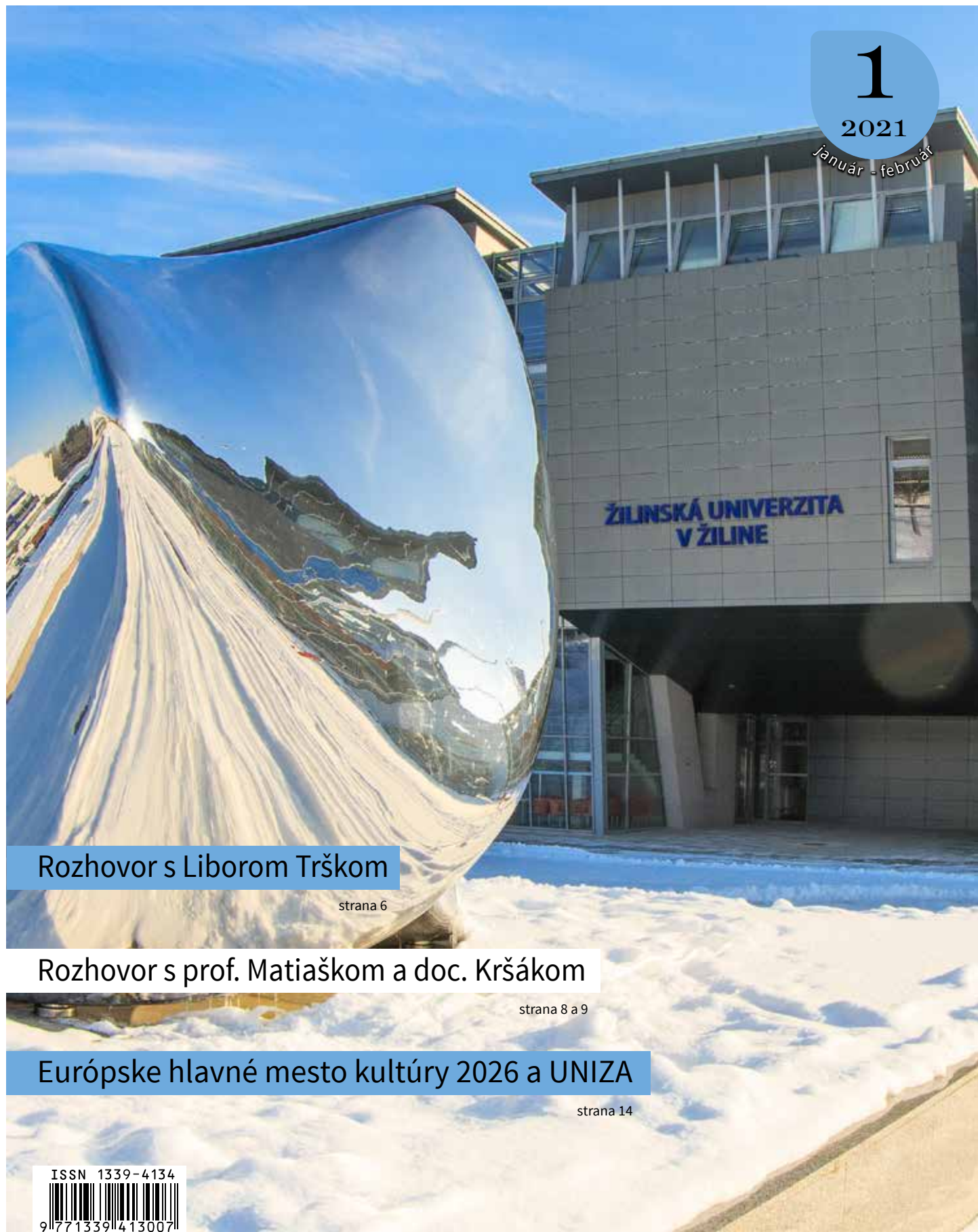




1

2021

január - február



Rozhovor s Liborom Trškom

strana 6

Rozhovor s prof. Matiaškom a doc. Kršákom

strana 8 a 9

Európske hlavné mesto kultúry 2026 a UNIZA

strana 14

ISSN 1339-4134



9 771339 413007

# Rok 2021 bude zlomovým vo viacerých oblastiach

Spoločne zvládame krízovú situáciu, kreatívne pracujeme aj v sťažených podmienkach súčasnosti a naučili sme sa vidieť a rozumieť súvislostiam, v ktorých všetko je prepojené so všetkým, vrátane novej podoby vzdelávania bez podstatnej straty kvality.

Uplynulý rok bol výnimočný, v mnohých ohľadoch, a určite iný ako kedykoľvek predtým. Letný semester postupne začal a začal dištančne. Naša univerzita patrí medzi významné organizácie pozitívne ovplyvňujúca dianie v spoločnosti. Vďaka patrí všetkým zamestnancom a študentom, ktorí sa zapájajú do dobrovoľníckych, výskumných a rozvojových činností, ktoré zdôrazňujú význam technických vied. Hľadáme krásu a poznanie v kontexte skúseností a reality súčasnosti a dovoľme si prijímať všetko, čo nám umožňuje slobodne myslieť a tráviť čas podstatnými a zmysluplnými vecami. Pre dnešok a lepší zajtrajšok. Pre nás rok 2021 bude podľa môjho názoru vo viacerých oblastiach zlomový. V týchto neľahkých časoch, súvislostiach a v tomto pre internacionalizáciu neľahkom období, chcem napriek všetkým okolnostiam požiadať všetkých kolegov, aby sme pokračovali v aktivitách zameraných na medzinárodnú spoluprácu. Úprimne verím, že po zvládnutí pandémie, čomu úprimne verím, a pomyseľné svetlo na konci tunela už vidieť, sa nám naplno otvorí dvere pre možnosti ešte väčšieho rozvíjania spolupráce s kolegami v zahraničí. V rámci konzorcia Pioneer pokračujeme v sieťovaní našich šiestich univerzít, tak ako sme podávali konzorcium Európskych



univerzít. Konkrétne: Université Gustave Eiffel - University Gustave Eiffel, Technische Hochschule Köln - University of Applied Sciences Köln, Laurea-amattikorkeakoulu - Laurea University of Applied Sciences, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa - University Institute of Lisbon, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο - National Technical University of Athens a v neposlednom rade naša Žilinská univerzita v Žiline. V rámci konzorcia sme pripravili viacero podujatí, začali sme prípravou projektových tímov na výzvy v rámci Horizont Európa, budeme pokračovať seminármi a letnými školami pre študentov vo všetkých troch stupňoch štúdia, ako aj ďalšími aktivitami.

Do nového programovacieho obdobia programu Erasmus, ako aj Horizont Európa, Európska komisia pripravila viacero noviniek, o ktorých Vás budeme počas roka 2021 postupne informovať. Verím, že aj v tomto čísle Spravodajcu nájdete zaujímavosti zo života UNIZA, ktoré Vás naladia na pozitívnu vlnu s negatívnym výsledkom testu. Prajem Vám úspešný rok 2021 a príjemný začiatok letného semestra.

Zvládneme to!

Jozef Ristvej

prorektor pre medzinárodné vzťahy a marketing

## Noví docenti

Oddelenie pre vedu a výskum Rektorátu Žilinskej univerzity v Žiline oznamuje, že rektor Žilinskej univerzity v Žiline prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. udelil s účinnosťou od 1. januára 2021 vedecko-pedagogický titul docent:

- **Ing. Jánovi Ondrušovi, PhD.** z Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy spojov UNIZA v odbore habilitačného konania a inauguračného konania doprava,
- **Ing. Jozefovi Papánovi, PhD.** z Fakulty riadenia a informatiky UNIZA v odbore habilitačného konania a inauguračného konania aplikovaná informatika,
- **Ing. Miroslavovi Blatnickému, PhD.** zo Strojníckej fakulty UNIZA v odbore habilitačného konania a inauguračného konania strojárstvo,

- **Ing. Máriovi Drbúlovi, PhD.** zo Strojníckej fakulty UNIZA v odbore habilitačného konania a inauguračného konania strojárské technológie a materiály,
- **Ing. Štefanovi Borikovi, PhD.** z Fakulty elektrotechniky a informačných technológií UNIZA v odbore habilitačného konania a inauguračného konania teoretická elektrotechnika,
- **Ing. Marekovi Högerovi, PhD.** z Fakulty elektrotechniky a informačných technológií UNIZA v odbore habilitačného konania a inauguračného konania silnoprúdová elektrotechnika.

