

SPRAVODAJCA

ŽILINSKEJ UNIVERZITY V ŽILINE

4/2023

SEPTEMBER-OKTÓBER 2023

ROČ. XLI



OBSAH

- 3 EDITORIÁL
- 4 REKTORÁT INFORMUJE
- 5 FOLKLÓRNY SÚBOR STAVBÁR ÚČINKOVAL NA NAJVÄČŠOM FESTIVALE VO FÍNSKU
- 5 CENY LITERÁRNEHO FONDU SÚ NAŠE
- 6 UNIZA LEGENDARY
- 9 RÁMCOVÁ DOHODA O SPOLUPRÁCI MEDZI UNIZA A HYUNDAI TRANSYS, S.R.O.
- 9 SVETOVÝ CESTNÝ KONGRES V PRAHE
- 9 NOVÍ DOCENTI
- 10 ROZHOVOR S MIROSLAVOM BARIAKOM
- 14 SLÁVNOSTNÁ VEDECKÁ RADA STROJNÍCKEJ FAKULTY
- 15 MILÉ KOLEGYNE A KOLEGOVIA, ĎAKUJEME
- 15 STROJÁRI ZA POLÁRNYM KRUHOM
- 16 OSLAVA 70. NARODENÍN
- 18 OPTIMALIZÁCIA EKOLOGICKÝCH PARAMETROV PROCESU VÝROBY A VYUŽITIA VODÍKA
- 18 OPTICKÉ PREPOJENIE ČIPOV A VLÁKIEN: JEDNODUCHŠIA CESTA K EFEKTÍVNOSTI
- 19 KONFERENCIA NA LIETAVSKOM HRADE
- 19 MEDZINÁRODNÁ KONFERENCIA ICSID 2023 V DUBROVNIKU
- 20 ÚČASŤ ZÁSTUPCOV NA SVETOVOM KONGRESE IIW 2023 V SINGAPURE
- 21 PODPORA MLADÝCH VEDCOV Z PARTNERSKÝCH KRAJÍN V OBLASTI INFORMATIKY
- 22 ŽILINSKÁ DETSKÁ UNIVERZITA 2023
- 22 MEDZINÁRODNÝ WORKSHOP O SPOL' AHLIVOSTI A BEZPEČNOSTI (RAS-2023)
- 23 KU KLIMATICKEJ NEUTRALITE A INOVÁCIÁM PRISPIEVA AJ ŽILINSKÁ UNIVERZITA
- 24 MEDZINÁRODNÝ SEMINÁR DEVELOPMENT OF MATERIALS SCIENCE IN RESEARCH AND EDUCATION
- 24 KIA AUTOMOBILOVÁ JUNIOR AKADÉMIA NA FAKULTE RIADENIA A INFORMATIKY UNIZA
- 25 ÚVODNÉ STRETNUTIE K UNIVERZITNÉMU PROJEKTU REMAKE-3D
- 25 SÚŤAŽ OBJAV PEDAS – ŠTUDUJ DOPRAVU – ZELENÁ DOPRAVA
- 26 ROZPRÁVKA, KRESBA A HRA V PROFESIONÁLNEJ PRÁCI UČITEĽA: SANOGÉNNY PRÍSTUP
- 26 PSYCHICKÁ PODPORA BUDÚCICH UČITEĽOV CEZ POUŽÍVANIE PSYCHODRÁMY
- 27 NADVIAZANIE ZAHRANIČNEJ SPOLUPRÁCE MLADÝCH ODBORNÝCH ASISTENTOV VĎAKA PROGRAMU ERASMUS
- 27 WORKSHOP „JA PREŽIJEM! - I WILL SURVIVE!“
- 28 ĎALŠÍ ÚSPEŠNÝ ROČNÍK LETNEJ ŠKOLY MLADÝ ZÁCHRANÁR JE ÚSPEŠNE ZA NAMI!
- 29 DEŇ ZDRAVIA UNIZA
- 29 BOLI SME NA KNIŽNOM VELTRHU
- 30 OPUSTIL NÁS PROFESOR LUBOMÍR BECHNÝ
- 30 KNIŽNÝ DAR V UNIVERZITNEJ KNIŽNICI UNIZA
- 31 LETNÉ TELOVÝCHOVNÉ SÚSTREDENIA 2023
- 32 ŠPORTOVÝ DEŇ REKTORA ŽILINSKEJ UNIVERZITY 2023

6 UNIZA legendary

Poznáte učiteľov a zamestnancov UNIZA, ktorí zostávajú v našich myšliach „nesmrteľní“? Pri príležitosti 70. narodenín UNIZA sme požiadali zástupcov fakúlt, aby vybrali „UNIZA legendary“ ľudí nad 70 rokov a zdieľali, ideálne, tri najdôležitejšie vety o nich. Pozrite si niekoľko z nich, ešte žijúcich legiend, ktoré sú a boli počas svojho pôsobenia na UNIZA výnimočné.

10 Rozhovor s Miroslavom Bariakom

Miroslav Bariak je atypický absolvent, na Žilinskej univerzite v Žiline študoval takmer na všetkých fakultách. O svojej ceste za šťastím, ktoré hľadal vo výške Himalájí, po všetkých časových pásmach Zeme a tiež o zmysluplnosti podnikania, spoločenskej zodpovednosti a chápaní hodnoty povolania učiteľa prezradil viac v rozhovore.



20 Účasť na svetovom kongrese IIW 2023 v Singapure

Viac ako 700 delegátov z 55 rôznych krajín sa stretlo na zasadnutí Medzinárodného zväračského inštitútu (IIW). Podujatie vytvorilo priestor pre „medzinárodný networking“, budovanie nových priateľstiev a partnerstiev medzi univerzitami a zástupcami rôznych inštitúcií. Svetový kongres bol situovaný do najznámejšieho singapurského výstavného a kongresového centra Marina Sand Bays. Osemčlennú skupinu zo Slovenska tvorili aj traja zástupcovia zo Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline. Náš výskumný tím prezentoval výsledky viacročného výskumu v oblasti oblúkového a laserového zvärania vysokopevných ocelí.

Spravodajca Žilinskej univerzity v Žiline



ŽILINSKÁ UNIVERZITA
V ŽILINE

Vydáva:

Žilinská univerzita v Žiline

Redakcia:

výkonná redaktorka:

Mgr. Adriana Valentovičová,

foto: Cyril Králik,

grafika: Mgr. Andrej Kurečka,

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: Ing. Petra Bujňáková, PhD.

FBI: Mgr. Valéria Moricová, PhD.,

FRI: doc. Mgr. Jakub Soviár, PhD.,

FHV: PhDr. Slavka Pitoňáková, PhD.,

Rektorát: Mgr. Adriana Valentovičová,

ÚTV: PaedDr. Ľudmila Malachová,

ÚCV: Ing. Martina Kardošová.

Foto na obálke:

Mgr. Kristína Kristína Schmiesterová: Borovica lesná

Príspevky posielajte na:

e-mail: spravodajca@uniza.sk

**Uzavierka nasledujúceho čísla je
27. novembra 2023**

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

Vyšlo: Október 2023

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

Vyberáme z príhovoru rektora Žilinskej univerzity v Žiline pri slávnostnom otvorení 71. akademického roka 2023/2024

Vážená akademická obec, milí študenti, doktorandi, vážené kolegyne a kolegovia, pripomenuli sme si 70. výročie vzniku Žilinskej univerzity. Naša Alma mater prešla za toto obdobie pozoruhodnými vývojovými etapami. Vzdelávanie, veda, výskum, inovácie sú pre nás každodennou náplňou, ktorú neustále formujeme i zlepšujeme v súlade s požiadavkami, ktoré na nás kladú extrémne rýchlo sa meniace podmienky doby.

Ak sa vrátíme k stredovekým predchodcom dnešných univerzít, tak zistíme, že k podstatnej premene významne prispel humanizmus. Podľa tejto filozoficko-etickej koncepcie má byť centrom nášho snaženia človek, jeho blaho a komplexný rozvoj. Vplyvom moderných informačno-komunikačných technológií sa mení aj náš život a naša životná filozofia. Nie je jasné, či sú tieto zmeny pozitívne, či negatívne.

Vznik Žilinskej univerzity v Žiline úzko súvisí s Českým vysokým učením technickým v Prahe, ale aj pomermi, ktoré v povojnovom období v Československu existovali. Federálny profil vzniknutej Vysokej školy železničnej si však žiadal jej premiestnenie mimo hlavného mesta vtedajšieho štátu, čo sa uskutočnilo v roku 1960.

Žilinská univerzita ako člen Asociácie európskych univerzít (EUA) prešla v roku 2002 prvou medzinárodnou akreditáciou. Akreditačná komisia Európskej asociácie univerzít odporúčala už vtedy zaviesť systém hodnotenia kvality, eliminovať duplicitu a racionalizovať štruktúru. V akademickom roku 2005/2006 sme ako jedna z dvoch slovenských univerzít úspešne prešli druhým stupňom medzinárodného hodnotenia.

Vysoká škola v ponovembrových podmienkach po roku 1989 bola pod silnejúcim tlakom minimálne troch realít vtedajšej doby. Prvou z nich bol rastúci záujem o vzdelanie. Motívom preto bolo hľadať netradičné, menej nákladné vzdelávacie modely. Optimalizácia osnov a metód vzdelávania súvisela tiež s internacionalizáciou štúdia. Integrácia do spoločného Európskeho vzdelávacieho a výskumného priestoru bola spojená s konfrontáciou úrovne hlavných aktivít zaangažovaných partnerov. Druhou realitou bola globalizácia ako dô-

sledok technického progresu. Cieľom spoločného európskeho priestoru bolo integrovať národné a regionálne systémy tak, aby sa dosiahol spoločný prospech ako aj ciele pokiaľ možno všetkých partnerov.

Mobilita ľudí predstavovala tretiu dôležitú realitu prítomnosti. V zdanlivo rastúcej konkurencii medzi školami paradoxne nadošla na dôležitosť vzájomne výhodná spolupráca. V takejto asociácii univerzít sa mohlo poskytovať komplexnejšie vzdelávanie, robiť kvalitnejší výskum v porovnaní s izolovanými pracoviskami mimo tohto systému.

Univerzity v slovenskom vzdelávacom priestore prešli závažnými reformami. Nemajú obdobu v ostatných 150 rokoch ich histórie. Narazili sme na konzervativizmus, administratívne prekážky alebo na nevhodnú legislatívu. Dnešná moderná univerzita 3. tisícročia má byť orientovaná inovačne. Kvalitný univerzitný výskum sa pokladá za hlavný príspevok k hospodárskemu rozvoju štátu a regiónov. Neuzavreli sme sa do ticha laboratórií a prednáškových miestností, ale intenzifikovali sme vzájomne výhodnú spoluprácu s komunitou, ktorej sme súčasťou.

Najväčšia výhoda, vyplývajúca z našej sedemdesiatročnej histórie je, že naša Alma mater sa úspešne adaptovala na potreby súčasnosti. Pozitívne reagovala na vážne spoločenské zmeny, vrátane rozdelenia federácie. Doteraz sa vždy sformoval dostatok vplyvných osobností, ktorým na univerzite záleží. Pri všetkej pokore optimisticky predpokladám, že dokážeme i v tejto spoločensky veľmi zložitej dobe presadiť a uplatniť naznačenú stratégiu.

Dovoľte mi, prosím, poďakovať všetkým tým, ktorí stáli pri samom začiatku tohto veľkého úspechu a z ktorých mnohí už nie sú medzi nami. Rovnako chcem poďakovať mojim predchodcom, ktorí túto vzdelávaciu inštitúciu vybudovali na kvalitných základoch. A rovnako chcem poďakovať všetkým kolegom, učiteľom, zamestnancom i študentom, ktorí boli a sú pevnou súčasťou akademického života našej Alma mater.

Želám našej univerzite múdrosť, ktorá načrtne humánnejšie limity ľudského prežívania ponukou nových hodnôt, zmyslu života i orientáciou na takú kvalitu, ktorá bude zodpovedať potrebám človeka postmodernej spoločnosti.

Prajem nám všetkým úspešný, tvorivý a hlavne pokojný sedemdesiaty prvý akademický rok 2023/2024.



EURÓPSKA NOC VÝSKUMNÍKOV

Najväčšie vedecko-popularizačné podujatie v Európe sa uskutočnilo 29. septembra paralelne v 25 krajinách vrátane Slovenska a jeho hlavné témy boli VODA a UMEĽÁ INTELIGENCIA. UNIZA mala v rámci 17. ročníka festivalu Európska noc výskumníkov zastúpenie celkovo v 40 vedeckých stánkoch nielen v Žiline, ale aj v Bratislave, Banskej Bystrici, Košiciach a Poprade. Do prípravy a realizácie festivalu, vrátane sprievodných podujatí a prednášok, sa zapojilo takmer 100 zamestnancov a doktorandov. Ochotní a nadšení vystavovatelia predstavili fascinujúce ukážky svojich tém atraktívne, interaktívne a so zážitkom. ●

NOVÉ ŠPORTOVÉ CENTRUM PRI VYSOKOŠKOLSKÝCH INTERNÁTOCH ŽILINSKEJ UNIVERZITY

V rámci výučby sa športu venuje pravidelne takmer 40 % študentov univerzity. Dobrou správou je, že sme úspešne začali výstavbu nového Športového centra. Športové centrum bude spĺňať náročné požiadavky pre organizovanie medzinárodných športových podujatí do úrovne ME, najmä halových športov, ako sú basketbal, volejbal, futbal,



florbal, tenis a bedminton. Zázemie Športového centra budú môcť využívať aj užívatelia atletického štadiónu, futbalového štadiónu a organizátori atletických súťaží. Termín ukončenia výstavby je január 2025. Projekt realizuje UNIZA a mesto Žilina. ●



SLÁVNOSTNÉ OTVORENIE NOVÉHO AKADEMICKÉHO ROKA

V pondelok 25. septembra sa na UNIZA uskutočnilo slávnostné otvorenie nového akademického roka pre takmer 8000 študentov. Žilinská univerzita oslávila 70. výročie svojho založenia. Pri tejto príležitosti usporiadala slávnostné zhromaždenie v Koncertnej sále Fakulty humanitných vied UNIZA. Rektor univerzity tu ocenil významné osobnosti, ktoré prispeli k rozvoju univerzity. Svoje brány otvorila aj Univerzita tretieho veku Ústavu celoživotného vzdelávania. Študenti nad 45 rokov sa prihlásili na množstvo vzdelávacích programov nielen v Žiline, ale aj v Čadci a Považskej Bystrici. Bonusmi ku vzdelávaniu sú: cyklus popularizačných prednášok CESTY poznávania, časopis SCHODY, študijná príručka, medzigeneračné vzdelávanie, dobrovoľníctvo vo vzdelávaní, vzdelávanie v zahraničí a podcasty na FREKVENCIÁCH U3V. ●



FOLKLÓRNY SÚBOR STAVBÁR ÚČINKOVAL NA NAJVÄČŠOM FESTIVALE VO FÍNSKU

TEXT ADRIANA VALENTOVIČOVÁ, FOTO FS STAVBÁR

Organizátori fínskeho festivalu si každý rok pozývajú do programu jedného veľkého folklórneho hosta z inej časti Európy, aby priniesli ukážku danej kultúry. Tento rok ním bol práve FS Stavbár. Ako jediný folklórny hosť so spevom, hudbou a tancom vystúpil na Kaustinen Folk Music Festivale, ktorý sa uskutočnil v júli. Na jednom z najväčších verejných kultúrnych vystúpení predviedli naši hudobníci a tanečníci výnimočné predstavenie aj vďaka podpore UNIZA.

Fujaru videli mnohí Fíni po prvý raz v živote

Husle, basu, violu, akordeón, heligón-

ku a cimbal Fíni poznajú. Zaujímavý a nový nástroj bol pre nich fujara. Vedúci hudobnej a speváckej zložky Viktor Tešlár zahral vynikajúce sólo na fujare a ďalších píšťalách. Tradičnými dychovými nástrojmi priblížili severanom náš slovenský folklór.

Mix hudobných žánrov vyrážal dych

FS Stavbár má za sebou množstvo svetových vystúpení, úspešne sa prezentoval okrem Európy aj v Peru, Južnej Kórei, Mexiku či Brazílii. Na festivale vo Fínsku ocenil spoločné skladby 100-členného speváckeho zoskupenia. Tento druh umenia sa len tak ľahko ne-

vidí. Vystúpenie FS Stavbár bolo zas originálne, okrem dychových nástrojov aj školou tanca. Tancovali v nej rôzne generácie Fínov, od malých detí až po dôchodcov.

Po zážitku do tanečnej sály na Veľkom Diele

Členovia FS Stavbár trénujú na internátoch Veľký diel (blok E-F) v pondelok a stredou o 19 hod. V budúcom roku predstavia nové umelecké čísla pri príležitosti 65. výročia svojho vzniku. Každý nový člen, študent alebo zamestnanec je vítaný stať sa súčasťou súboru. ●

CENY LITERÁRNEHO FONDU SÚ NAŠE

TEXT KATARÍNA ŠIMÁNKOVÁ, FOTO KATARÍNA VALÁŠKOVÁ

Národnokultúrna verejnoprávna inštitúcia Literárny fond, podporuje vznik nových diel z oblasti slovesnej, divadelnej, rozhlasovej, televíznej a filmovej tvorby, má v svojej štruktúre aj sekciu pre vedeckú a odbornú literatúru. Práve jej výbor každoročne organizuje súťaž Cena za vedeckú a odbornú literatúru ako „prejav verejného uznania za vytvorenie vedeckého alebo verejného diela, ktoré vyšlo v prvom vydaní v uplynulom kalendárnom roku.“ Do tejto súťaže sa so svojimi publikáciami zapájajú aj autori z našej univerzity, ktorí nielen v uplynulom, ale aj nedávnom hodnotení knižnej produkcie Literárneho fondu za rok 2022 mali úspech.

