevádzke od roku 1976. V tomto štúdiu sa natáčali známe programy ako Dobre ráno, Brno či prvý český seriál vysielaný v priamom prenose – Hří-

chy pro pátera Knoxe. V roku 2018 prešlo štúdio modernizáciou, pri ktorej bolo inovované osvetlenie a technické vybavenie.

Jedným z najvýznamnejších momentov exkurzie bolo stretnutie s moderátorkami interaktívneho rodinného seriálu Sama doma, ktorý sa vysiela naživo. Po skončení natáčania sa s nami moderátorky ochotne podelili o svoje skúsenosti so živým vysielaním a následne sme sa s nimi spoločne odfotili priamo v štúdiu, kde reláciu pripravujú.

Počas prehliadky si študenti mohli vyskúšať prácu s televíznou technikou, oboznámiť sa s procesom prípravy štúdií na natáčanie a sledovať dynamiku televízneho prostredia. Exkurzia bola pre všetkých účastníkov cennou skúsenosťou, ktorá im umožnila lepšie pochopiť mechanizmy fungovania mediálnej sféry a jej technologické zázemie.

Návšteva Českej televízie v Prahe potvrdila význam praktického vzdelávania a poskytla študentom unikátny pohľad do sveta televíznej produkcie, ktorý môže byť pre mnohých z nich inšpiráciou pre budúcu profesionálnu dráhu. ●



TÝŽDEŇ SLOVENSKÝCH KNIŽNÍC 2025 V UNIVERZITNEJ KNIŽNICI

TEXT MARIANA BARBOŘÁKOVÁ, ELIŠKA HORNÍKOVÁ, UKZU UNIZA

FOTO ADAM CHOVANEC, UKZU UNIZA

„Knižnica – priestor istoty“, to boli slová hlavného motta 26. ročníka celoslovenskej akcie Týždeň slovenských knižníc, do ktorého sa už tradične zapojila aj Univerzitná knižnica UNIZA. Táto téma odkazuje na knižnicu nielen ako na miesto vyhľadávania informácií, ale aj na priestor bezpečia a pokoja, kde si každý dokáže nájsť svoje miesto na chvíľu oddychu. Počas prvého marcového týždňa čakalo čitateľov a návštevníkov knižnice mnoho akcií a benefitov, ako odpúšťanie sankčných poplatkov za oneskorené vrátenie výpožičiek. Celý týždeň sa konali aj sprievodné podujatia ako swap kníh, zbierka pre Žilinský útulok, o. z., či výstava kníh pod názvom „Virtuálny svet“.



Program TSK otvoril v pondelok riaditeľ knižnice Mgr. Maroš Konečný prednáškou Mgr. Daniela Stehlíka, interného doktora Katedry mediamatiky a kultúrneho dedičstva Fakulty humanitných vied UNIZA, ktorý je zároveň aj fotografom niekoľkých žilinských športových klubov. Pútavo rozprával o zákulisii športovej a eventovej fotografie a zároveň celý týždeň prebiehala výstava jeho fotografií v technickej študovni na 1. poschodí. Utorok zasa patril turnaju NHL 2025 v spolupráci so študentskou organizáciou iTečko, kde si víťazi mohli odniesť zaujímavé ceny.



V stredu mal prednášku venovanú dezinformáciám Mgr. Matúš Kubala, takisto doktorand Katedry mediamatiky a kultúrneho dedičstva UNIZA a zároveň lektor informačnej kancelárie Europe Direct Žilina. Porozprával o mechanizmoch šírenia nepravdivých informácií a ukázal, ako sa im efektívne brániť. Ďalej v programe nasledovala prezentácia Ing. Matúša Madleňáka z Fakulty bezpečnostného inžinierstva UNIZA, ktorý účastníkov informoval o bezpečnosti na internete.

Vo štvrtok sa konala prednáška s názvom Erasmus – základné informácie a prečo ho zažiť v podaní Ing. Lucie Pijakovej z Oddelenia pre medzinárodné vzťahy a marketing UNIZA, ktorú doplnil študent Jozef Kmeť o svoje vlastné skúsenosti zo študijného pobytu na Sicílii.



Týždeň slovenských knižníc bol zakončený v piatok 7. 3. 2025 obľúbenou akciou Raňajky s knihovníkom, na ktorej sa stretli študijné referentky UNIZA a knihovníci čiastkových knižníc. Tí sa zároveň zúčastnili aj na školení do nového knižnično-informačného systému Tritius.



Podujatia zožali veľký úspech a počas celého týždňa vládla v knižnici príjemná atmosféra. Univerzitná knižnica všetkým ponúka priestor na štúdium a oddych a teší sa na svojich používateľov. ●

AKO SA DARILO NAŠIM PUBLIKÁCIÁM?

TEXT DARINA KUZMÍKOVÁ, ALENA MICHÁLKOVÁ, EDIS-VYDAVATEĽSTVO UNIZA

EDIS-vydavateľstvo UNIZA vydalo v roku 2024 celkovo 89 titulov neperiodických publikácií, z toho bolo pre UNIZA 56 titulov vedeckých monografií, vysokoškolských učebníc, či skript. V posledných rokoch sledujeme negatívny trend, nielen čo sa týka publikácií zaradených do edičného plánu, ale aj reálne vydaných. V roku 2015 sme napr. v edičnom pláne evidovali až 115 plánovaných publikácií, pre rok 2025 EP obsahuje spolu len 40 titulov. Autori však častejšie využívajú možnosť dodatočného schválenia formou mimoriadneho titulu.

Predaj publikácií zaznamenal v roku 2024 oproti predchádzajúcemu roku mierny nárast. Zákazníci v čoraz väčšej miere využívali služby e-shopu, ktorý je po zavedení možnosti online platieb pre zákazníkov atraktívnejší. V roku 2024 sme vybavili celkom 1 046 objednávok prijatých v e-shope.