Janka Macurová

oddelenie pre vedu a výskum

## Spolupráca v rámci programu Fit4Mechatronics

Spolupráca medzi spoločnosťou Schaeffler Kysuce a UNIZA pokračuje aj v tomto neľahkom období označenom COVID-19. Na konci minulého roku 2020 sa uskutočnila odborná prednáška na tému: Advanced Thermal Modelling of Mechatronic Systems for Automotive Applications, ktorá bola určená hlavne študentom Strojníckej fakulty UNIZA. Prednáška bola v anglickom jazyku, ktorú zabezpečili kolegovia zo spoločnosti Schaeffler p. Dr. Diego Paterna (Schaeffler Kysuce) a Dr. Jonas Kniel (Schaeffler Buhl) a bola prezentovaná online formou prostredníctvom MS Teams. Odozva od študentov bola pozitívna a do budúcnosti pripravujeme aj ďalšie prednášky pre študentov aj iných odborov.

Okrem prednášok pre študentov, spolupráca pokračuje na úrovni odborných školení pre zamestnancov spoločnosti Schaeffler Kysuce, pričom školiteľmi a lektormi budú zamestnanci UNIZA. Pripra-

vuje sa kurz zameraný na elektrické stroje a elektrické komponenty, ktoré sa využívajú v elektromobilite. Prvou fázou tejto spolupráce bolo týždňové zaškolenie našich lektorov rakúskym Prof. Dr. phil. Dr.-Ing. habil. Harald Neudorfer, ktorého oslovila spoločnosť Schaeffler v rámci uceleného programu Fit4Mechatronics pre re-kvalifikovanie zamestnancov Schaeffler. V najbližšom období už budú prebiehať odborné kurzy a školenia, ktoré bude poskytovať UNIZA pre zamestnancov spoločnosti Schaeffler.

Taktiež sa pripravuje spolupráca na úrovni propagácie a popularizácie technických produktov spoločnosti Schaeffler, ktoré by mohli vyplňať oddychové a spoločné priestory na UNIZA, resp. na vybraných pracoviskách univerzity.

Pavol Rafajdus,

prorektor pre vedu a výskum





### Online Deň otvorených dverí – DOD UNIZA

Všetky fakulty UNIZA realizujú online DOD aj v tomto období. UNIZA sa aj touto formou prispôbuje aktuálnej situácii, aj keď v podmienkach technickej univerzity nie je práve táto forma dlhodobo udržateľná. Uchádzačom o štúdium chceme ukázať skutočné reálne priestory a reálnych ľudí, ktorí im sprostredkujú nielen prenesený, ale hlavne živý zážitok. Autentický a jedinečný kontakt v špičkovy vybavených laboratóriách s vedeckými prístrojmi alebo v multimediálnom ateliéri v podzemí na univerzitnom kampuse a predovšetkým s ľuďmi, pre ktorých sa študenti stávajú partnermi aj v mimoriadnych projektoch medzinárodného významu.

UNIZA sa prezentuje moderne, dynamicky a spôsobom, ktorý je blízky súčasnej generácii stredoškolákov a budúcich vysokoškolákov. Fakulty na online DOD predstavili aj ukážky svojich moderných laboratórií, ktoré vznikli v rámci podujatia UNIZA dokorán. DOD realizovali aj prostredníctvom streamu na YT a FB. Ale aj prostredníctvom vlastnej webovej aplikácie (FRI UNIZA) či hravo a zábavne prostredníctvom e-športového festivalu HernaZona.sk UNIZA Masters (FEIT UNIZA).



### Zážitky z reprezentačných plesov UNIZA

Keby bolo niečo, na čo Vás môžeme pozvať, bol by to reprezentačný ples UNIZA. Zažili sme ho spolu už 23-krát. Výnimočnú atmosféru spoločenskej zábavy a bohatého umeleckého zážitku nám priniesli Kollárovci, Kandráčovci, Cigánski diabli, Vidiek, Kmeťoband, Adam Ďurica, Katka Knechtová, Marián Čekovský a mnohí ďalší účinkujúci. Svojimi vystúpeniami nám dodali živosť, originalitu, atmosféru aj dynamiku, ďalší hostia programu zas pridali eleganciu tanečných vystúpení a plesovú noblesu. Každý z plesov nám ponúkol aj kus gastronomického umenia a znamenitého vína. Na vlnách dobrej nálady sme sa nechali unášať aj v sprievodných programoch, tombolách, DJ setoch alebo pri živelnom vystúpení FS Stavbár či dych vyrazajúcom zborovom speve OMNIA, pamätá sa ešte?

Bez ohľadu na to, čo sa deje a bude diať, hudba a spev, prostredníctvom spoločenských podujatí, je jednou zo základných životných esencií, ktoré nám prinášajú radosť a smiech. Hudba a spev na reprezentačnom plese UNIZA sa znovuobjaví a vybudí Vašu energiu, dáme Vám s radosťou vedieť.

Zážitky vo vyberanej spoločnosti s unikátnou atmosférou univerzitného prostredia Vám chceme prinášať aj naďalej. Uvidíme sa v roku 2022? Veríme, že áno.



### Tri „koronakrízové“ výskumné projekty

Každá kríza je príležitosťou. V koronakríze sa len podčiarkuje význam vedcov a výskumníkov, ktorých vedomosti aj výsledky práce majú zásadný význam pri zvládnutí koronakrízy. UNIZA bude v roku 2021 riešiteľom troch „koronakrízových“ výskumných projektov v rámci APVV a aj ďalších nadväzujúcich projektov. Z pohľadu výskumu a vývoja v boji proti koronavírusu sme aktuálne riešiteľmi projektov:

1. Identifikácia a možnosti implementácie nových technologických opatrení v doprave pre dosiahnutie bezpečnej mobility v čase pandémie spôsobenej ochorením COVID-19
2. Výskum a vývoj využiteľnosti autonómnych lietajúcich prostriedkov v boji proti pandémie spôsobenej COVID-19
3. Vytvorenie čistých operačných priestorov s cieľom znížiť riziko prenosu vírusu COVID-19

# Motivácia pre riešiteľské a autorské kolektívy

Vážené kolegyně a kolegovia, dovoľujeme si vám oznámiť, že na základe rozhodnutia vedenia UNIZA v snahe finančne motivovať riešiteľské a autorské kolektívy UNIZA budú v roku 2021 odmenené tieto aktivity zamestnancov.

Za obdobie od 1. 11. 2020 do 30. 4. 2021 a od 1. 5. 2021 do 31. 10. 2021 v zmysle bodov 1 až 3 bude zamestnancom vyplatená odmena vo výške percentuálneho podielu, ktorým sa zúčastnili na príprave projektu (po dohode s riešiteľským tímom určí zodpovedný riešiteľ projektu).

1. Za každý podaný a v hodnotiacom konaní schválený návrh zahraničného výskumného projektu programu HORIZONT 2020, resp. HORIZONT Európa:
  - pre riešiteľské kolektívy UNIZA v postavení „koordinátor projektu“ 2 000,- EUR
  - pre riešiteľské kolektívy UNIZA v postavení „partner projektu“ 1500,- EUR
2. Za každý podaný a v hodnotiacom konaní neschválený návrh zahraničného výskumného projektu programu HORIZONT 2020:
  - 2A. Pri naplnení čiastkových hodnotiacich kritérií tzv. Threshold v počte viac ako 50 %
    - pre riešiteľské kolektívy UNIZA v postavení „koordinátor projektu“ 800,- EUR
    - pre riešiteľské kolektívy UNIZA v postavení „partner projektu“ 500,- EUR
  - 2B. Pri naplnení čiastkových hodnotiacich kritérií tzv. Threshold v počte menej ako 50 %
    - pre riešiteľské kolektívy UNIZA v postavení „koordinátor projektu“ 200,- EUR
    - pre riešiteľské kolektívy UNIZA v postavení „partner projektu“ 100,- EUR

Kritériom pre priznanie odmeny je dosiahnutie 0 až 1 z celkového počtu 3 hodnotiacich kritérií, resp. 0 z 2 hodnotiacich kritérií.

3. Pri podávaní návrhov zahraničných výskumných projektov v rámci iných grantových schém (netýka sa projektov v rámci štrukturálnych fondov) výška odmeny bude posudzovaná individuálne.

Kritériom pre priznanie odmeny je schválenie projektu a pridelenie finančného grantu zahraničnou inštitúciou na základe súťaže alebo osobitného výberu spomedzi viacerých zahraničných žiadateľov o grant. Na základe zaevidovania schváleného návrhu projektu v univerzitnom systéme <https://vav.uniza.sk/vevysun.php> vyžiada oddelenie pre vedu a výskum od vedúceho projektu potrebné podklady. Po predložení podkladov vedúcim projektu sa bude návrh posudzovať individuálne podľa typu grantovej schémy.

## Odmeny za publikačnú činnosť

V snahe podporiť a motivovať zamestnancov a doktorandov UNIZA v publikovaní článkov v kvalitných impaktovaných časopisoch budú odmeny za publikačnú činnosť vyplácané za časopisy v kategóriách ADC, ADD, ADM a ADN, ktoré majú impakt faktor a kvartil v databáze WoS a budú zaevidované v Univerzitnej knižnici.