Pretože v kategórii technických a matematických diel získal **Cenu za vedeckú a odbornú literatúru** za rok 2022 **prof. Ing. Libor Ižvolt, PhD.** zo stavebnej fakulty s publikáciou Konštrukcie železničných tratí a staníc – železničný spodok.

To však nie je všetko. Ďalšie dve knihy autorov z FPE-DAS dostali **Prémium za vedeckú a odbornú literatúru**. Ide o diela autorov **doc. Ing. K. Valáškovéj, PhD.** a **Ing. P. Ďuranu, PhD.** s názvom Finančné modely v podnikovej praxi - Momentum riadenia ziskov a knihu **Ing. M. Maternu, PhD.** a **doc. Ing. JUDr. A. Novák Sedláčkovej, PhD.** Komericializácia poskytovateľov leteckých navigačných služieb. Autorom srdečne blahoželáme!

A nás, z EDIS-vydavateľstva UNIZA teší, že na ocenených publikáciách máme svoj hoc len malý podiel aj my. ●



UNIZA LEGENDARY

TEXT REDAKCIA
FOTO ARCHÍV UNIZA

Pri príležitosti 70. narodenín UNIZA sme požiadali zástupcov fakúlt, aby vybrali „UNIZA legendary“ ľudí nad 70 rokov a zdieľali, ideálne, tri najdôležitejšie vety o nich. Pozrite si niekoľko z nich, ešte žijúcich legend, ktoré sú a boli počas svojho pôsobenia na UNIZA výnimočné.



Emeritná prof. Mária Rostašová je odborníčka v oblasti marketingu a manažmentu služieb, s osobitným zameraním na poštové služby a vzdelávanie. Riešila mnohé úlohy z praxe v poštových podnikoch a verejných inštitúciách. Prinášala nové a kreatívne témy do výskumu na Katedre spojov FPEDAS UNIZA. Jej angažovanosť v spolupráci s verejnou správou, najmä so Žilinským samosprávnym krajom a jej úloha pri vzniku vedecko-technologického parku Žilina sú príkladom výrazného vplyvu na rozvoj regiónu a spoločnosti.



Prof. Pavel Surovec sa celú profesijnú kariéru venoval hromadnej osobnej doprave v praxi, pedagogickej aj vedeckej činnosti. Po absolvovaní štúdia na VŠD v Žiline pracoval v Dopravnom podniku mesta Ostrava. Od roku 1977 do 2010 pôsobil na Žilinskej univerzite, bol vedúcim katedry cestnej a mestskej dopravy, prodekanom pre vedeckovýskumnú činnosť FPEDAS v rokoch 1991–1996 a prorektorom pre vedu a výskum univerzity v rokoch 2002–2006. V svojom odbore publikoval, prednášal a viedol významné vedecké projekty aj projekty pre prax.



Prof. Antonín Kazda sa venuje lietaniu a letiskám od svojich 15-tich rokov. Od r. 2000 do 2015 pôsobil ako vedúci katedry leteckej dopravy, v rokoch 1993–94 bol člen správnej rady spol. Aero-Slovakia, a. s., v rokoch 2003–2016 zastupoval Slovensko v Programovom výbore 6. a 7. Rámcového programu EÚ a v programe Horizont 2020 v obl. doprava. Od r. 2008 bol Národným delegátom SR v Poradnom výbore pre let. výskum a inovácie v Európe (ACARE). Externe pôsobí na Cranfield University v Spojenom kráľovstve, v r. 2016 bol predsedom pracovnej skupiny Programmatic Review – Aerospace Engineering na IT Carlow, Írsko a v rokoch 2015, 2018 a 2019 člen akreditačnej skupiny na Emirates Aviation University, Dubai. Má nálet viac ako 2800 letových hodín a je aj autorizovaným stavebným inžinierom.



Prof. Petr Skočovský pôsobil na strojníckej fakulte a zabezpečoval výučbu materiálových disciplín (najmä náuku o materiáli) od r. 1968. Vo vedeckej oblasti bolo ťažiskom jeho práce štúdium liatych kovových materiálov (grafitické liatiny, zliatiny hliníka a superzliatiny niklu) a rozvoj metód štúdia štruktúry, predovšetkým svetelnej metalografickej mikroskopie. Je zakladateľom československej školy farebnej metalografie a svojimi poznatkami významne rozšíril poznatky o štruktúrnej podstate a využití farebného kontrastu v metalografii.



Prof. Vladimír Hlavňa pôsobil na strojníckej fakulte (vtedajšej VŠDS) ako vysokoškolský vedecko-pedagogický pracovník od roku 1970. Súčasne v rokoch 1988–1990 pôsobil ako výskumný pracovník Výskumno-vývojového ústavu Závodov ťažkého strojárstva v Martine. Zameriaval sa najmä na skúmanie vplyvu činnosti spaľovacích motorov na životné prostredie, efektívne využitie energie paliva, vývoj a využitie nekonvenčných spaľovacích motorov a na problémy automobilov najmä vo vzťahu k ich bezpečnosti. V rokoch 1994–2000 bol vedúcim katedry koľajových vozidiel, motorov a zdvíhadiel a v rokoch 2009–2012 vedúcim katedry automobilovej techniky.



Prof. Jozef Pilc pôsobil od r. 1971 na katedre obrábania a ložiskovej výroby, kde zabezpečoval výučbu konštrukčných predmetov v oblasti náradia a výrobnéj techniky. Viac ako desať rokov bol členom vedenia fakulty, kde riadil vysunuté pracoviská pre vznikajúce bakalárske štúdiá v Považskej Bystrici a v Poprade. Ťažiskom jeho vedeckej práce boli nástroje pracujúce s nekonvenčnými schémami predovšetkým v oblasti sústruženia frézovania a obrážania, za čo získal aj niekoľko patentov. Vďaka výsledkom jeho činnosti katedra pokračuje v moderných výskumných technikách. Profesor Pilc významne ovplyvnil domácich, ale aj zahraničných autorov prác podobného zamerania.



Prof. Pavel Příbyl je špičkovým odborníkom na dopravnú telematiku a bezpečnosť cestných tunelov. Roky pôsobil na KRIS FEIT, kde založil a viedol spoločné laboratórium tunelových systémov spolu s Fakultou dopravní ČVUT a Eltodo EG. Sformoval teoretické základy analýzy rizík využívajúce princípy umelej inteligencie. Bol dlhoročným členom pracovných skupín pre technologickú normalizáciu v oblasti dopravnej telematiky na domácej aj európskej úrovni. Voľný čas venuje rozvoju a mapovaniu svojej unikátnej zbierky historických hodín ako aj ďalších technických unikátov.



Doc. Martin Vaculík je špičkový odborník v oblasti telekomunikačnej techniky a multimediálnej techniky, najmä audiosystémov a štúdiovej techniky. Po celý čas pôsobenia na Žilinskej univerzite od roku 1976 úzko spolupracoval s praxou. V rokoch 1980 – 1989 mal čiastočný pracovný pomer na Výskumnom ústave spojov v Banskej Bystrici. Pracoval v zahraničí vo firme Siemens. Viedol výstavbu a prevádzku telekomunikačnej siete UNIZA, kde implementoval najnovšie sieťové technológie pre vybudovanie ostrova NGN (sietí budúcich generácií). Pod jeho vedením vzniklo unikátne laboratórium multimediálnych technológií, bol iniciátorom založenia študijného programu multimediálne technológie na Katedre multimédií a informačno-komunikačných technológií na FEIT UNIZA.



Emeritný profesor Ivo Čáp nastúpil na Žilinskú univerzitu (pôvodne VŠDS) v roku 1971 po absolvovaní Elektrotechnickej fakulty ČVUT v Prahe. Na škole pôsobil celý aktívny život, najprv 30 rokov na Katedre fyziky, potom na Katedre teoretickej elektrotechniky a biomedicínskeho inžinierstva. V rámci bohatej vedeckej činnosti sa venoval výskumu tuhých látok ultrazvukovými metódami na KF, neskôr výskumu v oblasti biomedicínskeho inžinierstva na KTEBI. Založil niekoľko výskumných programov, ako výskum vplyvu elektromagnetického poľa na biologické štruktúry, alebo vývoj nových diagnostických prostriedkov, ktoré sa naďalej úspešne rozvíjajú. Okrem toho pôsobí ako uznávaný expert v oblasti teórie vyučovania fyziky. Vyše 20 rokov pôsobí ako predseda Slovenskej komisie fyzikálnej olympiády a vedúci reprezentačného družstva SR na medzinárodnej súťaži mladých fyzikov. Za celoživotné zásluhy bol ocenený Veľkou medailou sv. Gorazda.



Emeritný prof. Karel Kovářik je členom kolektívu Stavebnej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline, kde ako pedagóg a vedec pôsobí viac ako 30 rokov. Zastával i riadiace posty vedúceho katedry geotechniky a prodekana pre zahraničné vzťahy. Celý svoj profesionálny život sa venuje najmä problémom numerického modelovania prúdenia kvapalín. V tejto oblasti patrí k špičkovým odborníkom aj v medzinárodnom meradle. Svoje znalosti a schopnosti využil pri riadení viacerých medzinárodných výskumných projektov, za čo v roku 2007 získal celoštátne ocenenie "Vedec roka za výsledky v programoch EÚ".



Emeritný prof. Milan Moravčík sa viac než 50 rokov venuje vedeckovýskumnej činnosti v odbore statika a dynamika stavieb. Od nástupu na Vysokú školu dopravy a spojov v Žiline bol garantom predmetov ako stavebná mechanika a dynamika. Dlhé roky bol nedeliteľnou súčasťou kolektívu Katedry mechaniky na Stavebnej fakulte ŽU Žilina. Veľkú časť svojej vedeckej a profesijnej činnosti venoval hlavne mechanike železničných tratí. Z tejto oblasti napísal aj významnú odbornú trilógiu „Mechanika železničných tratí“, za ktorú získal aj ocenenie Literárneho fondu v oblasti vedeckej a odbornej literatúry. Je uznávaným odborníkom, pedagógom a vedcom. Medzi jeho hlavné koníčky patria zbieranie známok, fotografovanie, literatúra a šport. Je veľkým milovníkom zjazdového lyžovania a basketbalu.



Emeritný prof. Ján Benčat sa výrazne zaslúžil o budovanie laboratória a rozvoj experimentálnych metód mechaniky na Stavebnej fakulte UNIZA. Od roku 1967 sa intenzívne venoval pedagogickej a výskumnej činnosti na katedre stavebnej mechaniky. Viedol vedeckú školu v oblasti statických i dynamických skúšok mostov, technickej seizmicity vyvolávanej dopravou a dynamickej diagnostiky mechanicko-fyzikálnych vlastností podloží dopravných stavieb. V rokoch 1993-1999 bol dekanom Stavebnej fakulty. Je autorom viacerých vysokoškolských publikácií a veľkého množstva výskumných a odborných výstupov v zahraničných časopisoch a zborníkoch.



Prof. Miloslav Seidl bol dlhoročným členom pedagogického kolektívu Fakulty bezpečnostného inžinierstva UNIZA, pričom pôsobil vo funkciách vedúceho katedry a prodekana pre vzdelávanie. Pre svoju ľudskosť a zhovievavosť bol obľúbeným kolegom, ale aj pedagógom. V rámci svojej vedeckovýskumnej činnosti dosiahol významné výsledky na domácej ale aj medzinárodnej pôde. Za jeho dlhoročnú pedagogickú činnosť mu bola v roku 2012 udelená plaketa J. A. Komenského.



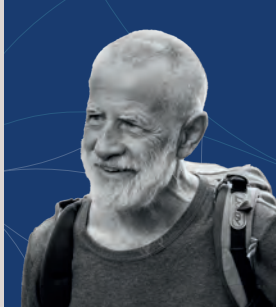
Prof. Ladislav Šimák bol dlhoročným zásadovým a rešpektovaným dekanom Fakulty bezpečnostného inžinierstva UNIZA. Okrem iného sa zaslúžil o transformáciu pôsobnosti fakulty z ministerstva dopravy do pôsobnosti ministerstva školstva. Je zakladateľom medzinárodnej vedeckej konferencie, ktorej tradícia pretrváva do dnešného dňa s názvom Riešenie krízových situácií v špecifickom prostredí. Počas svojho dlhoročného pôsobenia na FBI UNIZA svoju pedagogickú a vedeckovýskumnú činnosť zameriaval na oblasť krízového manažmentu v štátnej správe a samospráve Slovenskej republiky. Za celoživotnú vedeckú prácu získal v roku 2022 Plaketu ministra vnútra Slovenskej republiky.



Prof. Pavel Poledňák bol dlhoročným členom pedagogického kolektívu Fakulty bezpečnostného inžinierstva UNIZA, pričom pôsobil vo funkciách vedúceho katedry, prodekana ale aj dekana. Pôsobil v obore záchranné služby a dodnes je uznávaným odborníkom doma aj v zahraničí. Svedčí o tom aj skutočnosť, že bol zakladajúcim členom EUROPEN ASOCIATION OF SECURITY a členom Poradného výboru Žilinského samosprávneho kraja programu cezhraničnej spolupráce NTERREG III SR-ČR. Svoje vedomosti využil v bohatej publikačnej činnosti či už vo vedeckých monografiách, odborných časopisoch alebo vedeckých konferenciách. Za jeho dlhoročné aktívne pôsobenie na Fakulte špeciálneho inžinierstva mu bola v roku 2011 udelená Cena profesora Jána Mikolaja.



Prof. Petr Cenek je profesor v pravom zmysle slova -vzdelaný v mnohých vedných oblastiach, polyglot, rozhladený a sčítaný učiteľ a vedec. Venuje sa najmä matematickému modelovaniu s aplikáciami v riadení dopravných systémov. Vo funkcii prvého prorektora pre vedeckovýskumnú činnosť a zahraničné vzťahy po roku 1989 sa zaslúžil o rozvoj medzinárodných kontaktov a nadviazanie spolupráce s mnohými univerzitami a organizáciami, napr. Alliance of Universities for Democracy. Na fakulte riadenia a informatiky prispel k vzniku rôznych študijných programov a zaslúžil sa aj o vybudovanie viacerých laboratórií na katedre dopravných sietí.



Prof. Jaroslav Janáček je vedúcou osobnosťou na FRI od jej založenia. Venuje sa matematickému modelovaniu a diskretnej optimalizácii. Vybudoval predmety, ktoré robia štúdium informatiky na FRI jedinečným. Na UNIZA pôsobí od roku 1973. V rokoch 1993 až 1999 bol prodekanom pre pedagogickú činnosť na FRI UNIZA, v rokoch 2002-2008 bol prodekanom pre vedu a výskum FRI UNIZA. Vo vedeckej činnosti sa prof. Janáček celoživotne venoval predovšetkým oblasti operačného výskumu a matematického programovania, hlavne úlohám optimalizácie dopravných a logistických systémov a procesov, lokačným úlohám a v poslednom období aj návrhu rozsiahlych obslužných systémov a rovnako aj metódam na exaktné alebo približné riešenie týchto úloh.

RÁMCOVÁ DOHODA O SPOLUPRÁCI MEDZI UNIZA A HYUNDAI TRANSYS, S.R.O.