V rebríčku predajnosti sa na prvých štyroch miestach umiestnili skriptá, nasledované vysokoškolskými učebnicami. Najpredávanejšou publikáciou roka 2024 z publikácií vy-

dávaných pre UNIZA sa stalo skriptum SjF autorov: Konečná, Tillová, Vaško, Markovičová: Materiály II. Návody na cvičenia a skriptum ÚCV autorov: Pankuchová, Záhorcová Gavláková: Prebádaj, ochutnaj, ovoňaj Slovensko... po slovensky s rovnakým počtom predaných kusov – 151 ks. V kategórii vysokoškolské učebnice, vedecké monografie bola napredávanejšou publikáciou vysokoškolská učebnica z fakulty FPEDAS autorov Kubasáková, Šulgan, Kubáňová: Logistika pre zasielateľstvo a cestnú dopravu v počte 55 ks.

V roku 2024 sme výrazne rozšírili ponuku elektronických kníh, ktorých máme v e-shope aktuálne 75 titulov. Počas roka 2024 narástol počet stiahnutí e-knží až o 63 %. V kategórii e-knží bola najžiadanejším titulom publikácia z FRI autora Michala Kvetu: Become master in SQL, ktorú si za predchádzajúci rok objednalo 45 zákazníkov.

Celkovo sa najpredávanejšiu publikáciou roka 2024 v našom portfóliu stala publikácia D. Lichnera: Cez tunely Veľkej Fatry, ktorej sa predalo 208 výtlačkov. ●

Najpredávanejšie tlačené publikácie za rok 2024

P. č.	Autor	Názov	ks
1	R. Konečná, E. Tillová, A. Vaško, L. Markovičová	Materiály II. Návody na cvičenia	151
1	K. Pankuchová, A. Záhorcová Gavláková	Prebádaj, ochutnaj, ovoňaj Slovensko... po slovensky	151
2	J. Bronček, R. Bašťovanský, V. Konstantová, J. Jenis	Konstruovanie 1. Návody na cvičenia	130
3	O. Bokúvka, R. Konečná, E. Tillová, P. Skočovský	Materiály I. Návody na cvičenia	112
4	P. Böhm, O. Blažeková, G. Böhmová, J. Gazdíková, M. Stacho, M. Vojteková	Zbierka príkladov a úloh z matematiky pre prijímacie skúšky na vysoké školy	87
5	I. Kubasáková, M. Šulgan, J. Kubáňová	Logistika pre zasielateľstvo a cestnú dopravu	55
6	Kolektív autorov FPEDAS	Súbor otázok testu všeobecných vedomostí na prijímacie konanie na bakalárske štúdium	50
7	I. Kubasáková, M. Gogola, J. Jagelčák	Skladovanie a manipulácia s tovarom	46
7	J. Švec	K filozofickej reinterpretácii raného liberalizmu	46
8	P. Böhm	Matematika. Zbierka úloh pre 1 ročník FPEDaS	45
9	P. Seemann	Komunikačné techniky	40
10	J. Frnda, V. Šimková	Informatika pre FPEDAS – MS EXCEL	36

Najpredávanejšie e-knihy za rok 2024

P. č.	Autor	Názov	ks
1	M. Kvet	Become master in SGL	45
2	M. Holubčík	Praktické cvičenia z marketingu	33
3	R. Koňarik, M. Praženica, B. Dobrucký	Výkonové polovodičové systémy. Analýza. Modelovanie a simulácia	30
4	J. Vodák, J. Saviar, M. Varmus	Marketing – vybrané kapitoly	27
5	L. Makovická Osvaldová, E. Buranská, R. Kuracina, Z. Szabová	Požiarne bezpečnosť a riziká technologických procesov	23



ŠAMPIONÁT ŽILINSKEJ UNIVERZITY V ALPSKOM LYŽOVANÍ A SNOUBORDINGU

TEXT LUDMILA MALACHOVÁ, ÚTV UNIZA FOTO ÚTV UNIZA A STANISLAV MUNTÁG

Každoročným vrcholom lyžiarskej sezóny na Žilinskej univerzite sú Majstrovstvá UNIZA v zjazdovom lyžovaní a snoubordingu. Vo štvrtok 20. marca 2025 sa uskutočnil vo Vrátnej doline už 27. ročník tohto tradičného univerzitného podujatia. O čo najlepšie umiestnenie v dvanástich kategóriách bojovalo 56 účastníkov. V štartovnej listine figurovali „skalní“ pretekári, ale pridali sa aj nováčikovia, ktorí po zvládnutí trémy podali výborné výkony. Kto prišiel, určite neolutoval. Krásne jarné počasie a kvalitne pripravená lyžiarska trať boli odmenou pre všetkých študentov a zamestnancov univerzity, ktorí zavítali na naše tradičné stretnutie niekoľkých generácií milovníkov zimných športov.

Organizátormi akcie boli AC UNIZA a ÚTV UNIZA. Na záver podujatia tých najlepších v jednotlivých kategóriách, ako aj víťazov jednotlivých fakúlt dekorovali poverený riaditeľ ÚTV UNIZA PaedDr. Marián Hrabovský, PhD., a riaditeľ šampionátu PaedDr. Róbert Janikovský. Naše poďakovanie patrí rektorovi Žilinskej univerzity, ktorý prevzal nad týmto vydareným športovým podujatím záštitu.

Držiteľom putovného pohára za najlepší dosiahnutý výkon sa stal Martin Pačnár (UPJŠ KE), víťaz študentskej kategórie lyžiarov.

Kompletné výsledky nájdete na <http://utv.uniza.sk>. ●