Odmeny budú vyplácané za obdobie od 1. 11. 2020 do 30. 4. 2021 a od 1. 5. 2021 do 31. 10. 2021.

- Q1 – 1 500,- EUR,
- Q2 – 1 000,- EUR,
- Q3 – 500,- EUR,
- Q4 – 250,- EUR.

V prípade spoluautorstva s pracovníkmi mimo UNIZA, vyplatená odmena bude vo výške percentuálneho podielu autorov UNIZA na publikovanej práci.

Odmeny za patenty a úžitkové vzory budú vyplácané v dvoch obdobiach, a to takto:

- Pôvodcom udeleného patentu z UNIZA, zaevidovanom v Univerzitnej knižnici za obdobie od 1. 11. 2020 do 30. 4. 2021 a od 1. 5. 2021 do 31. 10. 2021 150,- EUR
- Pôvodcom zapísaného úžitkového vzoru z UNIZA, zaevidovanom v Univerzitnej knižnici za obdobie od 1. 11. 2020 do 30. 4. 2021 a od 1. 5. 2021 do 31. 10. 2021 60,- EUR

V prípade spolupôvodcovstva s pracovníkmi mimo UNIZA, vyplatená odmena bude vo výške percentuálneho podielu pripadajúceho na pôvodcov z UNIZA.

Dovoľte mi poďakovať všetkým zamestnancom a doktorandom, ktorí sa aktívne podieľajú na vyššie uvedených aktivitách a motivovať aj ostatných, aby sa zapojili podľa svojich možností. Medzinárodné projekty, kvalitné impaktované publikácie a patenty sú jedným z dôležitých kritérií pri hodnotení vedeckovýskumných aktivít univerzít. Veľkým pozitívom je takmer dvojnásobný medziročný nárast kvalitných impaktovaných publikácií vo WoS. Sú to aktivity, na základe ktorých môže byť naša univerzita výskumná a uznávaná aj v medzinárodnom priestore pri vytváraní nových partnerstiev a projektov. Zároveň výrazne pomáhajú univerzite v plnení akreditačných a rozpočtových kritérií v oblasti vedy a výskumu. Preto chceme tieto aktivity podporovať aj v budúcnosti.

prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD., v. r.  
rektor

## Koncert vďaky

Na záver kalendárneho roka 2020 sa uskutočnilo tradičné podujatie Koncert vďaky netradične online formou kvôli pretrvávajúcej pandémie. Na tomto podujatí sú každoročne ocenené najvýznamnejšie osobnosti univerzity za uplynulý kalendárny rok. Udeľovanie ocenení bolo spojené s virtuálnym koncertom hudobného zoskupenia AdHoc Orchestra, ktoré je komorným zoskupením mladých hudobníkov a začalo svoje spolupôsobenie v roku 2010 v Rajci. Diváci si mohli – a vďaka záznamu na youtube stále môžu – vypočuť v ich podaní skladby od Händla, Webera, Grubera, vianočné melódie a ľudové slovenské i anglické melódie upravené Annou Brezániovou. Cena rektora UNIZA bola udelená vo viacerých kategóriách. Z rúk rektora si ocenení prevzali diplom a finančnú odmenu. Ocenení v jednotlivých kategóriách:



- Ing. Petra Urbancová (FEIT) - doktorandské štúdium
- doc. Ing. Katarína Valášková, PhD. (FPEDAS) - vedec UNIZA do 35 rokov
- Ing. Ján Dižo, PhD. (SjF) - vedec UNIZA
- prof. Ing. Vitaly Levashenko, PhD. (FRI) - vedec UNIZA
- prof. Dr. Ing. Martin Decký (SvF) - publikačná činnosť vysokoškolská učebnica za rok 2020
- doc. Bc. Ing. Linda Makovická Osvaldová, PhD. (FBI) - publikačná činnosť vedecká monografia
- prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD. (FEIT) - publikačná činnosť vedecký článok
- prof. Ing. Jozef Gnap, PhD. (FPEDAS) - za vzornú reprezentáciu a šírenia dobrého mena UNIZA
- Ing. Libor Trško, PhD. - za vzornú reprezentáciu a šírenie dobrého mena UNIZA
- Ing. Filip Pastorek, PhD. - za vzornú reprezentáciu a šírenie dobrého mena UNIZA
- Ing. Emil Hrabovský - za nadštandardné práce pri príprave a implementácii celouniverzitného podujatia LUSR2020

Na záver rektor UNIZA prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. vyjadril poďakovanie „všetkým, ktorí sa podieľajú na naplňaní princípov univerzitného vzdelávania, výskumu a inovácií.“ Zároveň doplnil, že „dnešný svet si už nevieme predstaviť bez komfortu, ktorý nám umožňujú informačné technológie. Technológie tvoria ľudia, ideálne preto, aby ľuďom dobre slúžili, uľahčovali a zlepšovali náš život. V centre našej pozornosti musí byť ale vždy človek. Preto nezabúdajme, že aj toto ocenenie je o sile myšlienky, kreativity, prínosu pre vedu a spoločnosť.“

-red-

## Občianske združenie FBI UNIZA a fakultný merch

S myšlienkou vytvoriť fakultný merch (čítaj „merč“, merch je trendové slovo, ktoré označuje reklamné predmety) sme spoločne s Tomášom Hromadom koketovali už v zimnom semestri AR 2019/20. Zhodli sme sa na tom, že skratka názvu a zameranie našej fakulty má príliš veľký potenciál na to, aby ostal nevyužitý na zviditeľnenie. Prvý návrh nám napadol prakticky ihneď. Nápis FBI OPEN UP! bola prvá vec, ktorá nám prišla na rozum. Inšpiráciu sme čerpali z formátu vtipných videí, ktoré boli na internete istý čas populárne. Na krátku dobu táto myšlienka padla do úzadia a spoločne s globálnou pandemiou prišli nové problémy. Až po pár týždňoch letného semestra sme sa k tejto myšlienke vrátili s tým, že sme zavreli doma, a tak aspoň využijeme náš voľný čas pre niečo užitočné: zviditeľnenie fakulty.

S našim nápadom sme sa obrátili na prodekanu pre medzinárodné vzťahy a marketing našej fakulty, pani docentku Katarínu Hollú. Tá bola, na naše potešenie, z našej iniciatívy a nápadu nadšená a chcela, aby sme jej poslali zopár návrhov. V najbližších dňoch som vypracoval zopár návrhov na papier, ktoré Tomáš následne zdigitalizoval. Po vybratí tých správnych návrhov sa mohla začať prvotná tlač, ktorá zahŕňala testovanie a zvolenie vhodného materiálu. Koncom leta sme mali prvé finálne prototypy v rukách a začali sme dávať do povedomia, že sa chystá nový merch.

Potom prišla nová otázka. Ako budeme merch predávať študentom tak, aby z toho fakulta mohla prosperovať? Riešením nakoniec bolo založenie občianskeho združenia FBI UNIZA na podporu fakulty a vytvorenie vlastného e-shopu. V tomto čase sa k nám pridali náš

kolega Branislav Mitru, ktorý navrhol a rozbehol celý náš e-shop, a tým odviezol kus skvelej práce. Ako sa ukázalo, založenie občianskeho združenia a vytvorenie internetového obchodu nebolo také jednoduché, ako sa na začiatku zdalo, a každý, kto sa na tomto projekte podieľal, do toho investoval veľa času a úsilia. Avšak spoločne sme to zvládli a súčasne fungujeme ako občianske združenie pre rozvoj fakulty s plne funkčným e-shopom (<https://oz-fbi.uniza.sk/eshop/>).

Viliam Čmarada a Tomáš Hromada, FBI  
foto: Viktória Makovcová





## Je dôležité byť v centre diania

V ocenení Eset Science Award, ktoré skladá poctu mimoriadnym osobnostiam slovenskej vedy, bol minulý rok jedným z piatich finalistov kategórie „Výnimočný mladý vedec do 35“. Z rúk rektora počas Koncertu vďaky v decembri 2020 prijal ocenenie za vzornú reprezentáciu a šírenia dobrého mena UNIZA. Ing. Libor Trško, PhD. pôsobí vo Výskumnom centre Žilinskej univerzity v Žiline, je vedúcim Divízie výskumu materiálov pre dopravu, kde vedie skupinu mladých výskumníkov. Jeho hlavným zameraním je materiálové inžinierstvo, konkrétne oblasť medzných stavov materiálov.