TEXT ALENA NOVÁK SEDLÁČKOVÁ, FPEDAS UNIZA FOTO CYRIL KRÁLIK

Dňa 26. septembra bola uzatvorená Rámcová dohoda o spolupráci v oblasti vzdelávania, vedy a výskumu medzi Žilinskou univerzitou v Žiline a Hyundai Transys, s.r.o., ktorá podniká v oblasti automotive, výroby dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá a iné dopravné prostriedky. Hlavným cieľom spolupráce je skvalitnenie prípravy vysokoškolsky vzdelaných odborníkov v študijných programoch najmä na Fakulte elektrotechniky a informačných technológií, Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov a Strojníckej fakulte Žilinskej univerzity v Žiline. Na stretnutí sa zúčastnili aj reprezentanti vyššie uvedených fakúlt a okrem pozitívneho hodnotenia dlhodobej spolupráce v oblasti vzdelávania, boli prezentované aj možnosti rozvinutia spolupráce aj do oblastí vedy a výskumu, pretože

právne v dnešnej dobe je spolupráca a úzka prepojenosť medzi akademickými

prostredím a partnermi z praxe veľmi dôležitá. ●



Foto zľava: dekan FPEDAS Miloš Potiak, vedúci KRIS FEIT Aleš Janota, prezident Hyundai Transys Changmoog Lee, rektor UNIZA Ján Čelko, manažér ľudských zdrojov Hyundai Transys Rastislav Lapoš, Alena Novák-Sedláčková z KĽD FPEDAS, Vladimír Bulej z KAVS SJF

SVETOVÝ CESTNÝ KONGRES V PRAHE

TEXT MARCELA BARČÁKOVÁ, OVMAM

Začiatkom októbra bola delegácia z UNIZA pod vedením pána rektora Čelka prítomná na XXVII. Svetovom cestnom kongrese (World Road Congress, WRC) v Prahe. Svetový kongres sa koná každé 4 roky na inom kontinente sveta a do strednej Európy sa vrátil po takmer 50 rokoch. Medzi jeho tohtoročné hlavné témy patrili: správa ciest, mobilita, odolná infraštruktúra a bezpečnosť a udržateľnosť. UNIZA využila blízkosť konania kongresu a v početnejšej delegácii sa venovala hneď niekoľkým aktivitám vrátane zaujímavých prezentácií

a prednášok. Projekt predného brzdového svetla vzbudil záujem zahraničiaci a neunikol ani pozornosti Pavla Lančariča, ministra dopravy a výstavby SR. Počas rušných dní na WRC prebiehali taktiež rokovania s partnermi z konzorcia PIONEER, rokovanie s predstaviteľmi Univerzity Gustáva Eiffela a partnermi UNIZA v Prahe. Nechýbali ani stretnutia k príprave podkladov projektu Európskych univerzít v rámci pripravovanej výzvy Erasmus+: Európske univerzity. Diskutovalo sa aj o možnostiach prepojenia štúdia v rám-

ci dopravy, súčasných trendoch a rozvoji dopravy. Prezentácia našej univerzity na kongrese WRC 2023 je dôležitou súčasťou internacionalizácie UNIZA a budovania jej dobrého mena vo svete. Budovanie partnerstva v rámci konzorcia PIONEER je zároveň jedným z hlavných cieľov aj v rámci Dlhodobého zámeru UNIZA. ●

NOVÍ DOCENTI

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. júla 2023 vedecko-pedagogický titul docent **Ing. Petre Bujňákovej, PhD.** zo Stavebnej fakulty UNIZA v odbore habilitačného konania a inauguračného konania inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, **Ing. Jurajovi Belanovi, PhD.** zo Strojníckej

fakulty UNIZA v odbore habilitačného konania a inauguračného konania strojárskych technológií a materiálov.

Komisia Slovenskej akadémie vied pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov dňa 30. mája 2023 priznala vedecký kvalifikačný stupeň IIa:

Ing. Marekovi Matejkovi, PhD. zo Strojníckej fakulty UNIZA, **Ing.**

Nikole Čajovej Kantovej, PhD. z Výskumného centra UNIZA, **Ing. Jánovi Morgošovi, PhD.** z Univerzitého vedeckého parku UNIZA.

K získaným titulom a stupňom srdečne blahoželáme. ●



NAOZAJ SLOBODNÍ SME AŽ VTEDY, KEĎ SI MÔŽEME DOVOLÍŤ ROBIŤ VECI SPRÁVNE

TEXT ADRIANA VALENTOVIČOVÁ FOTO ARCHÍV MIROSLAVA BARIAKA

Miroslav Bariak je atypický absolvent, na Žilinskej univerzite v Žiline študoval takmer na všetkých fakultách. Popritom podnikal a po skončení doktorandského štúdia na Katedre vodnej dopravy FPEDAS UNIZA aj niekoľko rokov vyučoval. Má viacero úspešných biznisov, pričom najviac sa venuje automatizácii v priemysle, systémom inteligentných budov a pôsobí v oblasti prenájmu nehnuteľností pre priemysel a podnikanie. Od malička miluje svet IT, ktorému sa vďaka svojej holandskej rodine venoval od svojich siedmich rokov. Fascinuje ho kultúra Ázie, v ktorej je povolanie učiteľ jedno zo spoločensky najviac cenených. Podniká v Európe, jeho najobľúbenejším miestom na planéte je však Hongkong. Na Slovensku žije s vedomím potreby „splatiť spoločenský dlh.“ O svojej ceste za šťastím, ktoré hľadal vo výške Himalájí, po všetkých časových pásmach Zeme a tiež o zmyslupnosti podnikania, spoločenskej zodpovednosti a chápaní hodnoty povolania učiteľa prezradil viac v rozhovore.

• **Na univerzite ste študovali takmer 10 rokov, pre mnohých učiteľov ste boli „legendou“, čo pokúša osud alebo (zne)užíva školský systém. Bavilo vás to alebo to bol spôsob rebélie či niečoho iného?**

Komunikoval som to vtedy ako vtip – môj humor bol a vlastne dodnes je často „cez čiaru“, takže to bolo uveriteľné. V zásade som v tomto svojom koncepte paralelného štúdia počítal

s tým, že ma zovšadiaľ postupne vyhodí a ja budem lavírovať niekde na hrane kreditového systému. Fungovalo to, vyhazovali ma. Najviac mi je ľúto, že som úplne zbytočne odišiel z fakulty riadenia a informatiky. To ma našťastie nejako zobudilo a prvýkrát serióznejšie som študoval až po inžiniersky titul, nakoniec v zásade trochu náhodne, vodnú dopravu. Medzitým som považoval za zaujímavé študovať

doplňkové pedagogické štúdium a to omylom rovno dvakrát. S odstupom dvadsiatich rokov teraz viem otvorene povedať, že to celé bolo vlastne len akési maskovanie mojej obavy zo zlyhania.

• **Počas školy ste si založili firmu, ktorá riešila systémy inteligentných budov. Kde ste získali skúsenosti?**

Už počas strednej školy som pracoval, servisoval počítače a staval malé počíta-

tačové siete. Prišlo mi od prvopočiatku logické, že potrebujeme dať počítačom nejaké ruky, aby pre nás naozaj „niečo hmatateľné robili“, nielen žrali elektriku a chrlili (hoc užitočné) dáta. Časti riadiaceho systému budov, ktorý som vtedy nazval HouseMartin, som vyvíjal priamo na prednáškach pani doc. Sosedovej, ktorej sa to pochopiteľne hlboko dotýkalo. Bola medzi nami naozajstná a otvorená nevráživosť. Tento zlý začiatok je ale zároveň dôkaz toho, že medzi nenávisťou a náklonnosťou je len veľmi tenká deliaca čiara. Náš vzťah sa postupne pretavil do extrémne úprimného a férového. Bol som naozaj veľmi zlý študent – ako to slušne povedať – „komplicovaná osobnosť“. Podľa mňa som normálne potreboval prefackať. Nakoniec som skončil so samými áčkami na štátniciach. Aby som ale odpovedal na otázku – reálne skúsenosti som získaval až vo svojich prvých zamestnaniach. Dovtedy to bolo len také „varenie z vody“ a bez tejto kľúčovej ingrediencie by môj HouseMartin bol ostal produktom, ktorý by si nikdy nenašiel zákazníkov.

Každému hovorím, že som štandardný slovenský multi-podnikateľ. Robím skoro všetko, ale zároveň vlastne nič poriadne.

• **Čo vás ako mladého človeka formovalo? V akom prostredí ste vyrastali?**

Ja som napriek tomu, že nemám ešte šedivé vlasy, dosť stará škola. Mám 45 rokov. S počítačmi som vlastne prežil celé detstvo. Nevedel som ani poriadne písať rukou, ale relatívne dobre som písal na klávesnici. Vďaka mojej holandskej rodine som sa dostal aj za hlboké totality k počítaču na báze procesora

Z80. Začal som programovať v Basic-u ako osemročné dieťa. Mal som preto inú štartovaciu čiaru. Už počas gymnázia som pracoval v počítačovom obchode a opravoval počítače. Sen o systémoch inteligentných budov a automatizácii bol iba prirodzeným pretavením môjho koníčka do podnikania.

• **Po skončení štúdia na FPEDAS UNI-ZA ste boli prvým zamestnancom na IT oddelení Kia Slovakia. Stavali ste systém automatizácie výroby áut, ktorý vás inšpiroval a urýchlil váš podnikateľský vývoj. O čo konkrétne išlo?**

Bola to obrovská škola života. V roku 2003 som mal obavu používať na akékoľvek riadiace procesy – hoc aj zalievanie skleníka, kde by o nič nešlo – Windows. A Kórejci normálne používali vtedajší Windows XP na ostrú výrobu áut. Pár takýchto kontrastných skúseností mi odbúrало predsudky a otvorilo oči. Moje prvé denné zamestnanie bola pozícia výrobného riaditeľa vo firme s garážovými bránami, ale do Kie som reálne prišiel na pozíciu MES špecialistu ako „tabula rasa“. Všetko čo som potreboval ma naučili Kórejci. Odišiel som odtiaľ v momente, keď už všetko krásne fungovalo a začali sa masovo vyrábať autá. Nevidel som tam pre seba už žiadnu zaujímavú kreatívnu úlohu. Odišiel som však ako priateľ a iba „jednou nohou“. Dodnes som subdodávateľská eseročka pre Kiu, Aziatov mám rád.

• **Keď niekto od Kórejcov odchádza, vzťahy sa pokazia. Ako sa vám podarilo získať a udržať ich priateľstvo?**

Odišiel som späť na Žilinskú univerzitu a na katedre vodnej dopravy som doštuodoval doktorandské štúdium. Môj kórej-



ský zamestnávateľ s tým prekvapivo po prvotnom prirodzenom protitlaku súhlasil. Až neskôr, asi o päť či sedem rokov som pochopil prečo. Aziati vnímajú učiteľstvo úplne inak ako my v strednej Európe. Odpoviem príbehom.

Štandardná cesta slovenského podnikateľa, ktorý si kupuje luxusné autá, motorky, zážitky, nehnuteľnosti, nie je tak úplne cesta za šťastím. Dostane sa do spoločnosti ľudí, v ktorej si s ostatnými porovnáva statky a tým nepriamo efektívitu svojho biznis modelu. Ale nie je to cesta, ktorá by mala nejakú spoločenskú hodnotu a prinášala šťastie. Po tom, čo som absolvoval interné doktorandské štúdium, som zostal na Žilinskej univerzite externe učiť. Pri mojej prvej návšteve Číny v roku 2012 sme s obchodnými partnermi neformálne diskutovali a medzi rečou som spomenul, že externe učím na univerzite. Okamžite som u nich na rebríčku spoločenskej hodnoty raketovo stúpol a celá ďalšia debata sa v tej chvíli razantne zmenila. Pre nich je povolanie učiteľa jedno z najdôležitejších. Uvedomujú si, že učiteľ vychováva ďalšie generácie a bez učiteľov nás nečaká svetlá budúcnosť. My v strednej Európe na toto akosi zabúdame. Fakt ale je, že byť učiteľom a nemať žiadnu prax už nestačí. Toto bol dôvod, prečo ma tak ľahko a bez znenávidenia pustili z Kie. Moji blízki kórejskí kolegovia chápali, že ísť na doktorandské štúdium je ponuka, ktorá sa neodmieta a nie je to nejaký sebecký odchod ku konkurencii. Podporili ma a majú to dodnes u mňa.

• **Ako úspešný podnikateľ ste sa vrátili späť na univerzitu a vyučovali za učiteľský plat. To bola tá splátka spoloč-**



čenského dlhu? Vrátiť univerzite to, čo ste z nej získali?

Moje životné náklady vtedy už veľmi komfortne kryli moje podnikania. Dôležité je, že som bol presvedčený, že je to tak správne. A takto je to vo veľa veciach, ktoré robím. Rád provokujem a preto často nadnesene hovorím, že už som dosť bohatý na to, aby som mohol robiť správne veci.

• Váš biznis model ste postavili na obchode s Čínou. Môžete priblížiť top 1-3 podnikateľské veci, prípadne hodnotu v peniazoch, čase... Aké projekty sa vám najviac podarili a aký je váš osobný highlight v kariére?

Začiatok obchodu s Áziou boli reklamné LED panely na športoviská a veľkoplošné reklamné plochy. Ale toto bola hlavne myšlienka jedného z mojich podnikateľských spoločníkov a neprináleží mi prisvojovať si tieto úspechy. Mojou doménou sú budovy a automatizácia.

V roku 2018 som pocítoval v podnikaní veľké vyhovenie, a preto sme si so spolužiakom zo strednej školy (pôsobí na univerzite v Nitre) založil firmu DNA-risk, ktorá sa venovala posudzovaniu zdravotných rizík v závislosti od konkrétneho ľudského genómu. Výsledkom posudzovania tohto genómu bola príručka, ktorá jednoducho radila, na čo by mal človek dať viac pozor. Zvláštnosťou tohto projektu bolo, že univerzálnu podobu tejto knihy s nami zostavovali moji kolegovia z doktorandského štúdia – železničiar.

Dodnes aktívne podnikám s automatizáciou, pričom najdôležitejší zákazník z portfólia mojich zákazníkov som ja sám. Ďalším je automobilový priemysel. Ja som sa svojím postupným nakupovaním nehnuteľností dostal do bodu, kde už by som ich nebol zvládol sám prevádzkovať. Nemám súrodencov a to, čo ma zachránilo, bolo práve moje pôvodné podnikanie v systémoch inteligentných budov, ktoré som vlastne nikdy komerčne do vysokých obrátok nerozbehol. Zhltnú ma vtedy priemyselná automatizácia obrovskou prevahou peňazí. Dokázal som sa k nemu však vrátiť, aby som udržal beh a konkurencieschopnosť svojich nehnuteľností.

• Ste v kontakte s kolektívom ľudí z vodnej aj železničnej dopravy. Ide o vzťahové rovnice, nostalgiu, či kamarátstvo?

Stretávam sa s nimi, lebo sú to moji priatelia. Sedeli sme v jednej doktorandskej kancelárii, spája nás trojročná spoločná minulosť a verím, že ľudia sa v čase

nejako zásadnejšie nemenia. Na nič sa pred sebou vzájomne nehráme a veľmi dobre spolu vychádzame.

Spomínam si, ako sme počas môjho podnikania vytvorili inštitúciu nazvanú rozhodcovský súd. Mediačné a rozhodcovské konanie je už v súčasnosti v zákone lepšie ukotvené a zavládol v tom poriadok. Vtedy sme však ale úplne legálne vytvorili inštitúciu, ktorá vytvárala mimosúdnu dohodu v nesporebitelských sporoch. A naozaj, niektorí členovia katedry vodnej dopravy a katedry železničnej dopravy boli rozhodcami tohto súdu.

• Na rozhovor ste prišli tak neštandardne. Motorský outfit, ventiláčná vesta a helma s head-up displejom.

Páči sa mi citát o tom, že nasledovanie vyšliapaných chodníčkov nás dovedie len na miesta, kde už niekto iný bol. Snažím sa, bez akéhokoľvek racionálneho dôvodu, jazdiť na zariadeniach, ktoré majú nepárny počet kolies. Takže jazdím po Európe na trojkolkách, po mestách na elektrických jednokolkách a lietam na vírniku (stroj s tromi kolešami). A áno, som technokrat – preto tie technologické vychytávky. Ale dnes som sem prišiel na relatívne normálnej, trochu prerastenej dvojkolesovej motorke.

• Udržať sa v multipodnikaní a v plnom nasadení má svoje hranice. Čo sa stalo, keď ste ich prekročili?

Je to tak. Začal som cítiť vyhovenie a klásť si otázky týkajúce sa zmyslu existencie človeka a hodnôt v živo-

te. Nie som žiaden šikovný investor a z peňazí, ktoré som zarábala na automatizácii a prevádzke prvých nehnuteľností som si začal kupovať ďalšie budovy. S každou ďalšou sa zvyšovali moje príjmy z ich prenájmu, ale aj moje starosti s ich prevádzkou. Stal som sa ako hovorievam „otrokom vlastníctva“ a potreboval som si nejakú vyvetrať hlavu. Začal som preto cestovať po svete, okrem iného aj na motorkách.

• Popri pracovných cestách ste navštívili množstvo exkluzívnych destinácií v Indickom oceáne, dokonca zažili nevšednú cestou okolo planéty a rok, ktorý mal 367 dní.

Áno, možnosť odskočiť si na pár dní z Dubaja do krásnych destinácií v Indickom oceáne sme aktívne využívali. Vyvrcholilo to v roku 2016, keď sme s kolegom dostali skvelý nápad – otestovať, či planéta je naozaj guľa a vrátiť sa z biznis tripu v čínskom Šenzene rovno na výstavu parkovacích systémov do Amsterdamu „dookola“. Precestovali sme okolo planéty a niekde na Fidži na 180. poludníku sme prekročili dátumovú hranicu. Prakticky – vzlietli sme z Fidži prvého apríla 2016 a pristáli sme v Los Angeles tridsiateho prvého marca. Keďže to bol zároveň prestupný rok, ktorý mal sám osebe 366 dní, prežili sme tak rok, ktorý mal 367 dní a uctili si zároveň pamiatku Lajky. Ale inak to nebola ničím zaujímavá cesta. Strávili sme cez 70 hodín v lietadlách a precestovali cez 40 000 km v priebehu dvoch týždňov.

• 3000 km na motorke cez Himaláje bol tiež výnimočný výlet. Vnímate podobrodružné cestovanie ako formu transformácie či poznávania?

Tento motovýlet bol jeden z mojich najlepších napriek tomu, že sme išli na katastrofálnych jednovalcových motorkách a nikde – okrem obrázku v propagačnom letáku tam na celej 3000 km dlhej ceste – nebol asfalt. A to mám pre porovnanie precestovanú aj južnú Ameriku a veľkú časť Európy. Stručné závery sú – vôbec nejde o motoriku, zážitok jazdca je skrytý úplne inde. Himaláje sú veľkolepé, človeka presahujúce, nebezpečné a nádherné. Keď dva týždne jete kuracie stehná a nikdy na tácke nemáte krídla, je to podozrivé. No keď nevidíte počas celej cesty ani jednu sliepku, zato vidíte asi tisíc svištov, začne to byť podozrivé ešte viac. Chutí to celkom dobre. Mimochodom, keď miliardový národ nepotrebuje k šťastiu alkohol, asi ho nepotrebuje ani ja. Takže odpoveď je – transformácia a poznávanie.