### **Získali ste ocenenia do 35 rokov. Ako sa Vám to podarilo, komu/čomu pripisujete tieto svoje úspechy?**

V súčasnosti, už prakticky každý úspech vo vede nie je odrazom práce jednotlivca. Vedecké problémy sú tak náročné a komplexné, že na ich riešenie je potrebný tím vedcov a spolupráca medzi pracoviskami. Z tohto dôvodu, za každé moje ocenenie v skutočnosti vďačím celej skupine ľudí, s ktorou mám to šťastie denne spolupracovať, či už sú to kolegovia z domácich pracovísk – Výskumného centra UNIZA, Strojníckej a Stavebnej fakulty UNIZA, alebo partnerských pracovísk zo zahraničia, napr. Ústav fyziky materiálov Brno, Politecnico di Milano, Karlova univerzita v Prahe a pod. Kľúčovým momentom, ktorý viedol k našim úspechom, bolo rozhodnutie oslobodiť sa od určitého „historického dedičstva“ publikovania doslova desiatok vedeckých prác ročne na konferenciách a v časopisoch malého významu. Tým sme si vytvorili priestor hľadať naše miesto vo svetovom výskume.

### **Aktuálne pôsobíte vo Výskumnom centre UNIZA. Aká bola Vaša cesta až sem?**

Niekedy je to v živote iba o tom, byť v správny čas na správnom mieste. V období realizácie projektu Výskumného centra UNIZA som bol doktorandom na KMI SJF. S podporou môjho škooliteľa prof. Ing. Otakara Bokůvku, PhD. som sa zapojil do riešenia

niektorých čiastkových úloh tohto projektu. Po skončení doktorandského štúdia som dostal od riaditeľa VC UNIZA prof. Ing. Branislava Hadzimu, PhD. ponuku, stať sa výskumným pracovníkom na Divízii výskumu materiálov pre dopravu novovzniknutej inštitúcie. Nakoľko som človek, ktorý doslova neznáša, keď mu niekto hľadá cez plece a kontroluje každý jeho krok, po skúsenostiach z predchádzajúcich rokov som vedel, že riaditeľ nemá sklony k mikromanažmentu, tzn. dostanem úlohu a k nej slobodu, ktorú pre svoj výskum potrebujem. Samozrejme s adekvátnou dávkou zodpovednosti. To bol hlavný dôvod, prečo som ponuku prijal a skutočne to nasledujúce roky bolo vždy o tom, že som dostal komplexné zadanie a k tomu potrebné možnosti, aby som ho riešil. Následne sme s ostatnými výskumníkmi na divízii už „iba“ priniesli výsledky.

### **Vediete skupinu mladých výskumníkov. Ako táto skupina funguje – sú to čerství absolventi, doktorandi?**

V období, kedy táto skupina vznikla, sme boli viac-menej všetci absolventi. Dokopy nás všetkých spájala chuť po znalostiach a túžba porozumieť dejom, ktoré prebiehajú v konštrukčných materiáloch. Pri výskume sme spolupracovali taktiež s doktorandami, či už z UNIZA alebo zo zahraničných inštitúcií, z ktorých sa časom stali ďalší členovia kolektívu. Ako to však býva,

najmä v jednom veľmi turbulentnom období, sme niektorých aj stratili (vtedy došlo aj k môjmu „čiasočnému“ odchodu z univerzity). Časom sa však podarilo dať dokopy skupinu výskumných pracovníkov, ktorí si „prestali hľadiť iba pod nohy“ a bojujú o svoje miesto vo svete. Napriek všetkým úspechom, ktoré sme spoločne dosiahli, je pre mňa najdôležitejšie, že medzi nami všetkými vrátane vedenia Výskumného centra, vzniklo veľmi silné priateľstvo a jeden pre druhého sme ochotní ísť za svoje konvenčné hranice. Paradoxne, výskumní pracovníci, ktorí od nás odišli, našli svoje uplatnenie na zahraničných inštitúciách a otvorili nám nové možnosti spolupráce.

### **Venujete sa materiálovému inžinierstvu, konkrétne oblasti medzných stavov materiálov. Ak by ste mali vysvetliť laikovi vzdialenému od vedy a strojnictva, čo mu povieť?**

Medzný stav materiálu sa dá chápať ako kritický bod, kedy materiál stratí svoje funkčné vlastnosti. Najčastejšie sa s tým človek stretne, keď sa niečo zlomí – materiál stratil svoju súdržnosť. Taktiež sa napríklad môže ohnúť, silne skorodovať a podobne. Zjednodušene povedané, zisťujeme, prečo sa niečo pokazí a snažíme sa nájsť spôsoby, ako tomu v budúcnosti predísť.

### **Aký cieľ má Váš výskum? Aké úspechy ste už dosiahli v danej oblasti?**

Naším cieľom je vyvíjať nové technológie pre zlepšenie vlastností konštrukčných materiálov a zisťovať okrajové podmienky, kedy sú alebo nie sú účinné. Dôležité je aj poskytovať informácie o výsledkoch materiálových skúšok priemyslu, aby boli nové technológie aplikované do praxe. Aj keď sa v mnohých oblastiach vývoja deklaruje široké využitie nových technológií, v oblasti materiálov panuje silný konzervatizmus. Je to logicky podmienené tým, že pre nové materiály a technológie nie je k dispozícii dostatok „skúseností“ a ich aplikácia je spojená s určitým rizikom a veľkými nákladmi na skúšky životnosti a bezpečnosti. Z ekonomického a najmä z environmentálneho hľadiska sú však tieto zmeny nevyhnutné a my sa k nim snažíme prispieť.

Vďaka účasti v ESET Science Award sa k výsledkom nášho výskumu dostal aj jeden z najvplyvnejších svetových vedcov a laureát Nobelovej ceny prof. Kip Thorne. Pre mňa osobne je to doteraz náš najväčší úspech.

**V roku 2015 ste získali úžitkový vzor na guľovú komoru pre ultrazvukovú nanokryštalizáciu povrchových vrstiev konštrukčných materiálov. V čom je jej výnimočnosť?**

Veľká časť nášho výskumu je zameraná na využitie nanokryštalických povrchových vrstiev za účelom zvýšenia únavovej životnosti kovových materiálov. V princípe ide o špeciálny spôsob spevnenia povrchu súčiastky, aby vydržala väčšie prevádzkové namáhanie alebo sa zvýšila jej bezpečnosť. Toto spevnenie sa robí tak, že je povrch materiálu vystavený opakovaným dopadom veľmi tvrdých častíc pri vysokých rýchlostiach, čo v konečnom dôsledku znižuje veľkosť povrchových kryštálov. Guľová komora je práve jeden z konceptov, ako zvýšiť efektívnosť tohto procesu tým, že budú náhodne striedané smery dopadu a teda pôvodné kryštály materiálu budú fragmentované v rôznych rovinách.

**Venujete sa špičke výskumu – znamená to, že ste zatvorený v labáku a meriate, skúšate alebo ste priamo prepojený aj na prax, komunikujete s tými, ktorí Váš výskum aplikujú v praxi?**

Najdôležitejšie je byť v centre diania a mať prístup dostatočne veľkého množstva vnmov. Je potrebné neustále študovať, experimentovať, realizovať rôzne merania a taktiež diskutovať s odborníkmi, ktorí majú iný pohľad na problém. Snaha o zodpovedanie jednej otázky niekedy vytvorí desať nových,

a tie Vás dovedú na stopu ďalšieho problému. Veľmi cenné sú niekedy aj problémy z praxe, kedy je načrtnutý problém z oblasti, ktorej sa človek významnejšie nevenoval a pri jeho riešení objaví nové možnosti aplikácie svojho výskumu. Reálne teda máme oblasti, kde sa venujeme iba výskumu a následnému publikovaniu výsledkov, a oblasti, kde sú naše práce priamo spojené s riešením problémov z praxe.

**V čom je Vaše pracovisko/tím výnimočné? Čo ho odlišuje od ostatných?**

Zo svetového hľadiska naše pracovisko nie je ničím výnimočné a vo svete nájdete naozaj veľmi málo „výnimočných pracovísk“, pretože v dnešnej dobe má každý konkurenciu. Práve tým, že sme nové a malé pracovisko, sme sa s nikým nesnažili súťažiť, ale zamerali sme sa na otvorenú spoluprácu s inými výskumnými inštitúciami, ktorým naše znalosti a vybavenie vhodne dopĺňalo to ich. Takto sme získali možnosť zúčastniť sa na výskume popredných zahraničných inštitúcií, a tie nám následne pomáhajú s realizáciou našich nápadov. Vybudovali sme špičkové pracovisko európskeho významu, ktoré je stabilným a dobrým partnerom pre rôzne výskumné inštitúcie a aj pre priemyselné podniky.

**Na čom aktuálne pracujete?**

V súčasnosti sa u nás vyskytla požiadavka hodnotenia povrchových vlastností z hľadiska odolnosti voči kontaktnému opotrebeniu progresívnych povrchových vrstiev. Pre mňa to však znamená našťudovať si novú vednú oblasť, ktorej som sa doteraz nikdy hlbšie nevenoval. Verím však, že sa nám časom podarí získať potrebné vybavenie a rozšíriť tak naše výskumné možnosti.

**Študovali ste aj v zahraničí. Ako vnímate našu univerzitu v medzinárodnom kontexte? Jej silné, slabé stránky?**

Časť svojho doktorandského štúdia som strávil na Strojníckej fakulte univerzity Politecnico di Milano. Môžem povedať, že v oblasti, ktorej som sa venoval, odborne nezaostávame a spoločne sme pracovali na riešení veľkého množstva výskumných úloh. Taktiež sa spoločne boríme problémom nadmernej administratívnej záťaže, ktorá v súčasnosti ničí snáď všetky výskumné pracoviská vo svete. Veľký rozdiel je však v mentálnom nastavení pracovníkov. V Miláne bola väčšinu času veľmi dobrá nálada a každý sa snažil prispieť k riešeniu problému, či už znalosťami alebo poskytnutím vybavenia. U nás však panuje veľká neochota a často zbytočná rivalita a osobne to vnímam ako najväčšiu „brzdu“ nášho rozvoja. Taktiež mám skúsenosti, že v zahraničí venujú viac času a energie teoretickej príprave, aby boli prostriedky vynaložené na experimentálne práce zmysluplné. U nás to až príliš často skĺzava do roviny „ved' vyskúšajme“...

**Vo voľnom čase sa venujete fotografovaniu. Poznačil túto záľubu Váš profesijný život? Čo fotografujete?**

S fotografiou sa „trápim“ už niekoľko rokov. Venujem sa prevažne fotografovaniu mesta a cestovateľskej fotografii, avšak stále to ešte nemá tú formu, akú by som chcel. Dúfam však, že časom sa k nej dopracujem.

Ďakujeme za rozhovor!

Eva Vlčková

foto: Linda Kisková Bohušová  
ESET Science Award



## „Sme hrdí na našich absolventov.“

Na jeseň minulého roka oslávila Fakulta riadenia a informatiky UNIZA svoje 30. výročie. Pri tejto príležitosti sme oslovili dvoch pánov – pána profesora Ing. Karola Matiaška, PhD. a pána docenta Ing. Emila Kršáka, PhD. Obaja sa zhodujú v tom, že sú hrdí na absolventov jubilujúcej fakulty.

## Náročnosť štúdia vplyva na kvalitu absolventov

*Prof. Ing. Karol Matiaško, PhD. je prorektor pre informačné systémy a v minulosti pôsobil ako dekan FRI UNIZA.*



### **Pán profesor, aký je Váš osobný pohľad/spomienky na začiatky fakulty a na Vaše začiatky pôsobenia v akademickom prostredí?**

Na univerzitu som prišiel v roku 1990 z Výskumného ústavu dopravného, kde som viac ako 15 rokov riešil úlohy súvisiace s riadením a informačnými systémami najmä v železničnej doprave. Keďže v tom období začala reorganizácia a redukcia ústavu s tým, že výskumné úlohy z tejto oblasti si budú riešiť samotné železnice a ďalšie organizácie v pôsobnosti rezortu. Pre mňa sa práve vtedy objavila ponuka pracovať a pokračovať v základnom a aplikovanom výskume na Ústave rozvoja komunikácií Vysokej školy dopravy a spojov (URK). Keďže ma oslovili osobnosti ako prof. Kluvánek, prof. Šotek a iní kolegovia, nemusel som dlho váhať. Stal som sa členom kolektívu, kde vládla atmosféra kolegiality a spolupráce a riešili a pripravovali sa významné projekty pre vtedy existujúce Federálne ministerstvo dopravy v Prahe a dodnes sa stretávame s riešeniami a ich inováciami, ktoré sa vtedy zrodili v URK.

Zhodou okolností bol rok 1990 aj rokom vzniku fakulty riadenia, o ktorej sa viedli dlhé diskusie dlho pred mojím nástupom. Ja som vhuhol, neúmyselne, do toho diania, ale vnímal som to dosť pozitívne, pretože potreba vzdelaných ľudí v oblasti rozvoja výpočtovej techniky a jej nasadzovania do riadenia sa stávala veľmi aktuálnou a žiadanou. Pripravovali to osobnosti ako prof. Kluvánek, prof. Klimo, doc. Klíma, prof. Janáček, doc. Jamrich, doc. Gubiš, doc. Sla-

vík, prof. Skýva, doc. Fronc a mnohí ďalší, ktorých myšlienky sa pretavili do koncepcie a štruktúry novej fakulty. Fakulta vznikla delimitáciou viacerých pracovísk univerzity, kde sa zabezpečovala výučba súvisiaca s riadením v zmysle slova „kybernetes“, výpočtovou technikou, matematickými metódami a pod. Nadväzne na to sa pripravila nová organizačná štruktúra fakulty, kde som sa stal vedúcim katedry informatiky s úlohou a cieľom podieľať sa na vzniku a obsahu nového študijného odboru informačné a riadiace systémy, ktorý postupne nahradil v tej dobe jediný, ale veľmi úspešný, študijný odbor kybernetika v doprave a spojoch. Nový päťročný študijný odbor informačné a riadiace systémy bol z môjho pohľadu veľmi progresívny a jeho absolventi boli žiadani a úspešní v celom Československu. Navyše, už vtedy, ako prvý študijný odbor v Československu mal kreditový systém s podporou vlastného informačného systému, na ktorého vzniku a vývoji som sa podieľal. Študenti si od tretieho ročníka vyberali zameranie, ktoré ich špecializovalo v oblasti hardvéru, softvéru alebo v manažmente, ale všetci mali spoločný a silný základ v oblasti počítačov, matematického modelovania, algoritmickej a ekonomiky. Tieto tri oblasti sú stále trojicou nosných vedných oblastí, ktorými sa fakulta profiluje.

Je aj dôležité povedať, že fakulta mala od roku 1992 dve detašované pracoviská a to v Prievidzi a v Ružomberku, kde sa poskytovalo plnohodnotné vysokoškolské štúdium v dennej forme za rovnakých podmienok, ako to bolo na materskom pracovisku v Žiline. Pozitívnym a prekvapujúcim javom bola skutočnosť, že na týchto pracoviskách sme mali veľmi kvalitných študentov, z ktorých mnohí úspešne pokračovali na doktorandskom štúdiu.

### **Čo považujete za najväčšie výzvy, ktoré ste riešili ako dekan FRI?**

Keď som bol zvolený senátom za dekana, ani som ešte netušil, čo ma čaká. Navyše predtým mnou boli dekanmi skvelé a výrazné osobnosti, ktorými boli doc. Klíma a doc. Jamrich. Oni odviekli tú najťažšiu prácu po vzniku fakulty. Bolo to obdobie, reorganizácie odborov a nadväzne reakreditácií, keď fakulta stratila práva na doktorandské štúdium a práva na habilitačné a inauguračné konanie, nakoľko dovtedajšie odbory, v ktorých sme mali akreditáciu, boli zrušené a namiesto nich vznikli nové. Preto predtým mnou stál hlavný cieľ opätovne získať práva na doktorandské štúdium a habilitačné a inauguračné konania. Navyše, keďže na fakulte bol silný potenciál matematikov, pripravil sa a nadväzne akreditoval študijný program matematické inžinierstvo s právami na inžiniersky odbor a s právom na doktorandský študijný odbor a právami na habilitačné a inauguračné konanie v odbore aplikovaná matematika.

V roku 2002 sa zmenil vysokoškolský zákon, v ktorom sa prijali závery tzv. Bolonského procesu a bolo potrebné zmeniť všetky študijné programy podľa príslušného stupňa od bakalára až po doktorandský študijný program. Čo bolo najhoršie, akademická obec prijala túto zmenu s istou nevoľou a nebolo jednoduché tento proces ria-



diť, ale dnes je to už štandardná súčasť nášho systému. Hoci, podľa môjho názoru, v mnohých oblastiach môže byť súvislé päťročné štúdium prospešné a úspešné.

### Čo osobne vnímate ako najdôležitejší progres fakulty, jej úspechy?

Mám dobrý pocit z toho, že sme dlhodobo obstáli pri akreditáciách a fakulta má všetky práva v odboroch, ktoré sú pre ňu nosné. Štúdium na fakulte je trvalo náročné a táto náročnosť vplýva na kvalitu absolventov. Začína to už pri prijímaní na fakultu. Rovnako je dôležité, že naši absolventi, na ktorých som hrdý a pyšný, sa veľmi úspešne uplatňujú na trhu práce a pri stretnutiach s nimi oceňujú základy, ktoré získali na fakulte. Potvrdzujú nielen odborné, ale aj ľudské hodnoty, ktoré formovali ich postoje.

Chcem pripomenúť, že stratégiou vzdelávania je vštepiť do študentov kritické myslenie a znalosti tak, aby boli schopní sa rýchlo adaptovať na požiadavky, ktoré sa pred nimi objavujú v budúcnosti. Vysoko pozitívne hodnotím, že fakulta pružne reaguje na zmeny súvisiace s potrebami praxe a priebežne upravuje obsah štúdia, aby reflektoval požiadavky zamestnávateľov. Okrem toho vznikli nové atraktívne a progresívne študijné programy, ktoré rozširujú možnosti uplatnenia. Dôkazom toho je, že naši absolventi patria dlhodobo k najvyhľadávanejším podľa rebríčkov agentúry PROFESIA.