• **Čo vás naučil svet a multipodnikanie?**

Prepracoval som sa do pozície, kde sa nemusím báť, či zajtra nebudem hladný a či dokážem užiť rodinu. Moja pozícia mi dovoľuje robiť správne veci a podporovať projekty, ktoré považujem za účelné a prospešné. Ázia mi otvorila oči. My sme ako krajina od nej mentálne aj kultúrne ďaleko, chýba nám princíp kolektívnej zodpovednosti v úmere európskeho občana. Naše správanie je všeobecne krátkozraké. O tom, že kľúčovou inšpiratívnou postavou našich dejín je Jánošík, je mi smutno vôbec ďalej hovoriť.

• **Žijete na Slovensku, ale za najlepšie miesto pre život považujete Hong Kong.**

Len málo ľudí sa presťahuje na Slovensko za šťastným životom. My sa málo smežeme. Tvrdíme, že sme pohostinní, a pritom nie sme. Závisť je naším hlavným motorom a nemáme úplne dobré ľudské vlastnosti. Absolútne nedbáme na verejné statky – za dverami našich bytov je Dubaj a pred dverami je Bukurešť. To je ten typický smutný obraz Slovenska. Faktom je, že na Slovensku vidím priestor pre zmenu a moje pôsobenie má nejaký účel. Mám tu rodičov, dcéru a priateľov. Jedného dňa odtiaľto zrejme odídem. Možno do Hongkongu – kultúra kolektivismu, ich spôsob myslenia a hodnôt mi dáva zmysel.

• **Čomu sa v podnikaní aktuálne venujete?**

Momentálne sa snažím inšpirovať najväčšieho prevádzkovateľa budov na Slovensku, ktorým je cirkev, aby implementoval nejaký systém riadenia budov s úmyslom optimalizovať efektivitu ich prevádzky. Len v žilinskej diecéze je 112 takýchto objektov. To je obrovské množstvo priestoru na optimalizáciu hospodárenia s energiami a takýto projekt má naozaj veľký environmentálny dopad.

Môj nový podnikateľský zámer to však nie je. Hľadajme odpoveď na otázku: „Čo je cieľom podnikania?“ Daňový úrad by preferoval, aby to bolo dosahovanie zisku, z ktorého platíme dane. Ale definičným cieľom podnikania je zvyšovanie hodnoty majetku. V tomto smere plánujem trochu stagnovať a chcem, aby moje podnikanie malo nejaký spoločenský význam. Chcem ďalej optimalizovať, chcem podporovať a chcem inšpirovať. Nasadzujem svoju vlastnú automatizáciu do svojich budov. Bez tohto by som nebol zďaleka taký úspešný v podnikaní s budovami – dáva



mi to obrovskú konkurenčnú výhodu. Moje budovy sa učia, kedy ich zákazníci chodia do práce, podľa toho im zakúria alebo prestanú kúriť, keď odídu. Indikujú obsluhu len stavy, ktoré sa vychylujú od plávajúceho časového normálu alebo sú nebezpečné. Vďaka systémom inteligentných budov manažujem pomerne veľké množstvo nehnuteľností skoro bez ľudských zdrojov a chcem v tom ísť ďalej. Moje budovy sú zároveň mojimi laboratóriami – testujem tu všetky nové služby. Vytvárať v nich priestor pre umelcov a umiestňujem galérie ich obrazov. Chcem, aby moji zákazníci chápali možnosť byť u mňa v nájme ako akúsi výsadu.

Na strednej škole ma spolužiaci volali „Zweistein“. Nieкто si totiž v knihe fyziky všimol, že som sa narodil s odchýlkou dňa, mesiaca, roka a storočia od Alberta Einsteina. Ten ako vedec nedostal Nobelovu cenu za teóriu relativity, ako si mnohí myslia, ale za objavenie fotoelektrického javu. Inšpirovaný touto skutočnosťou posledné štyri roky staviam fotovoltické elektrárne. Chcem sa ďalej prioritne venovať projektom, ktoré majú význam, rozsiahly impakt a spoločenský presah.

• **Nemyslíte si, že je na škodu veci, že Váš potenciál aktuálne na UNIZA nikto nevyužíva ?**

Napriek môjmu pracovnému vytáženiu som si vždy vyčlenil priestor na spoluprácu s akademickým prostredím či už vo vedecko-výskumnej alebo

pedagogickej činnosti. S univerzitami na Slovensku aktuálne aktívne a rád spolupracujem, akurát v tejto chvíli nie som priamo pedagógom v Žiline. Minimálne na mojej domovskej katedre na niečo takéto teraz nie je vhodná klíma, ale ako sa hovorí – snáď nie je všetkým dňom koniec.

• **UNIZA oslavuje 70. narodeniny, má za sebou 90 000 absolventov. Čo by ste odkázali jej študentom a čo učiteľom?**

Chcelo to veľké osobnosti, ktoré ma dokázali akceptovať počas štúdia. Prináleží mi na tomto mieste poďakovať dvom pánom rovnakého mena – Paľovi Kevičkému za to, že ako môj diplomový vedúci neúnavne hľadal za mojou šialenou maskou skrytého rozumného človeka a Paľovi Žarnayovi za to, s akou ľahkosťou ma sprevádzal mojim doktorandským štúdiom ako školiteľ. Učiteľom UNIZA každopádne vďačím za to, že ma vôbec nechali doštudovať, mali so mnou neúnavnú trpezlivosť a videli vo mne skrytý potenciál. Preto im odkazujem a prosím ich: „Neprestávajúte, Vaša robota má veľký význam! Väčší ako tá moja.“ A študentom snáď len: „Priatelia, nebuďte študenti ako ja! Pokora nie je nadávka! Dôslednosť je cestou a kreativita je kľúčom k budúcnosti.“ ●

SLÁVNOSTNÁ VEDECKÁ RADA STROJNÍCKEJ FAKULTY

TEXT EVA TILLOVÁ, SJF UNZA FOTO SJF UNIZA

20. septembra sa konala Slávnostná vedecká rada Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline. "Ak sa chce stať človek človekom, musí sa vzdelávať," povedal Ján Amos Komenský. História Žilinskej univerzity sa píše od r. 1953 - t. j. 70 rokov. Je to málo alebo veľa? 70 rokov v živote človeka znamená čas na rekapituláciu a hodnotenie.

70. výročie vzniku strojníckej fakulty poskytl príležitosť na zamyslenie sa o minulosti, o prítomnosti, ktorú prežívame a o budúcnosti. Efektivitu a kvalitu vysokého školstva odvodzujeme najmä od toho, ako sa jeho absolventi dokážu uplatniť na trhu práce a absolventi strojníckej fakulty patria dlhodobo k tým zamestnávateľmi žiadaným.



Na slávnostnej vedeckej rade bolo pamätnými medailami k 70. výročiu vzniku Žilinskej univerzity v Žiline a Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline ocenených 74 významných osobností a partnerov fakulty a katedrií a spolupracujúcich inštitúcií a firiem. ●



MILÉ KOLEGYNE A KOLEGOVIA, ĎAKUJEME

TEXT EVA TILLOVÁ, SJF UNZA FOTO CYRIL KRÁLIK

V piatok 23. júna vedenie Strojníckej fakulty UNIZA v priestoroch Hudobnej sály FHV zorganizovalo pre svojich bývalých aj súčasných dlhoročných zaslúžilých zamestnancov slávnostný koncert pri príležitosti 70. výročia vzniku SJF a Žilinskej univerzity v Žiline.

„Dovoľte mi, aby som sa Vám poďakoval za roky, desaťročia strávené na našej fakulte a univerzite, za Vašu prácu, aj vďaka ktorej mohli fakulta a univerzita prosperovať a posúvať sa vpred. Aj vďaka Vám je naša fakulta tam kde je, t. j. fakultou s vysokým kreditom nielen na Slovensku ale aj v zahraničí. Podľa via-

cerých hodnotení patrí dlhodobo medzi najlepšie technické fakulty a určite je jednou z nosných fakúlt Žilinskej univerzity v Žiline.“ - povedal v slávnostnom príhovore k zúčastneným dekan SJF, prof. Dr. Ing. Milan Sága.

Po úvodnom príhovore oslava pokračovala slávnostným koncertom. Príjemné chvíle sprijemili rezké tóny sláčikového kvarteta ADVENTURE STRINGS. Pri pohľade na sláčikové kvarteto ľudia zvyčajne očakávajú klasickú hudbu a v mnohých mylne evokuje vážnosť, či dokonca melanchóliu. Tej sa ale strojár vyhýbajú. Hudobníci jedinečným a zábavným spô-

sobom zahrli okrem vlastných úprav známych klasických skladieb aj populárne skladby, rockové balady a najznámejšie filmové melódie, čím navodili skvelú atmosféru na malé posedenie po koncerte vo foajé pred hudobnou sálou. Potešilo nás, že si bývalé kolegyne a kolegovia našli čas. Všetci si pochvalovali, ako to bolo príjemné, osviežujúce a aspoň na chvíľu zabudli na starosti, ktoré prináša život a čas. Ich srdcia a duše v družnej debata pookriali a v spomienkach na fakultu, univerzitu a roky minulé omladli. ●



STROJÁRI ZA POLÁRNYM KRUHOM

TEXT A FOTO VLADIMÍR BECHNÝ, SJF UNIZA

V mesiaci september sa naši zamestnanci, doktorandi a študenti zo strojníckej fakulty zúčastnili výskumnej cesty do Nórska, kde navštívili UiT The Arctic University of Norway v meste Narvik. Cieľom mobility bolo získať nové poznatky v oblasti zelených priemyselných technológií a prakticky ich zakomponovať aj do vyučovacieho procesu s následnou aplikáciou pre priemysel. Partneri z Nórska si pre našich zamestnancov a študentov pripravili bohatý program, ktorého súčasťou boli prehliadka laboratórií (Laboratórium rozšírenej reality, Laboratórium pre robotiku a robotické zvráňanie, Laboratórium pre aditívnu výrobu), absolvovanie certifikovaného kurzu Industry X.0 a kurz zameraný na praktické využitie zelených technológií v oblasti výroby kovových dielov. Naši zamestnanci a študenti obohatili túto mobilitu o odborné prednášky a prezentácie ich výskumov a záverečných prác, ktoré ukázali pozitívnu

stránku našej univerzity. V rámci voľného času účastníci mobility spoznali okolie Narviku, ktoré ponúka množstvo nádherných prírodných úkazov a scenérií.

Táto mobilita vznikla na základe finanč-

nej podpory grantov EHP a štátneho rozpočtu SR v rámci realizácie projektu BIN SGS03_2022_002: Inteligentné systémy ako nástroj znižovania uhlíkovej stopy zelených priemyselných technológií. ●





OSLAVA 70. NARODENÍN

TEXT ADRIANA VALENTOVIČOVÁ FOTO KRISTÍNA SCHMIESTEROVÁ

Žilinská univerzita v Žiline oslávila 70. výročie svojho založenia. Pri tejto príležitosti usporiadala slávnostné zhromaždenie v Koncertnej sále Fakulty humanitných vied UNIZA. Rektor univerzity tu ocenil významné osobnosti, ktoré prispeli k rozvoju univerzity.

Z UNIZA do Domu umenia Fatra a Novej synagógy

V novozrekonštruovanej secesnej budove Domu umenia Fatra sa uskutočnil pri príležitosti 70. narodenín UNIZA slávnostný koncert. Štátny komorný orchester Žilina a vynikajúci sólisti účinkovali pred stovkami pozvaných hostí zo slovenského i zahraničného prostredia. Medzi hosťami nechýbal ani pri-



mátor mesta Žilina Peter Fiabáne, minister školstva Daniel Bútora a veľvyslanec ČR Rudolf Jindrák. Slávnostný program pokračoval rautom v Novej synagóge, ktorú rozozvučali silné hlasy speváčok z FS Stavbár.

Technika a umenie patria k sebe

„Antonín Dvořák by bol určite sympatizantom našej univerzity,“ spomenul rektor UNIZA Ján Čelko v úvodnom príhovore v Dome umenia Fatra. Železničná doprava je náš tradičný študijný program, zaspomínali sme si preto na niekoľko historicky zachovaných postrehov dokumentujúcich lásku tohto skladateľa k železnici. „Všetky svoje symfónie by som dal za to, keby som ja mohol vynájsť lokomotívu,“ hovorieval A. Dvořák.

Hudobného génia v jeho tvorbe ovplyvňovali železnice a poslucháčov slávnostného koncertu, na ktorom zazneli jeho skladby, naladili slávnostné príhovory s emóciou. „Takmer všetky ľudské činnosti potrebujú krásnu hudbu, aby v nás umocnila fantáziu i tvorivosť. Rovnako ako technika. Týka sa to bežného života, rozmyšľania, spomienok i práce,“ doplnil rektor UNIZA a zaželel hosťom silný umelecký zážitok.

70-ka je množstvo príbehov, pracovných i ľudských

„70-ka býva pohľadom múdrosti, vekom nádeje a pohľadu vpred. Blahoželám k výročiu a ďakujem, že tu dnes večer môžem s vami byť,“ povedal Daniel Bútora, minister školstva.

„Najdôležitejší je ľudský rozmer. Teší ma, že sa v posledných



rokoch, či už s bývalým rektorom Jandačkom alebo aj súčasným vedením UNIZA, rozvíja spoločná spolupráca univerzity a mesta Žilina. Ďakujem vám všetkým za všetko, čo robíte pre naše mesto a región, pre celé Slovensko. Univerzita a mesto tu zostanú, napriek tomu, že ľudia sa budú meniť. Prajem vám stabilitu, odvahu nebyť priemerný a spoločne spolu s mestom univerzitu rozvíjať. Vták, ktorý pri lete stúpa najvyššie, dovidí najďalej. Toto prajem Žilinskej univerzite, pedagógom a študentom," doplnil na záver Peter Fiabáne, keď citoval z príbehu o Čajke od Richarda Bacha.

Premeny Žilinskej univerzity (1953-2023)

Príbeh univerzity s tradíciou, s emóciou, s budúcnosťou. K 70. výročiu založenia UNIZA sme vydali pamätnú knihu s fascinujúcim príbehom, ktorý sa odohráva v troch kapitolách. Kniha vznikla vďaka pamätníkom udalostí, ktoré univerzitu formovali, vytvárali emócie a položili základy budúcnosti. Jej tvorcami sú Slavka Pitoňáková (text), Ondrej Trnka (grafika) a Cyril Králik (fotograf). Vydavateľstvo EDIS ju vydalo v náklade 500 výtlačkov.



OPTIMALIZÁCIA EKOLOGICKÝCH PARAMETROV PROCESU VÝROBY A VYUŽITIA VODÍKA

TEXT PAVOL ŠPÁNIK, FEIT UNIZA FOTO FEIT UNIZA

V priebehu uplynulého obdobia sa na fakulte FEIT okrem iných projektov riešil v spolupráci s VC UNIZA aj výskumný projekt zameraný na optimalizáciu procesu výroby a využitia vodíka. Hlavným zámerom bolo dosiahnutie maximálnych hodnôt účinnosti procesu výroby. Cieľom tohto projektu, finančne podporeného nadáciou PONTIS spoločnosti SEPS, a. s., bolo získanie relevantných informácií o súčasnom stave výskumu v oblasti výroby vodíka elektrolytickým spôsobom. V prvom kroku riešenia bolo potrebné vykonať prehľad výsledkov výskumnej činnosti v oblasti aplikácií prúdu s impulzovým a kmitavým priebehom, na dosiahnutie vyššej účinnosti procesu. Následne pokračovala experimentálna verifikácia. V priebehu realizácie projektu sme sa zamerali na analýzu možností zvýšenia účinnosti procesu elektrolyzy prostredníctvom vhodného časového priebehu prúdu, optimálneho návrhu materiálu a tvaru elektród a vplyvu chemického zloženia elektrolytu na účinnosť procesu. Získané poznatky boli využité pri stavbe fyzikálneho modelu elektrolyzéra, prostredníctvom ktorého sa realizovali čiastkové experimentálne overenia našich predpokladov.

Experimentálne zariadenie pozostávalo zo zdroja impulzového, resp. kmitavého napätia a jednoduchého elektrolyzéra a jednotlivé merania boli vykonané pri rôznych šírkach prúdového impulzu, pričom bol porovnávaný objem vyrobeného vodíka. Súčasťou experimentálnych prác bol aj vývoj riadiaceho modulu a príslušného softvéru zabezpečujúceho kompatibilitu s nadradeným modulom LabView na riadenie experimentov. Ťažisko práce bolo zamerané na konštrukciu elektrolyzéra, univerzálneho zdroja napätových impulzov,



riadiaceho a snímacieho systému.

Získané výsledky potvrdili vyššiu účinnosť procesu pri použití impulzového a kmitavého priebehu elektrolytického prúdu, pričom objem generovaného plynu pri použití impulzového priebehu bol vyšší v rozsahu 7 - 23 % v porovnaní s jednosmerným prúdom.