### Kto stojí za úspechmi fakulty?

Je ťažké odpovedať na túto otázku, pretože úspech fakulty je komplexným dielom celého kolektívu pracovníkov fakulty, ale aj študentov, ktorí prinášajú spätnú väzbu do procesov a obsahu vzdelávania. Ale vždy si je potrebné pripomenúť základný prínos tých osobností, ktoré boli pri zrode fakulty a ktorých som menoval na začiatku.

### Ako vnímate súčasnosť fakulty a jej budúce smerovanie?

Ako som povedal už predtým, fakulta sa snaží byť na tepe doby a kontinuálne aktualizuje a modernizuje vzdelávací proces, ale aj technické a technologické vybavenie fakulty. Ale hlavne sú to ľudia, ktorí sa snažia aj v týchto neľahkých dobách neustále sa rozvíjať vo svojom odbore, plniť stále a často zvláštne kritériá.

### Ako vnímate aktuálne vysoké školstvo na Slovensku, prípadne školstvo celkovo, aj na základe Vašej skúsenosti vo funkcii prorektora?

Celé školstvo je v kríze. Niet vlády, od vzniku Slovenska, ktorá by do organizácie školstva namiesto neustálych a chaotických zmien, priniesla pokoj a stabilitu a rozvážny prístup k zmenám, ktoré reflektujú požadované znalosti, schopnosti a zručnosti. Stabilita je dôležitá preto, aby sa učitelia a študenti cítili komfortne a mali priestor na svoj individuálny rast.

Vysoké školstvo trpí tým, že zmeny v stredoškolskom vzdelávaní priniesli absenciu základov kvalitného stredoškolského (hlavne prírodovedného) vzdelania a tak je nutné hľadať nástroje, ako to doplniť. Vždy je to však na úkor času a obsahu, ktorý je nutný pre ďalšie vzdelávanie. Podobnú absenciu základných znalostí konštatujú aj stredné školy smerom k základným školám.

Z hľadiska vysokého školstva je zrejme podfinancovanie univerzít. V súčasnej dobe je pri financovaní hlavne tlak na výsledky v publikačnej činnosti, ale kritéria veľmi slabo reflektujú kvalitu absolventov. Takže je zvláštne a často demotivujúce, keď absolvent univerzity má nástupný plat vyšší ako je plat jeho vysokoškolského učiteľa. Argumentuje sa veľkým počtom univerzít, ale za ich vznikom je často politický záujem a nie záujem potrieb spoločnosti. Navyše pri odhalení nekorektných procesov v činnosti sa nikdy nevyvodili žiadne konzekvencie.

## Úlohou vysokej školy je pripraviť absolventa na budúci život osobnosti

*Doc. Ing. Emil Kršák, PhD. pôsobí vo funkcii dekana FRI UNIZA sedem rokov.*

### Pán docent, aké sú Vaše spomienky na začiatky fakulty a na Vaše začiatky pôsobenia v akademickom prostredí?

Nastúpil som na fakultu hneď po skončení inžinierskeho štúdia rok po jej vzniku. Vlastne som patrila medzi prvých absolventov fakulty a uchádzal som sa o miesto asistenta na tejto fakulte, vtedy ešte fakulta riadenia.

Dalo by sa povedať, že sme profesijne spolu rástli (úsmev).

Priznám sa, že môj cieľ nebolo zostať na univerzite. Pre informatiku v tých časoch bola mekka všetkých veľkých projektov Silicon Valley. Tam niekde som si aj ja predstavoval svoju budúcnosť. Nastúpil som na katedru špeciálnych technológií (v súčasnosti katedra softvérových technológií) na fakulte riadenia a spoznal som úžasných ľudí. Atmosféra, ktorá na katedre vládla, ma veľmi oslovila.

A spôsob, akým viedol katedru jej vedúci Karel Šotek, bol vynikajúci. Otvorenosť, vzájomná pomoc a nikdy neutíchajúci humor ma dostal a ostal som na fakulte až doteraz a vôbec to neľutujem. Práve naopak. Učenie a projekty, ktorých k dnešnému dňu môžem počítať na desiatky a ktorých výsledky sa dostali do reálnej praxe, ma naplňujú spokojnosťou. Je to presne to, čo som chcel dosiahnuť.

Fakulta si vždy cenila projekty, ktorých cieľom bol výskum, využitelný v praxi.

### Čo považujete za najväčšie výzvy, ktoré riešite ako dekan FRI?

Nastaviť a udržať procesy na fakulte tak, aby boli zamestnanci spokojní, podávali čo najlepší výkon a tiež aby absolventi fakulty boli tí, ktorí budú udávať smer a tempo celej spoločnosti. Úlohou vysokej školy nie je naučiť študentov ovládať a pochopiť nejakú technológiu, postup alebo paradigma. Ale pripraviť absolventa na budúci život osobnosti, ktorá odborne udáva príklad a správny smer ostatným, preberá zodpovednosť a vie sa správne rozhodnúť aj v situáciách, kedy ostatní nevidia východisko. Na to, aby sme dosiahli tento cieľ, máme vyskladané študijné programy z predmetov, ako základných kameňov pri stavbe domu tak, aby študenti postupným zdolávaním a nadväzovaním vedomostí jedného predmetu na druhý skončili ako úspešní absolventi a v budúcnosti sa stali významnými osobnosťami vo svojom odbore.

Stretávam sa s množstvom našich absolventov a môžem povedať,





že som na nich hrdý a že sa od vzniku fakulty darí túto víziu naplňať. Ja som dekanom posledných 7 rokov a hoci moje výsledky z pohľadu tejto výzvy sa dostavia až neskôr, robím všetko pre to, aby sa tento nastavený cieľ naplňal a vylepšoval.

Jednou z veľkých výziev bol a je proces komplexnej akreditácie. Na začiatku funkčného obdobia dekana v roku 2014 proces komplexnej akreditácie vrcholil, bolo treba pripraviť všetky procesy a nastaviť študijné programy tak, aby poskytovali študentom kvalitné vzdelanie na vysokej úrovni. V tomto období sa začína proces ďalšej komplexnej akreditácie, na ktorý sa bude musieť fakulta zodpovedne pripraviť, aby sme aj v budúcnosti mohli poskytovať kvalitné vzdelanie na všetkých troch stupňoch štúdia.

S komplexnou akreditáciou a s kvalitou poskytovaného vzdelávania úzko súvisí aj výskumná činnosť. Oblasť manažmentu a najmä informačných technológií je veľmi dynamická a rýchlo sa vyvíjajúca, trendy a technológie v týchto oblastiach sa veľmi rýchlo menia. Je preto potrebné tieto trendy nielen sledovať a podieľať sa na výskume v týchto oblastiach, ale snahou je motivovať zamestnancov k tomu, aby sa orientovali na také oblasti výskumu, ktoré by nové trendy a technológie vytvárali, prenášali tieto nové získané poznatky aj do výučby a kvalitne pripravili absolventov fakulty na výzvy budúcnosti.

### **Čo osobne vnímate ako najdôležitejší progres fakulty, jej úspechy?**

Neustály záujem o štúdium na fakulte. Dokonca aj v časoch, keď všetky technicky zamerané fakulty vykazovali veľký pokles záujmu o štúdium, na našej fakulte sme zaznamenávali nárast v prepočte na ukončených študentov gymnázií a stredných škôl. Neustále monitorovanie potrieb praxe spolu s našimi priemyselnými partnermi, vylepšovanie študijných programov, zavádzanie nových trendov do výučby a nemalé investície do techniky pre vyučovací proces prinášajú svoje ovocie.

### **Kto stojí za úspechmi fakulty?**

Jednoznačne moji kolegovia na fakulte, ktorí prácu nepovažujú len za zdroj príjmov, ale za poslanie. Väčšina z nich nepozera na pracov-

ný čas a s veľkým nasadením sa neustále snaží vylepšovať procesy a hľadať cesty, ako zlepšovať vzdelávanie, aby na výstupe bolo ešte viac a kvalitnejších absolventov. A nie je to len vylepšovanie vnútorných procesov, ale aj procesov mimo fakulty. Kolegovia vytvárajú projekty, alebo sa do existujúcich aktívne zapájajú, ktoré zlepšujú vyučovací proces aj na stredných školách a gymnáziách. Vytvárajú a zapájajú sa do projektov nielen v oblasti zlepšovania vzdelávania, ale aj vo výskumných oblastiach zameraných na informačné technológie a manažment a snažia sa prenášať nové poznatky aj do výučbového procesu.

Mojou snahou je vytvárať prostredie pre to, aby vznikali práve takéto projekty a aby bolo možné realizovať nápady mojich kolegov s cieľom vylepšovať postavenie fakulty a vylepšovať kvalitu absolventov.