Aj keď projekt bol relatívne malý, získali sme veľmi zaujímavé výsledky, ktoré potvrdili perspektívnosť použitia impulzových a kmitavých priebehov prúdu pri výrobe zeleného vodíka. Na ich základe chceme v budúcnosti rozpracovať skúmanú problematiku v rozsiahlejšom projekte, v rámci ktorého by sme v spolupráci s priemyslom a ďalším výskumným subjektom chceli vytvoriť funkčný zdroj priemyselne aplikovateľného elektrolyzéra. ●

OPTICKÉ PREPOJENIE ČIPOV A VLÁKIEN: JEDNODUCHŠIA CESTA K EFEKTÍVNOŠTI

TEXT PETER BRÍDA, FEIT UNIZA

Fotonické integrované obvody predstavujú sľubnú technológiu novej generácie, pretože dokáže formovať zložité optické systémy, akými sú komunikačné siete, senzory alebo aj kvantové počítače, na jednom kompaktnom polovodičovom čipe. Výskumný tím na Žilinskej univerzite v Žiline, vedený Dr. Danielom Benedikovičom z fakulty elektrotechniky a informčných technológií, navrhol nový spôsob vysoko-účinného prepojenia medzi čipom a optickým vláknom, využívajúc inovatívny spojovací mechanizmus založený na medzivrstvovej módovej interferencii v rámci mriežkových väzobných členov. Tento spôsob naviazania svetla úspešne zvyšuje účinnosť spojenia vlákno-čip na úrovne ďaleko za súčasne dostupnými riešeniami a výrazne zjednodušuje výrobu zariadenia, ktorá je nie len cenovo nenáročná, ale aj kompatibilná s technologickými postupmi modernej mikroelektroniky využívanými pri výrobe fotonických integrovaných obvodov.

Dosiahnutie vysokej väzobnej účinnosti vlákno-čip predstavuje náročnú úlohu v integrovanej fotonike z dôvodu nízkej smerovosti vertikálnych mriežkových väzobných členov a veľkého nesúladu medzi vyžarovaným módom polom z mriežky a módom štandardného optického vlákna. V predchádzajúcich štúdiách bolo možné zvýšiť úroveň prepojenia iba prostredníctvom komplexných zariadení a štruktúr, ktoré sa však vyznačujú výrobnou zložitou, a teda výrazným spôsobom na-

vyšujú cenu výrobného procesu. V štúdiu, publikovanej PhD. študentom Radovanom Korčekom v renomovanom vedeckom časopise Optics Letters, výskumný tím navrhol spôsob, ktorý bol dlho predtým považovaný za nemožný. Publikovaná práca otvára nové možnosti pre vývoj a realizáciu malých optických rozhraní s vysokou väzobnou účinnosťou a jednoduchou implementáciou, a to s využitím štandardných a dostupných polovodičových materiálov a výrobných postupov. Táto výskumná práca bola uskutočnená v etablovanej medzinárodnej spolupráci medzi Žilinskou univerzitou v Žiline a uznávanými vedeckými inštitúciami a univerzitami v Kanade (National Research Council a Carleton University, Ottawa, Kanada) a Francúzsku (Centre de Nanosciences et de Nanotechnologies, CNRS, Université Paris-Saclay, Palaiseau, Francúzsko). Práca bola realizovaná aj vďaka podpore od Národného štipendijného programu Slovenskej republiky, v rámci ktorého získal PhD. študent Radovan Korček 3-mesačný cestovný grant na výskumný pobyt v Kanade.

Výsledky práce tejto štúdie sú súčasťou národných projektov financovaných Agentúrou na podporu výskumu a vývoja, a tiež Vedeckou grantovou agentúrou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Slovenskej akadémie vied (VEGA 1/0113/22) vedených Dr. Danielom Benedikovičom. ●



KONFERENCIA NA LIETAVSKOM HRADE

TEXT JÁN MORAVEC, SJF UNIZA FOTO MAREK BRŮNA, SJF UNIZA

V dňoch 29. – 30. júna sa uskutočnila medzinárodná vedecká konferencia Nekonvenčné technológie 2023, vznik ktorej sa datuje od roku 2001. Uvedené podujatie sa etablovalo v povedomí odbornej verejnosti. Konferencia sa uskutočnila v nádhernom prostredí rekonštruovaného Lietavského hradu, čo bolo nádherným miestom pre našu konferenciu a sme radi, že sme mohli mať odborné vedecké podujatie v tomto peknom a útulnom prostredí. Už začiatok akcie; jazda na vlečke so slamou, pekná prechádzka lesom a príchod ku hradbám nedobytnéj pevnosti navodili správnu atmosféru pre začiatok vedeckého podujatia.

V rámci konferencie Nekonvenčné technológie majú už tradične svoj priestor aj mladí adeпти doktorandského štúdia, ktorí prezentujú svoje dosiahnuté vedecké výsledky. Jedným z cieľov je takisto overenie vlastnej schopnosti prezentovania pred širším fórom účastníkov – školiteľov, pedagógov i kolegov.

Snahou organizátorov je, aby témy a problémy prezentované účastníkmi boli zaznamenané v písomnej podobe. Tohto roku boli príspevky (vydané aj v elektronickej podobe) vydané v riadnom čísle (2/2023) vedeckého časopisu Technológ.

Na uverejnenie bolo zaslaných takmer tridsať príspevkov v rozličných jazykových mutáciách, čo je dobrý znak a takto sa skvalitňuje celková úroveň konferencie.

Konferencia mala dva bloky, kde bolo prednesených veľa hodnotných príspevkov. V rámci prvého bloku býva tradične zaradená historická prednáška. Tento rok to boli prednášky o Lietavskom hrade a palatínovi Jurajovi Turzovi, živote Jána Keplera a vynálezcovi odporového zvärania Jánovi Harmatovi.

Každý z účastníkov dostal niekoľko suvenírov a kníh. Podujatie naplnilo očakávanie účastníkov, čo sa zisťovalo v rámci miniankety. Organizátorov kladné a povzbudivé ohlasy pobádajú do ďalšej intenzívnej práce a zostáva veriť, že účastníci radi prídu aj nabudúce.

Ako doplnkový program pre účastníkov bola uskutočnená prehliadka areálu hradu s odborným výkladom pána kastelána a tiež návšteva historickej expozície nálezov z areálu hradu.

Ďakujeme všetkým za ochotu a pomoc pri organizovaní konferencie, najmä správcom hradu. ●

MEDZINÁRODNÁ KONFERENCIA ICSID 2023 V DUBROVNIKU

TEXT JURAJ BELAN, KMI SJF UNIZA, FOTO KMI SJF UNIZA

Koncom septembra, v dňoch 19. – 22. 9. 2023, sa konala 7. medzinárodná konferencia “Structural Integrity and Durability (ICSID 2023)” v Dubrovniku, kde pracovníci Katedry materiálového inžinierstva, SJF: doc. Ing. Juraj Belan, PhD., Ing. Alan Vaško, PhD., Ing. Milan Uhrčík, PhD. a Silvia Hudecová, prezentovali výsledky svojich výskumných prác z oblasti korózie, únavovej životnosti a fraktografie ocelí, liatin, zliatin Al a Ni. Vedecké články budú publikované v časopise *Procedia Structural Integrity*, evidovaný v medzinárodnej databáze SCOPUS. Cieľom konferencie bolo spojiť vedcov a inžinierov z celého sveta (Austrália, Japonsko, Čína, India, Švédsko, Nemecko, Taliansko, Grécko, Chorvátsko a Slovensko), ktorí diskutovali o spôsoboch a možnostiach analýzy a hodnotenia únavy a únavového porušenia konštrukčných materiálov a komponentov. Konferencia taktiež ponúkla priestor na diskusiu o budúcich trendoch v oblasti experimentálnej, teoretickej a aplikovanej lomovej mechaniky a únavy. Okrem odborného programu si naši kolegovia vychutnali pobyt v Dubrovniku, krásnom meste s úžasnou architektúrou

a pulzujúcim kultúrnym životom. Organizátorom z Univerzity v Záhrebe srdečne ďakujeme za pozvanie a vynikajúcu atmosféru a tešíme sa na ďalší ročník ICSID 2024! ●





ÚČASŤ ZÁSTUPCOV SJF NA SVETOVOM KONGRESE IIW 2023 V SINGAPURE

TEXT MILOŠ MIČIAN, SJF UNIZA FOTO MAREK BRŮNA, SJF UNIZA

V juhovýchodnom ázijskom mestskom štáte Singapur sa v júli konalo 76. výročné zasadnutie Medzinárodného zväračského inštitútu (ďalej len IIW). Na tomto svetovom kongrese s ročnou periódou sa stretávajú odborníci z oblasti zvárania a príbuzných technológií z celého sveta, a aj tento rok sa zišlo viac ako 700 delegátov z 55 rôznych krajín. Ide o najvýznamnejšiu udalosť v odvetví zvárania na globálnej úrovni, kde si experti v 20-tich pracovných skupinách a v nadväzujúcej medzinárodnej konferencii v 17-tich sekciách navzájom zdieľali informácie ohľadom výsledkov výskumov a technologického vývoja. Podujatie vytvorilo priestor pre „medzinárodný networking“, budovanie nových priateľstiev a partnerstiev medzi univerzitami a zástupcami rôznych inštitúcií. IIW je nezisková organizácia, ktorá sa riadi talianskym právom; členmi sú zväračské inštitúty a združenia zastupujúce svoje krajiny. Slovensko je zastúpené Výskumným ústavom zväračským, ktorý zároveň deleguje jednotlivé osoby z výskumných organizácií a priemyslu do štruktúr IIW. Okrem hlavného usporiadateľa, tohtoročný kongres odborne a organizačne zastrešila domáca Singapuská zväračka spoločnosť (SWS – Singapore Welding Society) spolu so Singapurskou technologickou univerzitou (NTU Singapore). Osemčlennú skupinu zo Slovenska tvorili aj traja zástupcovia zo Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline. Vý-



skumný tím, v zložení doc. Ing. Miloš Mičian, PhD., doc. Ing. Marek Brůna, PhD. a Ing. Martin Frátrik, prezentoval vo svojej prednáške výsledky viacročného výskumu v oblasti oblúkového a laserového zvárania vysokopevných ocelí. Súbežne s kongresom prebiehala výstava firiem, ktorých stánky s rozmanitými expozíciami prezentovali súčasné technologické trendy v oblasti zvárania, tepelného delenia, NDT skúšania a vzdelávania zväračského personálu. Za-

ujímavá bola aj návšteva v Singapurskom centre pre 3D tlač (SC3DP), ktoré má za cieľ stavať na pôde Singapurskej technologickú univerzite Nanyang (NTU) existujúce silné stránky a kompetencie v oblasti 3D tlače pre výrobu a presné strojárstvo. Prostredníctvom úzkej spolupráce s priemyselnými partnermi prispieva SC3DP do národného a svetového priemyslu svojimi budúcimi riešeniami v oblasti kozmonautiky, obrany, stavebníctva, námorníctva, offshore,

tlače biologických materiálov a potravín, elektrotechniky a dizajnu 3D tlačných precíznych strojárskych dielov. Usporiadatelia kongresu ponúkli hosťom okrem odbornej časti aj spoločenské eventy v podobe Welcome reception, Singapore Night, Gala dinner, na ktorých sa udeľovali rôzne ocenenia a tiež bol predstavený nový prezident IIW na roky 2023 až 2026 prof. Thomas Boellinghaus z nemeckého Federálneho inštitútu pre výskum a testovanie materiálov. Ten zároveň predal symbolickú putovnú vlajku IIW usporiadateľovi budúročného svetového kongresu, ktorým sa stala Grécka zväračská spoločnosť. Súčasne jej prezident prezentoval pozvánku na historický ostrov Rhodos.

Celý 6-dňový kongres bol situovaný do najznámejšieho singapurského výstavného a kongresového centra Marina Sand Bays. Súčasne tu môžu prebiehať desiatky takýchto eventov, v desiatkach priestorovo modulárnych prednáškových miestnostiach a kongresových halách, pretože celková kapacita tohto centra je 40 tisíc ľudí. Súčasťou Marina Sands je ikonický hotel tvorený tromi kaskádovými vežami, ktoré sú na vrchole vo výške 60-teho poschodia spojené architektonickým prvkom symbolizujúceho loď. Singapore, to je miesto spájania tradičných ázijských kultúr s modernou architektúrou a krásnymi prírodnými zvezákami. ●



PODPORA MLADÝCH VEDCOV Z PARTNERSKÝCH KRAJÍN V OBLASTI INFORMATIKY

TEXT JÁN RABČAN, FRI UNIZA FOTO FRI UNIZA

Zástupcovia fakulty riadenia a informatiky zorganizovali 3-dňový workshop ACeSYRI: Modern Experience for PhD students and Young Researchers (https://idt.fri.uniza.sk/index.php?clanok=workshop_acesyri) v súlade s WP 4.2. "International Support of ACeSYRI" medzinárodného projektu ERASMUS+. Tento workshop sa konal od 20. do 22. júna 2023 a bol organizovaný ako súčasť medzinárodnej konferencie Information and Digital Technologies (IDT 2023), ktorá poskytuje priestor pre prezentáciu a diskusiu o vedeckých príspevkoch zahŕňajúcich teórie a metódy v oblasti informatiky a ich aplikácie v širokej škále priemyselných, občianskych a sociálnych sektorov.

Hlavným cieľom tohto workshopu je zlepšenie prezentačných zručnos-

tí mladých výskumníkov, vytvorenie a rozšírenie medzinárodných kontaktov a spolupráce mladých výskumníkov z partnerských krajín s potenciálnymi zahraničnými tuteurami. Na workshopoch mali mladí výskumníci možnosť prezentovať svoj vedecký výskum a boli im predstavené moderné trendy v oblasti výskumu informatiky.

Program workshopu ACeSYRI zahŕňal tri základné časti. Prvá časť obsahovala päť pozvaných prednášok, v ktorých významní výskumníci zo Slovenska, Francúzska, Japonska a Českej republiky prezentovali výsledky svojho výskumu. Druhá časť workshopu pozostávala z bežných sekcií konferencie IDT. Táto časť obsahovala dvadsaťpäť prezentácií od výskumníkov z Bieloruska, Českej republiky, Nemecka, Maďarska, Japonska,

Maroka, Poľska, Slovenska, Ukrajiny atď. V tejto časti sa prezentovali úspechy v oblasti informačných a digitálnych technológií, spoľahlivosti a bezpečnosti, umelej inteligencie, spracovania dát, pozorovania Zeme atď.

Ďalšia časť workshopu ACeSYRI zahŕňala prezentácie mladých výskumníkov. Do tejto časti bolo vybraných dvadsaťsedem prezentácií mladých výskumníkov z partnerských organizácií ACeSYRI a iných univerzít. Tieto prezentácie boli odporúčané členmi Programového výboru workshopu ACeSYRI. Mladí výskumníci z Kazachstanu, Ukrajiny, Bieloruska, Moldavska atď. predstavili v tejto časti svoje vlastné výskumné výsledky. Predpokladáme, že účasť na workshopu ACeSYRI zvýšila potenciál mladých výskumníkov a workshop sa bude organizovať aj v budúcnosti. Takže, ďalšie stretnutie mladých vedcov je plánované na workshopoch v Univerzite v Lotrinsku (Nancy, Francúzsko). Tento plánovaný workshop podporí zoznámenie mladých výskumníkov s výskumným potenciálom Univerzity v Nancy.

Najlepšie práce prezentované na týchto workshopoch budú odporúčané na zverejnenie v zborníku ACeSYRI. Tento zborník sa plánuje publikovať v elektronickom tvare v období október-november 2023 a bude dostupný aj na webovej stránke projektu ACeSYRI. ●





ŽILINSKÁ DETSKÁ UNIVERZITA 2023

TEXT PETER HOCKICKO FOTO CYRIL KRÁLIK

V dňoch 10.7. - 14.7. sa uskutočnil 19. ročník Žilinskej detskej univerzity v prezenčnej forme. Na ŽDU 2023 sa prihlásilo 82 detí, absolvovalo ju 77 detí (45 pre kurz Bakalárik, 32 pre kurz Inžinierik).

Týždňový program detí na ŽDU v čase od 8.00 do 16.00 hod. vyplňali v doobedňajšom čase prednášky (celkovo 15 prednášok pre „bakalárikov“ a 14 pre „inžinierikov“), po obede deti absolvovali cvičenia v laboratóriách UNIZA (9 cvičení pre „bakalárikov“ a 6 pre „inžinierikov“), „bakalárikovia“ navštívili radnicu mesta Žilina a „inžinierikovia“ letisko v Dolnom Hričove. Celkovo bolo pre 5 skupín detí (3 skupiny „bakalárikov“ a 2 „inžinierikov“)

odúčených 75 hodín prednášok (46 hodín prednášok pre bakalárikov, 29 pre inžinierikov) a 34 hodín cvičení (22 hodín cvičení pre bakalárikov, 12 pre inžinierikov), 2 hodiny diplomového seminára, 2 hodiny trvali obhajoby diplomových prác inžinierikov, dohromady 113 vyučovacích hodín. Na ŽDU 2023 spolupracovalo v rámci prednášok a cvičení 45 pedagógov, 4 doktorandi, 1 študenti VŠ a pripravovalo ju 5 administratívno-technických pracovníkov, deti sprevádzalo 10 študentov. Mnohé z detí sa už tešia na pokračovanie ŽDU v ďalších rokoch. Ukážky z prednášok a cvičení boli umiestnené na FB ŽDU, fotografie zo ŽDU 2023 budú umiestnené na stránke ŽDU.

V závere by sme sa radi poďakovali partnerom, ktorí nám finančne vypo-mohli s touto aktivitou, a to fakultám a rektorátu UNIZA, zvlášť FEIT UNIZA, mestu Žilina, firmám A2B, Ekono-print, Albi a SLSP za ich finančnú a materiálnu pomoc, bez ktorej by nebolo možné zorganizovať túto aktivitu. Taktiež ďakujeme partnerom z firiem Shaeffler a Onsemi, ktoré sa aktívne zapojili do vzdelávacieho procesu. Ďakujeme taktiež všetkým pedagógom a študentom z UNIZA, ktorí si našli čas a svojimi zaujímavými prednáškami a cvičeniami spestrili deťom ich prázdninový čas. ●

MEDZINÁRODNÝ WORKSHOP O SPOLAHLIVOSTI A BEZPEČNOSTI (RAS-2023)

TEXT JÁN RABČAN, FRI UNIZA FOTO FRI UNIZA

Zástupcovia Inštitútu informačných technológií Technickej univerzity v Gdaňsku, Vysokej školy technického učenia v Ostrave, Univerzity Debrecín a Žilinskej univerzity v Žiline zorganizovali Medzinárodný Workshop on Reliability and Safety (RaS-2023). Organizáciu workshopu podporil grant "Exchange Reliability and Sa-

fety Experience in the V4 region" (ERaSEV4, reg.no.: 22230200) vyše-hradského fondu. Žilina sa nachádza v geografickom strede regiónu V4. Preto pre tento workshop bola naša univerzita vybraná ako domáca organizácia. Tento workshop sa konal 20. - 22. júna 2023 na fakulte riadenia a informatiky a bol súčasťou medzi-

národnej konferencie Information and Digital Technologies (IDT 2023). Hlavným cieľom workshopu RaS-2023 bolo prepojenie výskumníkov, vývojárov a pedagógov z akademického prostredia aj priemyslu, ktorí pôsobia v rôznych oblastiach spoľahlivosti a bezpečnosti. Workshop bol užitočný pre nadviazanie a rozšírenie medzinárodných kontaktov a spoluprácu. Workshopu sa zúčastnili aj mladí výskumníci a doktorandi PhD. štúdia. Na sekciiach workshopu sa zúčastnilo viac ako 65 účastníkov. Počas týchto sekcii prednášali svoje prednášky viac než 30 výskumníci z Bieloruska, Českej republiky, Nemecka, Maďarska, Japonska, Poľska, Slovenska, Ukrajiny a ďalších krajín. Počas workshopu vznikla veľmi kreatívna a produktívna diskusná atmosféra. Okrem výskumných aktivít boli pre účastníkov workshopu naplánované aj viaceré kultúrne a spoločn-



ské podujatia. Očakáva sa, že prezentované práce budú zaradené do známych vedeckých databáz, ako sú IEEE Xplore a Scopus.

V plenárnych sekciách pozvaní prednášatelia predstavili prehľad perspektív a trendov vo svojich výskumných oblastiach: riadenie bezpečnosti, spoľahlivosť, informačné technológie a medicínska informatika. Pozvané prednášky boli prezentované špičkovými odborníkmi zo Slovinska, Franc-

úzka, Japonska a Českej republiky. Organizačný výbor zorganizoval niekoľko kultúrnych a spoločenských podujatí. Účastníci seminára navštívili známy stredoveký zámok na Slovensku - Bojnický zámok, ktorý patrí k najstarším a najvýznamnejším pamiatkam na Slovensku.

V budúcnosti sa plánuje tento workshop organizovať pravidelne. Organizačný tím je vďačný Vyšehradskému fondu, Európskej agentúre pre bezpečnosť

a spoľahlivosť (ESRA), Agentúre na podporu výskumu a vývoja, a Česko-slovenskej sekcii pobočky spoločnosti IEEE pre spoľahlivosť za podporu organizácie podujatia. ●



KU KLIMATICKEJ NEUTRALITE A INOVÁCIÁM PRISPIEVA AJ ŽILINSKÁ UNIVERZITA

TEXT A FOTO MICHAL HOLUBČÍK, SJF UNIZA

Európa v posledných rokoch zaznamenala extrémne vlny horúčav, čo zapríčinilo v niektorých miestach extrémne suchá, zatiaľ čo v iných častiach Európy, najmä v strednej a východnej Európe, boli povodne. Takáto neobmedzená zmena klímy má potenciál premeniť Zem na „skleník“, v prípade ktorého sa zvyšuje pravdepodobnosť rozsiahlych nezvratných dôsledkov zmeny klímy. Rastúce priemerné teploty a zmeny klímy našej planéty nás nútia premýšľať nad rôznymi opatreniami na zníženie zaťaženia životného prostredia.

EÚ chce zohrávať vedúcu úlohu v globálnom boji proti zmene klímy

EÚ predstavila víziu, ktorá môže viesť k dosiahnutiu nulovej bilancie emisií skleníkových plynov do roku 2050 prostredníctvom sociálne spravodlivého prechodu nákladovo efektívnym spôsobom. Energetická efektívnosť bude tvoriť ústrednú úlohu pri dekarbonizácii rôznych oblastí energetiky, priemyslu a dopravy. Veľká časť zníženia dopytu po energii sa bude týkať budov v odvetviach bývania aj služieb, na ktoré v súčasnosti pripadá 40 % spotreby energie. Nakoľko ľudia budú bývať a využívať rôzne druhy služieb v domoch a bytoch aj po roku 2050, energetická efektívnosť a vyššia miera obnovy sa bude dotýkať aj ich. Predpokladá sa prechod na iné druhy palív vo veľkej väčšine domácností, ktoré budú používať vykurovanie založené na obnoviteľných zdrojoch (elektrina, centrálna zásobovanie teplom, plyn z obnoviteľných zdrojov alebo slnečná tepelná energia). Zároveň sa v rámci domácností budú využívať najefektívnejšie výrobky a zariadenia, inteligentné systémy riadenia

budov, resp. zariadení a vylepšené materiály na izoláciu budov. Vo všeobecnosti bude potrebné maximalizovať využívanie obnoviteľných zdrojov energie s cieľom úplne dekarbonizovať dodávky energie. To však vôbec nie je jednoduché a vyžaduje si to vysoké investície. V súčasnosti je hlavná časť energetického systému v EÚ založená na fosílnych palivách a s veľkou pravdepodobnosťou niektoré z nich budeme musieť naďalej používať aj v najbližších desaťročiach. Tu je potrebné používať najmodernejšie riešenia, ktoré zvyšujú efektívnosť ich využívania s minimalizáciou negatívneho dopadu na životné prostredie. Príkladom môže byť zemný plyn s využitím obnoviteľných plynov. **Zemný plyn a vodík: cesta k dekarbonizácii a klimatickej neutralite EÚ**

Zemný plyn a v budúcnosti obnoviteľné plyny vrátane vodíka budú zohrávať významnú úlohu pri dekarbonizácii a naplňaní cieľov klimatickej neutrality, ktoré si stanovila Európska únia. Zhodli sa na tom aj odborníci v panelovej diskusii „Cesty dekarbonizácie slovenskej a európskej energetiky – príležitosti a hrozby“ na Jesennej konferencii SPNZ konanej v dňoch 28. – 29. 9. Hornom Smokovci, na ktorej sa zúčastnili aj pra-

covníci Katedry energetickej techniky na Strojníckej fakulte. Získané vedomosti z tejto, ale aj ďalších konferencií a workshopov pomáhajú zamestnancom univerzity získavať dôležité vedomosti, ktoré ich posúvajú napred v ich výskume. UNIZA skúma vplyv pridávania vodíka do zemného plynu na prevádzkovanie bežných plynových kotlov, ktoré sa používajú ako zdroj tepla vo väčšine slovenských domácností. Taktiež naši vedci riešia rôzne aplikácie efektívneho využívania obnoviteľných zdrojov energie, najmä biomasy a slnečnej energie, vytvárajú konštrukčné riešenia na znížovanie produkcie emisií a zaoberajú sa energetickým využívaním odpadných surovín. Výsledky výskumu našich kolegov pomohli a naďalej pomáhajú mnohým firmám pri znižovaní spotreby energie, napr. spätným získaním energie z odpadového tepla. Naša univerzita môže svojím výskumom a inováciami v najbližších rokoch až desaťročiach výrazným spôsobom pomôcť k dekarbonizácii rôznych sektorov, keďže už teraz vytvára intenzívne úsilie pri hľadaní nových riešení, ktoré v súčasnosti ešte nie sú úplne premyslené, či dokonca známe na trhu. Žilinskej univerzite záleží na čistejšej planéte. ●



MEDZINÁRODNÝ SEMINÁR DEVELOPMENT OF MATERIALS SCIENCE IN RESEARCH AND EDUCATION

TEXT MILAN UHRČÍK, SJF UNIZA FOTO SJF UNIZA

4. – 8. septembra sa konal v Pavlove na južnej Morave 32. ročník medzinárodného seminára Development of Materials Science in Research and Education (DMSRE32) organizovaný Československou asociáciou pre rast kryštálov CSACG. Seminár spája vedcov naprieč multidisciplinárnym spektrom a poskytuje ideálne fórum na prezentáciu a diskusiu najnovšieho vývoja a výsledkov vo všetkých teoretických a experimentálnych aspektoch procesu prípravy, charakterizácie a aplikácie materiálov. Tento rok sa na seminári stretlo 66 prezentujúcich účastníkov z Česka, Slovenska, Poľska, Belgicka a Japonska. Úvodné 35-minútové prednášky predniesli odborníci z Belgicka, Japonska a Poľska. SJF UNIZA reprezentovali zamestnanci katedry materiálového inžinierstva Milan Uhrčík, Viera Zatkaličková a Silvia Hudecová, ktorí predniesli príspevky zamerané na nové výsledky v oblasti



koroznej odolnosti a únavových vlastností nehrdzavejúcich ocelí. Okrem priamej účasti na konferencii, odborných diskusií a výmeny poznatkov a skúseností mohli účastníci spoznať aj krásnu prírodu a históriu južnej Moravy. ●

KIA AUTOMOBILOVÁ JUNIOR AKADEMIA NA FAKULTE RIADENIA A INFORMATIKY UNIZA

TEXT JANA RÁDIKOVÁ, MAREK TEBELÁK FOTO FRI UNIZA

V dňoch 10 - 15. 7. 2023 sa na pôde Fakulty riadenia a informatiky UNIZA uskutočnilo podujatie, ktoré organizovala Nadácia Kia: Automobilová Junior Akadémia. Zúčastnili sa na ňom päťdesiat žiaci z viacerých základných škôl. Dva dni z celého podujatia strávili u nás na fakulte, na katedre technickej kybernetiky.

Ich úlohou bolo zostaviť funkčné robotické autíčka tak, aby dokázali plniť rôzne úlohy. V úvode sa žiakom vysvetlilo, čomu sa budú venovať. Následne sa prebrali jednoduché teoretické základy a nakoniec sa prešlo k samotnému zo-

strojeniu robotických autíčok. Pri všetkých činnostiach žiakom ochotne pomáhali zamestnanci a študenti fakulty. Po odbornej stránke sa žiakom venovali zamestnanci katedry technickej kybernetiky, konkrétne prof. Ing. Juraj Miček, PhD., doc. Ing. Ondrej Karpiš, PhD. a Ing. Michal Hodoň, PhD.

V rámci posledného dňa žiaci dokončili autíčka, s ktorými následne súťažili v rôznych disciplínach: zápasy sumo, kolky a sledovanie čiary. Najlepší z každej disciplíny získali mini víťazné poháre. Niektoré časti robotických autíčok sa tlačili na 3D tlačiarňach. Tieto, rovnako

ako aj súťažné ceny, boli vytlačené u nás na fakulte vo FriDLab-e.

Všetci zúčastnení žiaci pracovali a súťažili s veľkým záujmom a nadšením. Veríme, že toto podujatie bolo pre nich prínosné a pomôže im lepšie, efektívnejšie pochopiť základy elektrotechniky, strojárstva, programovania a samozrejme aj všadeprítomnej fyziky.

Veľké podakovanie patrí všetkým zapojeným vyučujúcim a študentom, ktorí pomáhali pri organizovaní a celého priebehu podujatia. ●



ÚVODNÉ STRETNUTIE K UNIVERZITNÉMU PROJEKTU REMAKE-3D

TEXT PETRA BUJŇÁKOVÁ, LUCIA FIGULI FOTO UNIZA

Úvodné stretnutie k novému univerzitnému projektu APVV na tému „Posilnenie odolnosti kľúčových prvkov infraštruktúry využitím pokrokov v 3D modelovaní - REMAKE-3D“ sa uskutočnilo na univerzitnej pôde dňa 29.9. Na projekte spoločne participujú tri fakulty (FBI, SvF, FRI). Fakulta bezpečnostného inžinierstva ako koordinátor projektu pod vedením prof. Ing. Zdenka Dvořáka, PhD. Za stavebnú fakultu sú zapojené katedra stavebných konštrukcií a mostov, katedra geodézie, katedra stavebnej mechaniky a aplikovanej matematiky. Fakultu riadenia a informatiky zastupuje Katedra informatiky. Stretnutia sa zúčastnili riešitelia projektu a pozvaní hostia. Cieľom projektu je výskum a vývoj inovatívneho integrovaného informačného systému určeného pre kritické objekty, zameraný na hodnotenie ich odolnosti voči vnútorným a vonkajším hrozbám a bezpečnostným rizikám. Primárne pôjde o aplikáciu tzv.

Building Information Modeling (BIM) na vybrané územie, vytvorením pilotného „Informačného modelu odolnosti územia“ AResIM (Area Resilience Information Modeling) v trencianskom kraji. Stretnutia sa zúčastnili aj zástupcovia Správy ciest Trenčianskeho samosprávneho kraja, ktorí zastávajú funkciu koncového užívateľa projektu. Prof. Ing. Milan Sokol, PhD. zo Stavebnej fakulty, STU Bratislava, ako hosť diskusie prezentoval poznatky z príbuzného projektu riešeného v Bratislavskom kraji. Monitorovanie územia a zber dát pomocou bezpilotných prostriedkov priblížil ďalší hosť diskusie Ing. Pavol Pecho, PhD. z Katedry leteckej dopravy Fakulty PEDAS.

Vzájomná spolupráca fakúlt tak umožňuje zdieľanie rôznych perspektív a skúseností na danú problematiku. Veríme, že v roku 2027 úspešne spropagujeme výstupy spoločného projektu REMAKE-3D. ●



SÚŤAŽ OBJAV PEDAS – ŠTUDIJ DOPRAVU – ZELENÁ DOPRAVA

TEXT EVA NEDELIÁKOVÁ, FPEDAS UNIZA FOTO FPEDAS UNIZA

Aj tento rok sa uskutočnila pod záštitou ministra dopravy SR súťaž pre žiakov stredných škôl „Objav PEDAS – Štúdium dopravy – Zelená doprava“. Súťaž organizuje fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov. Cieľom súťaže je hľadať talentovaných žiakov stredných škôl, vytvoriť im priestor pre tvorbu vlastného projektu, v ktorom môžu tvorivo aplikovať nadobudnuté vedomosti a odborné zručnosti.

Súťaže sa zúčastnilo 57 žiakov zo stredných škôl z celého Slovenska. Slávnostné vyhodnotenie súťaže spolu s odovzdaním cien sa konalo v priestoroch Žilinskej univerzity v Žiline.

Slávnostného vyhodnotenia súťaže sa zúčastnili aj zástupcovia partnerov súťaže z praxe, z dopravných podnikov, mesto Žilina reprezentoval pán primátor Peter Fiabáne, mesto Rajecké Teplice pán primátor Ambróz Hájnik. Po vyhodnotení súťaže a odovzdaní cien navštívili žiaci a učitelia dopravné laboratóriá FPEDAS a priestory Žilinskej univerzity.