Dôležitým faktorom je tiež interdisciplinarita. Túto podporujeme a propagujeme vo výučbe i vo vede a výskume. Na fakulte sa stále venujeme projektom pre železnice, rozvíjame problematiku inteligentných dopravných systémov, darí sa nám v novej oblasti – biomedicínskej informatike, snažíme sa naštartovať aktivity v športovom manažmente. Keby sme boli uzavretí iba vo svojich odboroch informatických a komunikačných technológií a manažérskych vied, určite by sme neboli ako fakulta tam, kde sme.

### **Ako vnímate súčasnosť fakulty a jej budúce smerovanie?**

Fakulta od jej vzniku razí jednoznačný smer informatiku, informačné a sieťové technológie, počítačové inžinierstvo a manažment. Toto sú zložky, ktoré charakterizujú proces riadenia z technického pohľadu aj z pohľadu ľudských zdrojov. Toto je smerovanie, ktoré bolo nastavené pred 30 rokmi a do súčasnosti sa na tomto smerovaní nič nezmenilo. Budúcnosť vidím v pokračovaní týchto smerov, pretože si myslím, že práve tieto smery a ich vzájomné prepojenie dodávajú našej fakulte unikátnosť a našim absolventom úspechy.

### **Ako vnímate aktuálne vysoké školstvo na Slovensku?**

Sme v situácii, ktorá je vyústením niekoľkoročných pokusov o vylepšenie postavenia vysokého školstva na Slovensku. Hoci mnohé z týchto pokusov sa dajú považovať vo svojom zárodku za dobré, ich realizácia vo viacerých prípadoch neskončila dobre. Veľkou, ak nie najväčšou mierou, sa na tom podieľa dlhodobé podfinancovanie nielen vysokého školstva, ale celého školstva. V súčasnosti sú a do budúcnosti budú dominantným zdrojom financií pre rozvoj štrukturálne fondy, ktorých efektivitu využitia pre zlepšenie stavu spoločnosti považujem za najnižšiu. Navyše konkurenčné prostredie implementované medzi vysokými školami a fakultami za účelom identifikovať kvalitu sa minulo účinku a spôsobilo nevraživosť aj na poli, kde je spolupráca nevyhnutná.

Na vysokých školách napriek tomu existuje veľké množstvo tvoriacich, kvalitných ľudí, ktorých treba správne motivovať. Som presvedčený, že v každom človeku je potenciál vymyslieť a realizovať niečo významné, čo pomôže zlepšiť procesy. Je však dôležité nájsť motivačný prvok, ktorý aktivuje tento potenciál.

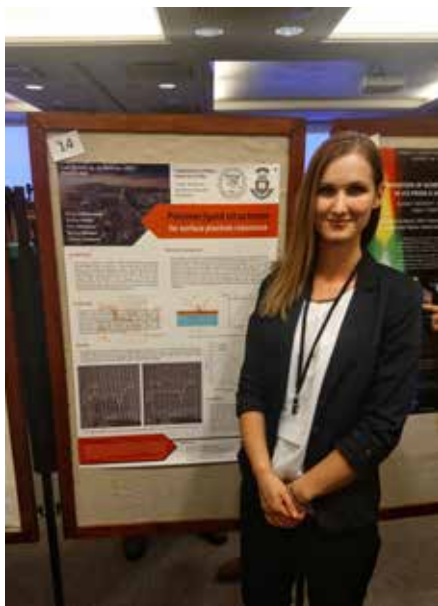
Je dôležité, aby vysoké školy na Slovensku rástli. Teda aby sa približovali k európskej i svetovej špičke. Vo vzdelávaní a tiež vo vede a výskume. Aby sme sa pohli ďalej, treba, aby sme si udržali naše overené a úspešné skúsenosti a postupy a tiež, aby prepojením a spolupracou so zahraničnými partnermi budovali spoločný budúci európsky priestor vysokoškolského vzdelávania.

Ďakujeme za rozhovory!

foto: archív prof. Matiaška a doc. Kršáka

# Petra skúma fotoniku – technológiu 21. storočia

Talentovaná doktorandka Ing. Petra Urbancová získala ocenenie Študentská osobnosť Slovenska akademického roka 2019/2020 v národnej súťaži mladých a úspešných vysokoškolákov. Študentka Fakulty elektrotechniky a informačných technológií (FEIT UNIZA) obstála vo veľkej konkurencii vedcov v kategórii Elektrotechnika, priemyselné technológie. Súťaž Študentská osobnosť Slovenska sa uskutočňuje pod záštitou prezidentky SR Zuzany Čaputovej, pod odbornou garanciou Slovenskej rektorskej konferencie a Slovenskej akadémie vied, udeľuje ju JCI Slovensko (Junior Chamber International-Slovakia).



Mladá študentka Petra Urbancová získala ocenenie za doterajšie vedeckovýskumné výsledky v oblasti fotonických a plazmonických štruktúr. Fotonika je veda o svetle a o aplikáciách, kde sa svetlo využíva. Pokrýva oblasť komunikačných technológií, zelenej energie, ale aj ľudského organizmu, kde zasahuje biofotonika. Oblasť optiky, fotoniky a materiálových technológií stále napreduje, svetlo má niektoré parametre,

ktoré sa javia ako veľmi výhodné na najbližšie obdobie budúcnosti a zdá sa, že sa oplatí do toho investovať.

Výskumníčka z FEIT UNIZA pracuje s najmodernejšími 3D technológiami, v ktorých vyvíjajú čipy a senzory častokrát také malé ako priemer ľudského vlasu. Vyvíjať senzory s vysokou citlivosťou a integrovať ich do čipov a malých zariadení, navrhovať biologické aplikácie alebo biočipy, ktoré by mohli tieto senzory integrovať a rozšíriť množstvo informácií napríklad o vlastnostiach kvapalín tak, ako to dnes poznáme z tzv. smart hodínok, je silnou motiváciou nielen pre vedcov, ale aj pre priemysel a komerčné využitie v praxi.

Očakáva sa, že 21. storočie bude závisieť od fotoniky rovnakou mierou ako bolo 20. storočie závislé od elektroniky. O tom, že optika a fotonika majú výrazné postavenie medzi vednými disciplínami hovorí aj fakt, že v roku 2014 bola udelená Nobelova cena vo fyzike za bielu resp. modrú LED, v roku 2018 trojici vedcov za vývoj optickej pinzety a za vývoj vysoko intenzitných ultrakrátkych laserových pulzov, pomocou ktorých sa dnes bežne vykonávajú laserové operácie očí.

Ing. P. Urbancová je aktívnou účastníčkou odborných vedeckých konferencií doma aj

v zahraničí. Na medzinárodnej konferencii ADEPT 2019 v Štrbskom Plese vyhrala súťaž príspevkov doktorandov. Je členkou riešiteľských kolektívov 4 grantov z oblasti fotoniky a technológií. Počas výskumu na svojej dizertačnej téme otvorila novú zaujímavú spoluprácu s odborníkmi z VŠB TU v Ostrave. Úspešne publikuje, pracuje v špičkových tímoch a svojou prácou chce motivovať aj ďalších mladých a zvedavých ľudí:

„Moje doktorandské štúdium nadväzuje na veľmi moderný inžiniersky študijný program fotonika, ktorý sleduje trendy implementácie svetla do nových technológií. Tento študijný program prináša študentom nielen teoretické poznatky, ale takisto aj praktické zručnosti, ktoré môžu získať prácou v laboratóriách, ktoré sú im plne k dispozícii. Prostredníctvom svojich bakalárskych a diplomových prác participujú na odborných témach a svoje prvé vedecké výsledky vedia získať už počas štúdia. Študenti študijného programu fotonika, rovnako ako moji bývalí spolužiaci nemajú problém nájsť uplatnenie v špičkových firmách ako na Slovensku, tak aj u našich susedov v Českej republike. O ďalšom zahraničí ani nehovorím, tam je po nich veľký dopyt. Moja práca je úzko previazaná s budúcnosťou týchto mladých ľudí. Môžu s nami prežívať chvíle, keď sa v laboratóriu dári a robíte na svetových veciach,“ hovorí doktorandka P. Urbancová. Objaviť svet svetelných technológií môžu študenti aj v študijnom programe elektrooptika.

Cestu úspešnej vedkyne jednoznačne ovplyvňuje zázemie na UNIZA, najmä prof. Pudiš a skvelí ľudia okolo nej. Jej odkazom a túžbou je, aby špičkoví slovenskí študenti nemuseli odchádzať študovať do zahraničia a aby špičkové vedecké tímy mali motiváciu zostať doma na Slovensku. A výzva študentom? „Netreba sa báť technických smerov a treba byť zvedavý. Škola poskytne základ. Ak sa chcú študenti posunúť ďalej v nejakej oblasti, musia si veci len naštudovať. A všetko sa dá zvládnuť, len treba chcieť. Teda, takto sa to aspoň podarilo mne. Šťastný osud vedca si ich potom už nájde,“ dodáva doktorandka P. Urbancová.