„Chceme motivovať žiakov k záujmu o štúdium dopravných odborov. Počet prihlásených projektov narastá, z čoho sa veľmi tešíme. Chceli by sme pokračovať v súťaži aj ďalším

ročníkom. Darí sa nám spoločne v spolupráci s partnermi v praxe ukázať mladým ľuďom dôležitosť udržateľnosti dopravy pre celú spoločnosť. Zároveň chceme poukázať na to, že štúdium dopravy, logistiky, distribučných technológií a služieb má veľký význam,“ doplnila doc. Eva Nedeliáková, manažérka kvality FPEDAS UNIZA. ●



ROZPRÁVKA, KRESBA A HRA V PROFESIONÁLNEJ PRÁCI UČITEĽA: SANOGÉNNY PRÍSTUP

TEXT EVA ŠKORVAGOVÁ, FHV UNIZA FOTO HALYNA HANDZILEVSKA

Dňa 29. marca 2023 sa na pôde Fakulty humanitných vied Žilinskej univerzity v Žiline uskutočnil inovatívny, interaktívny a zážitkový pedagogický workshop na tému: „Rozprávka, kresba a hra v profesionálnej práci učiteľa: sanogénny prístup“. Na podujatí realizovanom v rámci grantu z medzinárodného Vyšehradského fondu V4, sa zúčastnili študenti a pedagógovia z katedry pedagogických štúdií a katedry anglického jazyka a literatúry. Workshop bol zameraný na využitie rozprávok, kresby a hier ako kreatívnych nástrojov na podporu reziliencie a osobnostného rozvoja detí. Sanogénny prístup zameriavajúci sa na podporu zdravia, pohody a tvorivosti detí, bol základom teoretických východísk, diskusie a praktických cvičení, ktoré sa na workshope realizovali pod vedením prof. h. c. Halyny Handzilevskej, PhD. a Mgr. PhDr. Evy Škorvagovej, PhD. Jednou z hlavných tém bolo vytváranie prostredia, ktoré podporuje kreativitu a fantáziu detí cez poznanie koncepcie školy, ktorá je vnímavá, všímavá a citlivá na duševné zdravie, so sanogénnym potenciálom hry ako spôsobu sebaaprezentácie, detskej kresby z hľadiska psychologických potrieb dieťaťa a rozprávok ako diagnostického a korekčného nástroja učiteľa. Účastníci sa cez sebakúsosť naučili rôzne cieľové techniky a metódy na podporu sebavyjadrenia prostredníctvom vytvárania príbehov, skupinovej rozprávky a psychodrámy. V spätných väzbách a diskusiách sa kládol dôraz na dôležitosť umožniť účastníkom v skupine, následne tak aj deťom, s ktorými prídu do kontaktu, slobodu výberu a samostatného myslenia, čo v konečnom dôsledku bude viesť k zlepšeniu rozvoja ich kritického myslenia. Ďalšou dôležitou súčasťou workshopu bola hra

ako nástroj na upevňovanie sociálnych zručností. Prítomní sa dozvedeli, ako integrovať hru do vyučovania a ako vytvoriť bezpečné a podporujúce prostredie pre deti, aby sa mohli slobodne vyjadrovať a rozvíjať svoje schopnosti. Sanogénny prístup, na ktorý sa kládol dôraz počas celého workshopu, ďalej zdôrazňuje aj dôležitosť pozitívnej atmosféry, motivácie a podpory pri výchove a vzdelávaní detí. Študenti a pedagógovia získali návrhy na konkrétne aktivity a cvičenia, ktoré môžu použiť v budúcnosti vo svojich triedach a v študijných skupinách na podporu emocionálneho a intelektuálneho rozvoja detí. Pedagogický workshop o rozprávke, kresbe a hre v profesionálnej práci učiteľa priniesol nové perspektívy a metódy, ktoré budúci učiteľom aj súčasným pedagógom pomôžu vytvoriť stimulujuce a bezpečné prostredie pre deti s dôrazom na ich tvorivosť, fantáziu a samostatnosť. Účastníci workshopu odchádzali so silnou motiváciou a úmyslom uviesť a adaptovať nové poznatky do praxe, aby mohli svojim kolegom a spolužiakom poskytnúť podnetnú a obohacujúcu učebnú skúsenosť. ●



PSYCHICKÁ PODPORA BUDÚCICH UČITEĽOV CEZ POUŽÍVANIE PSYCHODRÁMY

TEXT EVA ŠKORVAGOVÁ, FHV UNIZA

Pedagogický workshop „Rozprávka, kresba a hra v profesionálnej práci učiteľa: sanogénny prístup“ uskutočnený v rámci projektu „Prístup odolnosti v medzikultúrnej príprave budúcich učiteľov v Ukrajine a krajinách V4“ inšpiroval doc. Dr. Tatyana Zenchenko, PhD., aby dňa 6. júna požiadala prof. h. c. Halynu Handzilevskú, PhD. a Mgr. PhDr. Evu Škorvagovú, PhD. z Katedry pedagogických štúdií Fakulty humanitných vied Žilinskej univerzity v Žiline o hosťovskú on-line prednášku pre študentov (budúcich učiteľov) Hlučovskej národnej pedagogickej univerzity Oleksandra Dovženka (Ukrajina). S cieľom poskytnúť podporu a posilnenie psychickej odolnosti budúci učiteľom a pomôcť im zvládať stres a náročnosť svojej profesie bola na prednáške prezentovaná inovatívna metóda – aplikovanie psychodrámy a kognitívno-behaviorálneho prístupu v ranných kruhoch v škole. Psychodráma – terapeutická technika, ktorá využíva a kombinuje dramatickú hru a psychologické princípy, bola integrovaná do ranných kruhov v škole, čím budúci učiteľia získali príležitosť prejavíť svoje emócie, riešiť osobné problémy a budovať dôveru prostredníctvom aktivít zameraných na interakciu a sebavyjadrenie. Predmetná metóda im poskytla priestor na reflexiu, sebaobjavovanie a pochopenie rôznych aspektov ich osobnosti. Okrem psychodrámy bola do procesu integrovaná aj kognitívno-behaviorálna terapia, ktorá sa okrem iného zameriava na identifikáciu a zmenu negatívnych myšlienok a

vzorov správania prostredníctvom pochopenia vzťahu medzi mysľou, správaním, pocitmi a emóciami. Účastníci on-line prednášky sa dozvedeli, ako integrovať psychodrámu a kognitívno-behaviorálny prístup do ranných kruhov v škole. Boli im sprostredkované techniky, ako vybudovať u detí dôveru, naviazať silné puto so svojimi spolužiakmi, zvyšovať úroveň percepčnej senzitivity, rozvíjať sebaakceptáciu, svoje emocionálne zručnosti, podporiť nenásilnú komunikáciu, porozumieť prežívaniu a emóciám dieťaťa a identifikovať a prekonať negatívne myšlienky, ktoré môžu ovplyvniť ich emocionálne prežívanie a školskú výkonnosť. Daný prístup im poskytol nástroje na manažment stresu, riešenie problémov, konfliktov a zlepšenie ich mentálneho a emocionálneho zdravia. Ranné kruhy využívajúce psychodrámu a kognitívno-behaviorálny prístup môžu u detí podporiť sebadôveru, zlepšiť medzilidské vzťahy a schopnosť lepšie sa vyrovnávať so stresovými situáciami a tiež môžu rozvíjať komunikačné zručnosti, schopnosť empatie a sebaopoznávanie, čo sú významné aspekty osobnostného rastu. Psychická pohoda detí a posilnené vzťahy sú nevyhnutné pre efektívne vyučovanie a vytvorenie zdravého a podporujúceho prostredia. Integrácia psychodrámy a kognitívno-behaviorálneho prístupu v ranných kruhoch v škole sú príkladom inovatívnej iniciatívy, ktorá sa zameriava na poskytovanie psychickej podpory budúci učiteľom a ich žiakom. ●

NADVIAZANIE ZAHRANIČNEJ SPOLUPRÁCE MLADÝCH ODBORNÝCH ASISTENTOV VĎAKA PROGRAMU ERASMUS

TEXT ONDREJ HOCK, FEIT UNIZA FOTO PETER HOCKICKO, FEIT UNIZA

V poslednom júlovom týždni zamestnanci fakulty elektrotechniky a informačných technológií, absolvovali Erasmus pobyt na prestížnej Fakulte elektrotechniky, elektroniky a informatiky, na Univerzite v Catanii. Absolventi pobytu, doc. Peter Hockicko, Ing. Ondrej Hock a Ing. Matúš Danko sa stretli s pracovníkmi fakulty elektrotechniky, elektroniky a počítačového inžinierstva. Zvíťazenie prebehlo v priateľskom duchu, ktoré zabezpečil prof. Mario Cacciato, doc. Giacomo Scelba, Ing. Tommaso Scimone, Ing. Luigi Tornello a Ing. Giorgia Spitaleri.

Aj napriek extrémnym teplotám v Catanii (45 °C) na univerzite prebiehal štandardný proces – konali sa promócie a skúšalo sa až do 28.7. Zamestnanci FEIT UNIZA odprednášali zaujímavé prezentácie z oblasti diskretného riadenia, elektromobility a batériového manažmentu pre študentov inžinierskeho stupňa. Dohodli participáciu na konferencii ELEKTRO2024, ktorú orga-

nizuje FEIT UNIZA v spolupráci s Univerzitou v Catanii. Začali spoluprácu vo výskume v oblasti online určovania parametrov náhradnej schémy a modelu batériových článkov potrebných pre batériový manažment a simuláciu správania batériových článkov. Výskum sa zameriava hlavne na možnosti určovania náhradnej schémy v originálnej

aplikácii batériového článku tzn. bez potreby odpájania batérie na účel série meraní.

Aktuálne témy týkajúce sa polovodičových technológií pre inteligentnejšiu, ekologickjšiu a udržateľnejšiu budúcnosť boli prediskutované s Francescom Gennarom, Ph.D., zástupcom spoločnosti STMicroelectronics. ●



WORKSHOP „JA PREŽIJEM! - I WILL SURVIVE!“

TEXT MÁRIA LUSKOVÁ, FBI UNIZA

V rámci projektu Erasmus+ „I will survive!“ sa dňa 18. mája konal v priestoroch Žilinskej univerzity v Žiline v budove AR workshop, na ktorom sa zúčastnili zástupcovia učiteľov základných, stredných a vysokých škôl najmä zo Žiliny a prilahlých obcí ako prví prijímatelia výstupov projektu. Počas workshopu boli prezentované učebné osnovy predmetu "zvládanie núdzových situácií", učebné materiály k príručke a samotná príručka prežitia v núdzových situáciách. Príručka je okrem odborných textov spracovaných do 12 kapitol, ktoré opisujú rôzne núdzové situácie doplnená QR kódmi, ktoré odkazujú na tzv. OER zdroje (otvorené vzdelávacie zdroje).

Tento prístup prináša výhody pre učiteľov stredných a základných škôl, pretože poskytuje vysokú úroveň detailov a informácií vrátane online prezentácií, videí či iných otvorených výstupov, ktoré dopĺňajú výučbový proces. Všetky materiály sú preložené do 8 jazykov: anglického, chorvátskeho, tureckého, slovenského, rumunského, talian-

skeho, litovského a maltského jazyka, podľa partnerských organizácií zapojených do projektu. Všetky informácie sú dostupné na web stránke projektu: <https://www.i-will-survive.net/> alebo na stránke FBI UNIZA <https://fbi.uniza.sk/stranka/i-will-survive>.

4. ZEMETRASENIE

4.1. Základy zemetrasení

Zemetrasenia sa vyskytujú v mnohých častiach sveta a môžu spôsobiť smrť a materiálne škody. Miesto, čas a silu zemetrasenia nemožno vopred určiť. Zemetraseniam sa ne dá predísť a sú najnebezpečnejšou prírodnou katastrofou.

Zemetrasenie vzniká vtedy, keď sa zemský povrch chveje v dôsledku porušenia a posunu hlbokých vrstiev zemskej kôry. Zemetrasenia môžu mať rôznu intenzitu. Intenzita zemetrasenia sa určuje podľa Richterovej stupnice.

Teraz sa pokúsime rozpoznať zemetrasenia podľa ich intenzity.

Podľa intenzity zemetrasenia (jednoduché rozdelenie):

- Slabšie
- Stredné
- Veľké

Mierne zemetrasenia: Ide o zemetrasenia, ktoré pociťujú ľudia na vyšších poschodiach budov a pri ktorých sa chvejú niektoré predmety, napr. lustre. Tieto zemetrasenia sú v rozsahu intenzity 2,0 až 4,9.

Stredné zemetrasenia: Pri týchto zemetraseniach cítia väčšina ľudí v budove, že sa trasú predmety v domácnosti, kuchynský riad naráža do seba a z dverí a okien v dome sa ozývajú ľahké zvuky. Tieto zemetrasenia majú intenzitu od 5,0 do 6,0.

Veľké až ničivé zemetrasenia: Tieto zemetrasenia spôsobujú silné otrasy pôdy a poruchy konštrukcií. Budovy, cesty a mosty sa môžu stať nestabilnými alebo sa zrútiť. To spôsobuje veľké škody na osobnom majetku, ako sú domy, autá a iný cenný majetok. Tieto zemetrasenia sú zemetrasenia s intenzitou 6,0 a viac.

Ked čím závat, je to zemetrasenie?

www.yes3055.sk

Projekt "I Will Survive!" je financovaným Európskou úniou prostredníctvom programu Erasmus+ pod číslom 2020-1-HR01-KA201-077665. Projekt sa zameriava na získanie zručností v oblasti zvládania núdzových situácií a prírodných katastrof. Jeho hlavným cieľom je umožniť bežným študentom, ako aj žiakom so špeciálnymi potrebami, získať dôležité kompetencie, ktoré im umožnia samostatne a správne reagovať a rozhodovať sa v prípade živelných pohrôm a iných mimoriadnych udalostí. Projekt "I Will Survive!" je výsledkom spolupráce ôsmich partnerských organizácií je Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta bezpečnostného inžinierstva. Ostatní partneri zahŕňajú Associazione Culturale Communia z Talianska, Selcuklu Ozel Egitim Meslek Okulu z Turecka, Colegiul National Dragos Voda z Rumunska, Alternative Learning Programme z Malty, Lietuvos Skautijos Patalinio Panevėžio Kraštas z Litvy a Iskenderin Namik Kemal Orta Okulu opäť z Turecka. ●

ĎALŠÍ ÚSPEŠNÝ ROČNÍK LETNEJ ŠKOLY MLADÝ ZÁCHRANÁR JE ÚSPEŠNE ZA NAMI

TEXT KATARÍNA HOLLÁ, FBI UNIZA FOTO VERONIKA ADAMOVÁ, FBI UNIZA

V dňoch 9 - 14. júla organizovalo občianske združenie FBI UNIZA pobytový tábor s názvom „Letná škola Mladý záchranár“. Pobytový tábor sa konal v krásnom prostredí ekorezortu Vendelín v Podskalí. Letnej školy Mladý záchranár sa zúčastnilo 19 detí vo veku od 8 do 13 rokov. Vybrané aktivity boli zabezpečované aj pre deti z pobytových táborov ZŠ Hodžova Trenčín (20 detí) a Vendelínkovo (20 detí).

Pondelok bol zameraný na hasičský výcvik (zabezpečovala katedra požiarneho inžinierstva FBI UNIZA, HZS, DHZ Ďurďové), prácu Horskej záchrannej služby, kynológov, deti sa učili preliezať prekážky, vyskúšali si požiarneho útoku. Večer bol venovaný spoločenským a loptovým hrám. Utorok sa niesol v znamení kriminalistiky, kriminológie, deti riešili rôzne záhady a snažili sa nájsť páchatela, strieľali z airsoftových zbraní, spoznávali dopravné značky, absolvovali kurz sebaobrany, učili sa o bezpečnostných systémoch a aj o tom, ako prežiť v prírode (zabezpečovala katedra bezpečnostného manažmentu a katedra krízového manažmentu FBI UNIZA). Utorok bol spretrený diskotékou spojenou s tombolou. Streda bola v znamení prvej pomoci. Aktivity zabezpečoval Slovenský Červený kríž územný spolok Žilina. Deti si vyskúšali volanie na linku prvej pomoci, rozhodovali sa v rôznych situáciách, ktoré prináša každodenný život, učili sa zastaviť krvácanie, spoznávali röntgenové snímky, učili sa anatómiu tela a mnohé ďalšie. Stredajší program završili filmovým večerom. Vo štvrtok deti absolvovali výlet so skúseným jaskyniarom Bohuslavom Kortmanom. Hoci počasie neprialo, nakoniec to všetky deti zvládli a môžu byť na seba

hrdé. Odmenu im bola opekačka v strede lesa, ale najmä nezabudnuteľný zážitok v dvoch Temných jaskyniach v Strážovských vrchoch, či zakladanie a udržiavanie ohňa. Celková dĺžka trasy bola 10 kilometrov. V piatok mali deti aktivity spojené s modernými technológiami, ako je virtuálna a zmiešaná realita. Oboznámili sa s problematikou civilnej ochrany a evakuácie (zabezpečovala katedra krízového manažmentu FBI UNIZA). Zahrali si volejbal a vyrobili si na pamiatku obrázky z pyssly.

Pobytový tábor bol ukončený slávnostnou promóciou s účasťou rodičov, rodinných príslušníkov a ďalších hostí, na ktorej deti získali ocenenie Mladý záchranár. Viac informácií a fotografie sú dostupné na web stránke FBI UNIZA, o.z.: <https://oz-fbi.uniza.sk/mlady-zachranar>.

Podakovanie patrí organizátorom, animátorom a všetkým, ktorí sa podieľali na príprave a konaní pobytového tábora. Vďaka taktiež patrí organizáciám, ktoré sa podieľali na programom, ako aj finančnom zabezpečení pobytového tábora, a to: Žilinská univerzita v Žilina, Fakulta bezpečnostného inžinierstva UNIZA, ISEM – Inštitút pre medzinárodnú bezpečnosť a krízové riadenie, Continental Slovensko, Prevencia kriminality MV SR, Horská záchraná služba, DHZ Ďurďové, RZP – Záchraná zdravotná služba, Slovenský Červený kríž územný spolok Žilina, NIVAM – Národný inštitút vzdelávania a mládeže, MŠVVAŠ SR.

Tešíme sa na ďalší ročník letnej školy Mladý záchranár! Všetky foto sú dostupné tu: <https://oz-fbi.uniza.sk/galeria-mz-2023>. ●



DEŇ ZDRAVIA UNIZA

TEXT VERONIKA KUNOVÁ ODD. PERSONÁLNEJ A SOC. PRÁCE
FOTO KRISTÍNA SCHMIESTEROVÁ, UNIZA

Podujatie je organizované pre našich zamestnancov a doktorandov na podporu a zvýšenie povedomia o dôležitosti zdravia. Deň zdravia nám pripomína, aké dôležité je mať zdravý životný štýl a dbať na svoje zdravie každý deň, nielen v ten jeden špeciálny deň. Je to príležitosť venovať pozornosť rôznym aspektom zdravia, ako sú výživa, cvičenie, duševné zdravie, prevencia chorôb a pravidelné lekárske prehliadky.

Deň zdravia na UNIZA sa uskutočnil 20. septembra. Tento rok sa nám podarilo značne rozšíriť počet, ale aj zameranie jednotlivých aktivít. Záujem zamestnancov bol opäť vysoký a musím konštatovať, že po zverejnení programu sa kapacity veľmi rýchlo naplnili, približne do dvoch dní. Budúci rok budeme musieť zväziť podmienku obmedzeného počtu aktivít na jedného zamestnanca, aby sme uspokojili viacerých. Zdravotného vyšetrenia s poisťovňou UNION sa zúčastnilo 52 zamestnancov a na vyšetrení srdca 48 zamestnancov. Relaxačné masáže šije využilo 60 zamestnancov. Kolegovia prejavili spolupatričnosť s vážne chorými a vyjadrili záujem o darovanie krvi v priestoroch UNIZA, podmienky splnilo 14 z nich. Bylinkový ateliér navštívilo 13 a Office pilates 34 zamestnancov.

Vyšetrenie zraku oslovilo 26 zamestnancov. Túto aktivitu sa budeme snažiť zorganizovať aj v priebehu akademického roku, mimo Dňa zdravia a zamestnancov budeme informovať cez oznamy. V rámci Dňa zdravia boli realizované aj

3 prednášky a to na tému Zdravé sedenie, krčná chrbtica, karpálny tunel, Strava nech je radosť a Fungovanie dýchacieho systému v SR.

Podľa vyjadrení účastníkov boli jednotlivé aktivity, či už základné alebo sprievodné, zaujímavé a prínosné, prejavili záujem zúčastniť sa na nich aj v budúcnosti. Verím, že sa aj budúci rok podarí získať financie zo sociálneho fondu na zorganizovanie Dňa zdravia opäť. Uvítam všetky návrhy, podnety a pripomienky zamestnancov k organizácii a naplnení takéhoto podujatia v budúcnosti. ●



BOLI SME NA KNIŽNOM VELTRHU

TEXT SVETLANA MICHÁLKOVÁ, EDIS UNIZA FOTO ANDREJ KUREČKA, EDIS UNIZA

Žilinský literárny festival oslavoval tento rok jubilejný 20. ročník a prebiehal počas troch posledných septembrových dní v dvoch kultúrnych centrách Žiliny – Nová synagóga a Stanica Žilina-Záriečie. Atmosféra rôznorodosti v literatúre, ktorá bola ústrednou témou tohto roka, preniesla návštevníkov do sveta komixov, architektúry, cestovania, detských zážitkov, ale aj starého dobrého románu. O zaujímavé debaty a diskusie s autormi nebola nuda.

V sobotu 30. septembra nechýbal knižný trh vydavateľstiev a kníhkupectiev, ktorého sme sa zúčastnili po štvrtýkrát. Univerzitné vydavateľstvo EDIS, dlhoročná súčasť Žilinskej univerzity v Žiline, bolo jediným vydavateľstvom s ponukou odbornej literatúry. Predstavili sme najnovšie publikácie zo všetkých fakúlt, ale aj regionálnu a detskú literatúru. Návštevníci využili komornú atmosféru festivalu na pokojné listovanie v mnohých knihách a na zvedavé otázky o živote na univerzite.

Cieľom festivalu nie je iba prezentácia vlastnej knižnej tvorby, ale aj načerpanie inšpirácií od ostatných vystavovateľov. Zaujímavé grafické práce a poéziu ponúklo nakladateľstvo Bylo nebylo z Prahy. Záujem bol aj o staršie knihy a LP platne, ktoré mal v ponuke Antikvariát. Knihkupectvo Albatros predstavilo novinku Surrender, ktorá mapuje 40-ročnú históriu jednej z najväčších svetových hudobných skupín na svete, U2.

Hoci účasť vystavovateľov aj návštevníkov bola poznačená termínom volieb, Žilinský literárny festi-

val ostáva naďalej skvelým miestom na prezentáciu tvorby všetkých fanúšikov literárneho umenia. Dúfame, že o rok opäť spestríme ponuku kníh prítomnosťou nášho univerzitného vydavateľstva EDIS. ●



OPUSTIL NÁS PROFESOR LUBOMÍR BECHNÝ

20. augusta vo veku nedožitých 90 rokov zomrel prof. Ing. Lubomír Bechný, CSc. Narodil sa v Bohumíne, celé detstvo a mladosť však prežil vo Vsetíne. Bol jedným z prvých dvadsiatich vysokoškolských profesorov, vymenovaných v samostatnej Slovenskej republike v máji 1993. Po vzniku Slovenskej republiky bol prvým predsedom Slovenskej zlievarenskej spoločnosti. Prednášal na zahraničných univerzitách a svetových zlievarenských kongresoch.

Od roku 1964 pôsobil ako vysokoškolský učiteľ na Žilinskej univerzite

Po absolvovaní Strednej priemyselnej školy strojníckej vo Vsetíne a Slovenskej vysokej školy technickej v Bratislave prešiel technologickými metalurgickými funkciami v Zbrojovke Vsetín a Martinských strojárňach v Martine. Začínal ako odborný asistent, pokračoval ako vedúci zlievarenskeho oddelenia a neskôr zastával funkciu vedúceho katedry. Počas takmer štyridsaťročného pôsobenia na Žilinskej univerzite vychoval stovky absolventov v odbore strojárstva technológia so špecializáciou na zlievarenstvo. Bol členom vedeckých rád Žilinskej univerzity, fakultnej vedeckej rady Sjf a vedeckej rady Fakulty výrobných technológií (FVT) Technickej univerzity Košice so sídlom v Prešove. Taktiež bol predsedom štátnicových komisii FVT v Prešove a na Materiálovo-technologickej fakulte STU



prof. Ing. Lubomír Bechný, CSc.

Bratislava so sídlom v Trnave, členom štátnicovej komisie pre zlievarenstvo na VUT v Brne.

Medzinárodne uznávaný odborník

Profesor Bechný vytvoril vedeckú školu v oblasti metalurgického procesu a kryštalizácie grafitických liatin, nových progresívnych typov a filtrácie kovov. Prednášal na zahraničných univerzitách a svetových zlievarenských kongresoch (Lisabon, Krakov, Peking, Philadelphia, Haag a iné), na sympóziách a konferenciách. Bol odborným garantom medzinárodných konferencií Očkovadlá a predzliatiny medzinárodných metalurgických sympózií a spoluzakladateľom známej stredoeurópskej medzinárodnej konferencie slovenských, českých a poľských zlievačov SPOLUPRÁCA. Bol autorom a spoluautorom vysokoškolských učebníc a skript v oblasti teórie zlievania,

metalurgie liatin a filtrácie. Celú dobu pôsobenia na UNIZA venoval pozornosť celoživotnému vzdelávaniu odborníkov z praxe.

Spolupracoval s priemyselnými podnikmi

S podnikmi spolupracoval pri riešení konkrétnych zlievarenských problémov. Niekoľko rokov bol predsedom Slovenskej metalurgickej skupiny ČS VTS a členom predsedníctva Česko-slovenskej slévarenskej spoločnosti. Po vzniku Slovenskej republiky bol prvým predsedom Slovenskej zlievarenskej spoločnosti.

Ďalšia generácia strojárrov

V jeho profesijných stopách kráča syn Vladimír, vnuci Vladimír ml. a Adam, ktorí sa venujú rovnakému odboru ako starý otec. Luboš miloval rodinné stretnutia, rád sa stretával s priateľmi a bývalými kolegami. Zúčastňoval sa aj rôznych odborných konferencií, rád cestoval a spoznával nové krajiny. Hoci mu zdravie posledné roky neslúžilo, boli sme radi, že pán profesor sa rád zúčastňoval aj vo vysokom veku katedrových akcií, pričom stále intenzívne spomínal na svoje pôsobenie na univerzite. V júni 2023 sa poslednýkrát zúčastnil osláv 70. výročia založenia Žilinskej univerzity.

Česť Tvojej pamiatke Luboš, odpočívaj v pokoji. ●

SJF UNIZA

KNIŽNÝ DAR V UNIVERZITNEJ KNIŽNICI UNIZA

TEXT ALENA MIČICOVÁ, UK UNIZA

Univerzitná knižnica UNIZA pracuje s knižnými darmi dlhú dobu. Ak ide o odbornú literatúru, zaraďujeme získané dary po posúdení do knižničného fondu, alebo postupujeme v zmysle knižničného zákona a ponúkame ich ďalej knižniciam a potom jednotlivcom. Máme však bohatú skúsenosť s knižnými darmi beletristickej literatúry získanými od nadšencov čítania, ktorým je kniha ľúto dať do zberu. Takýchto ľudí my máme najradšej, pretože dať knihu do zberu nie je slušné. Dobrá kniha je obeživo a má vždy šancu nájsť si čitateľa. Dokazuje to Hrebendov kabinet u nás v knižnici, kde sústreďujeme darované beletrie a čitatelia si z nej vyberajú knihy pre seba. Čo zostáva, posúvame do knižnej boudky pred budovou knižnice. Police darovaných kníh

aj knižná boudka sa svižne vyprázdňujú, a tak pravidelne organizujeme knižné zbierky s dobrou odozvou v akademicko-kei obci. Tiež sa stávajú malé divy, kedy nám do knižnice zveria dar – rodinnú pozostalosť pôsobivého rozsahu aj kvality. Tak sa stalo pred pár mesiacmi.

Získali sme viac ako 580 titulov beletristickej literatúry

Keď sa vám takáto rodinná zbierka dostane do rúk, srdce knihovníka či knihomoľa zaplesá. Remarque, Dostojevskij, Steinbeck, Lagerlofová, Mannovci a mnohí ďalší. Nielen povinné čítanie na dlani, je to obraz vzdelancov, ktorí knihy čítali a nelutovali ich kupovať. Verím, že táto knižnica napomohla ich pôvodným majiteľom žiť pekný a

spokojný život. Lebo to je úloha kníh a krásnej literatúry, dávať podnety človeku a keď sa zadarí, tak dať aj odpovede na otázky. Mne knižný dar zamestnal myseľ úvahami, aké pekné dedičstvo priaznivci literatúry zanechali. Nehnutelnosti, iné hmotné majetky po našich predkoch samozrejme praktici ocenia, ale urobiť radosť inému človeku, veru áno, aj knihou, je dobrý počin. Za necelé 3 týždne od začiatku prezentácie knižného daru čitateľom si zo zbierky našlo počas leta nových čitateľov viac ako 310 kníh, do knižnice si prišlo vybrať viac ako 80 záujemcov, prevažne z prostredia univerzity, mnohé knihy zo zbierky si ľudia zobrali z knižnej boudky. Zostáva dodať jednoducho a úprimne, vďaka, rodina Ižvoltová. ●



LETNÉ TELOVÝCHOVNÉ SÚSTREDENIA 2023

TEXT LUDMILA MALACHOVÁ, ÚTV UNIZA FOTO ARCHÍV ÚTV UNIZA

Pracovníci Ústavu telesnej výchovy UNIZA a športový klub AC UNIZA každoročne pripravujú v termíne od mája až do septembra pre našich študentov a zamestnancov zaujímavú a pestrú ponuku outdoorových aktivít. Kto chcel s nami športovať, určite si tú svoju parketu našiel.

Na úvod sme vo viacerých termínoch zorganizovali jednodňové športové akcie zamerané na splavy rieky Váh, tenis, lezenie a turistiku. Absolvovalo ich spolu 54 našich študentov a zamestnancov.

Hlavnou náplňou LTS sú však veľmi obľúbené pobytové aktivity, do ktorých sme v tejto sezóne vybrali nasledujúce:

- splavy riek Orava, Hron a Vltava,
- rafting na rakúskej rieke Salza (AUT),
- rafting na rakúskej rieke Salza a ferraty v pohorí Hohe Wand (AUT),
- ferraty v oblasti Lienz (AUT), Wolfgangsee (AUT) a Lago di Garda (ITA),
- cykloturistiku v oblasti Novohradské hory,
- tenisový kemp vo Frýdlande nad Ostravicí,
- jachting v Sardínii a Korzike (ITA),
- kondično-relaxačný pobyt vo Vysokých Tatrách pre zamestnankyne UNIZA,
- denný športový tábor pre deti zamestnancov UNIZA.

Splavovanie dvoch slovenských riek Orava a Hron a najnavštevovanejšej českej prázdninovej rieky Vltava ponúka ideálnu príležitosť na prežitie pohodových a zaujímavých outdoorových akcií. Výborná organizácia, skúsení inštruktori, skvelá študentská partia a vodácke zážitky tvoria ich základ.

Raftovali sme na rieke Salza, jednej z najkrajších riek Európy, tečúcej alpským údolím s viacerými hlbokými a úzkymi kaňonmi. Na svoje si prišli začiatočníci, aj skúsení vodáci z radov našich študentov. Jeden z turnusov mal v programe popri raftingu aj adrenalínový ferratový výstup a výlet ku nádherným vodopádom „Waserlochklam“.

Zdolávanie ferrát bolo hlavným obsahom našich štyroch zahraničných sústrezení v Rakúsku a Taliansku. Študenti absolvovali výstupy po zaistených cestách v oblasti Lienzer Dolomiten – Ostirol, ferraty Wolfgangsee a v dvoch turnusoch obľúbené ferraty v okolí najväčšieho a najvyhladávanejšieho talianskeho jazera Lago di Garda.

Cykloturistické sústrezenia nikdy v našej ponuke nechýbajú. V tejto sezóne sme zvolili Novohradské hory, ktoré predstavujú krásnu, nedotknutú prírodu s množstvom cyklotrás v Čechách i v Rakúsku.

Náplňou tenisového kempu vo Frýdlande nad Ostravicí boli



tenisové tréningy, kondičná príprava, plávanie a výlety do okolia. Vybraná lokalita nadmieru splnila všetky naše očakávania, a preto plánujeme akciu o rok zopakovať.

Súčasťou tohtoročnej ponuky LTS bol jachting v Sardínii a Korzike. Zaujímavosťou z radov našich študentov mali možnosť získať základné znalosti a zručnosti potrebné pre riadenie námorného rekreačného plavidla.

Tento rok sme vycestovali na kondično – relaxačný pobyt pre zamestnankyne UNIZA do Vysokých Tatier. Víkendový pobyt bol zameraný na kombináciu pohybovo bohatého programu (pilates, turistika) a oddychu (wellnes).

Jednou z klasických letných aktivít nášho pracoviska bol aj detský športový tábor, ktorý organizujeme pre deti zamestnancov univerzity.

Do letných telovýchovných sústrezení 2023 sa zapojilo spolu úctyhodných 260 účastníkov. ●

ŠPORTOVÝ DEŇ REKTORA ŽILINSKEJ UNIVERZITY 2023

TEXT LUDMILA MALACHOVÁ, ÚTV UNIZA FOTO ARCHÍV CYRIL KRÁLIK

V stredu 13. septembra sa v priestoroch univerzity konal dvanásť ročník celouniverzitného športového podujatia s názvom Športový deň rektora Žilinskej univerzity. Organizátormi celej športovej akcie boli Ústav telesnej výchovy Žilinskej univerzity, UOO OZPŠaV pri UNIZA a športový klub AC UNIZA.



Celé športové dianie tohtoročného ŠDR bolo situované do priestorov Atletického štadióna UNIZA na Veľkom Dieli. Na otváracom ceremoniáli ŠDR 2023 nechýbali garant celej akcie, rektor UNIZA Ján Čelko, kvestorka UNIZA Jana Gjašiková, prorektori UNIZA - Anna Križanová, Jozef Ristvej, Michal Koháni, či riaditeľ ÚTV UNIZA Róbert Janikovský. Vystúpenie folklórnej skupiny Stavbár bolo hodnotným spestrením úvodu dňa.

Priamo na atletickom štadióne sa konali súťaže v nasledujúcich športových disciplínach: malý futbal, volej-



bal, atletika, lukostrelba, preťahovanie lanom a „veselá štafeta“. V neďalekých športových objektoch UNIZA sa súťažilo v tenise a bedmintonne. Nesúťažnými disciplínami tohto ročníka boli Nordic Walking a cykloturistika. Za ideálneho počasia sa na štart všetkých športových disciplín postavilo 406 športovcov z radov zamestnancov a doktorandov Žilinskej univerzity, pričom však mnohí štartovali vo viacerých športových disciplínach. Na všetkých športoviskách vládla veselá atmosféra. Do bodky sa naplnila dávna múdrosť, že šport ľudí spája a stmeluje pracovné kolektívy. Odmenu pre všetkých zúčastnených bolo chutné občerstvenie z dielne menzy UNIZA. Zamestnanci si so sebou priviedli aj svoje ratolesti, ktoré sa v závere podujatia vyšantili na nafukovacích atrakciách či na športovisku.

Putovný pohár pre víťaza bodovacej súťaže pracovísk získala FEIT, ktorá len veľmi tesným rozdielom zdolala striebornú FPEDAS. Bronz získala v tomto ročníku FBI. Súťaž pracovísk bola vyhodnotená až do posledného miesta a športový pohár prevzali z rúk pána rektora zástupcovia kolektívov všetkých fakúlt UNIZA. Výsledkovú listinu najlepších pretekárov ŠDR 2023 nájdete na <http://utv.uniza.sk>. ●