Adriana Valentovičová



## Filatelia a zberateľstvo na U3V

Univerzita tretieho veku Žilinskej univerzity v Žiline (U3V UNIZA) oslavuje v tomto akademickom roku 25. výročie svojho vzniku. Pre svojich študentov pripravila nový 1-ročný vzdelávací program zberateľstvo a filatelia. Filatelia je úzko spätá so štúdiom poštovej prevádzky, ktorá má na UNIZA dlhoročnú tradíciu. Program, ktorý neponúka žiadna iná univerzita tretieho veku v SR, tak prepája univerzitu so širokou komunitou. 18. 12. 2020 sme si pripomenuli medzinárodný deň poštovej známky a filatelie.



U3V UNIZA otvorila nový vzdelávací program v spolupráci so Zväzom slovenských filatelistov ako jediná univerzita tretieho veku na Slovensku. Aj vďaka iniciatíve lektora a človeka z praxe, RNDr. Vojtecha Jankoviča, člena rady Zväzu slovenských filatelistov, dnes tento jednoročný program navštevuje 25 účastníkov z celého Slovenska, ale i z Českej republiky. Dominujú medzi nimi muži. Čo je mimoriadne pozitívne vzhľadom na fakt, že približne 80% z celkového počtu študentov tvoria v tomto type vzdelávania ženy.

Vzhľadom na súčasnú epidemiologickú situáciu prebieha celé vzdelávanie dištančnou formou. Starší učitelia sa zvládajú online vzdelávanie s ľahkosťou a popri znalostiach z filatelie tak nad rámec pôvodného plánu posilňujú aj svoju digitálnu gramotnosť. Vzhľadom k ich jasnej motivácii k štúdiu a skvelému lektorovi sú online hodiny mimoriadne pútavé. Často presahujú plánovanú dĺžku trvania, sú dynamické, doplnené mnohými ukážkami, virtuálnymi prehliadkami či inými, v online priestore dostupnými zdrojmi. Absolútnou samozrejmosťou každého stretnutia je aj napriek minimalizácii sociálnych kontaktov živá diskusia všetkých nadšencov filatelie a zberateľstva. Študenti sa zaujímajú o rarity a vzácnosti, ale najmä poznanie súvislostí histórie, filozofie a umenia. Interaktívna diskusia, ktorá prináša vždy ďalšie poznatky a zaujímavosti pre filatelistických nadšencov. Online vzdelávanie dopĺňajú aj zaujímavé rozhovory na YouTube kanáli: RELÁCIA JEDEN Z LEKTOROV U3V s Vojtechom Jankovičom - YouTube

Starší ľudia, ktorí študujú, sa cítia zdravšie, telom aj myslou, sú vtiahnutí do zaujímavých tém, ktoré si sami vybrali a aj vďaka nim nachádzajú nový zmysel. „Títo študenti majú veľké odhodlanie a chuť vzdelávať sa – pôvodne boli viacerí z nich ochotní prekonať väčšie vzdialenosti pri cestovaní za štúdiom a napokon sa všetci

museli popasovať s výzvou digitálnej formy výučby. Treba povedať, že túto výzvu zvládli výborne. Nielen, že sa dokážu bez problémov pripojiť na online stretnutie, ale aktívne sa zapájajú a na hodinách prebieha skvelá diskusia,“ povedala Ing. Martina Kardošová Kapiťulíková, koordinátorka U3V UNIZA.

Výzvou pre študentov je i príprava ich záverečnej práce. Najlepšie práce totiž môžu byť vystavené na Bratislavských zberateľských dňoch, na virtuálnej výstave EXPONET alebo publikované na filatelistickom portáli postoveznamky.sk.

„U3V UNIZA vie v malých, ale životaschopných krokoch prinášať aj v tejto dobe každodenné odhodlanie organizátorov a vyučujúcich hľadať všetky cesty, ako sprostredkovať nové poznatky. Na druhej strane obrovskú chuť ľudí nové veci prijímať a aj napriek situácii a veku odhodlaných popasovať sa s technikou. Byť tak aktívni aj v online priestore, búrať mýty o nízkej digitálnej gramotnosti a prezentovať univerzitu ako inštitúciu zodpovedne sa venujúcu všetkým aj v tejto, najmä psychicky náročnej, dobe,“ dodala riaditeľka U3V Ing. Lucia Hrebeňárová, PhD.

Vášnivý zberateľ známok, autíčok, mincí a železničných medailí, bývalý pedagóg na UNIZA a člen Zväzu slovenských filatelistov, dnes 75-ročný študent U3V UNIZA, Jozef Strišš zo Žiliny dodáva: „Bolo by dobré, keby mal program pokračovanie a naši by sa aj ďalší odborníci na iné odvetvia zberateľstva. Zbieranie známok, pohľadníc alebo aj mincí či medailí síce nadobúda časom aj finančnú hodnotu, ale prináša zberateľovi najmä radosť, spomienky a vďaka vzdelávaniu aj nové zaujímavé informácie.“

Adriana Valentovičová

# Spravodlivosť je ideál, ku ktorému máme smerovať

Predseda Okresného súdu v Žiline Judr. Jaroslav Macek získal v nedávnej minulosti dve významné ocenenia: od americkej ambasády za boj s korupciou a cenu Biela vrana 2020 za dlhodobý prínos. JUDr. Macek riadi protischránkový register, ktorý núti firmy obchodujúce so štátom priznávať svojich skutočných vlastníkov. Podľa právnika R. Pala je výnimočný v tom, že napriek tomu, že „má ako sudca pomerne výraznú moc, nepodlieha pocitu vlastnej dôležitosti. Moc nepovažuje za osobné privilégium... ale za niečo úplne bežné, čo má sudca robiť pre spoločnosť.“



JUDr. Jaroslav Macek pôsobí aj na našej univerzite, preto sme ho oslovili a položili mu zopár otázok.

**V prvom rade srdečne blahozeláme k oceneniu. Prezidentka Čaputová sa vyjadrila, že „zosobňujete kvality a integrity sudcu, akých na Slovensku potrebujeme“. Vnímate takto aj sám seba?**

Asi ťažko dokáže ktokoľvek úplne objektívne zhodnotiť sám seba, hovorí o tom aj stará právnická zásada „nemo iudex in causa sua“ – nikto nemôže byť sudcom v svojej kauze.

**Slovensko sa borí s korupciou. Dajú sa ustáť tlaky, ktorým sú vystavení vyššie postavení činitelia? Ako sa to podarilo Vám?**

Človek je tvor omylný, rôzne situácie môžu zvädzať aj k zlým chodníčkom. Práve preto som priaznivcom systémových opatrení, ktoré znižujú priestor na korupciu, aby sme zmenšili priestor pre uplatnenie ľudských slabostí.

**Hovoríte, že je účinnejšie vytvoriť systém, ktorý sa nedá obchádzať, než postihovať priestupky. Aj preto ste vytvorili protischránkový register. Priniesol už nejaké ovocie?**

Určite. Viacero aj mediálne známych spoločností odkrylo svoje vlastnicke štruktúry, iné sa z protischránkového registra dali radšej vymazať, čím ale tiež prišli o možnosť obchodovať s verejným sektorom.

**Čo sa stane s firmou, ktorá do registra neuvedie správne údaje?**

Riskuje výmaz z registra, následné vysokú pokutu a tiež tzv. diskvalifikáciu členov jej orgánov, to znamená, že tí už nebudú môcť v žiadnych ďalších spoločnostiach byť členmi orgánov.

**Pôsobíte na našej univerzite. Ako prišlo k tejto spolupráci, čo vyučujete, ako dlho?**

Na univerzite pôsobím od roku 2007, kedy som začal pôsobiť na Katedre ekonomiky FPEDAS, kde už skôr pôsobil na katedre môj kolega zo súdu JUDr. Maliar. Vyučovali sme predmet základy práva, neskôr predmet obchodné právo. Veľmi dobrú spoluprácu sme mali tak pod vedením prof. Ciska, ako aj v súčasnosti za prof. Klieštika.

**Ako vnímate univerzitné prostredie, má šancu pôsobiť na vyrastajúcu generáciu tak, aby sa mladí ľudia správali inak ako predchádzajúce generácie?**

Univerzitné prostredie na mňa vždy pôsobiť veľmi pozitívne – od študentov cítiť akýsi osviežujúci mladický duch, pri ktorom zvyknem pookriať na duši. S mnohými študentami som v kontakte aj po skončení štúdia a myslím, že je medzi nimi mnoho šikovných ľudí, ktorí posúvajú svet dopredu.

**„Spravodlivosť je ideál, ku ktorému máme smerovať.“ To sú Vaše slová. Ideály sú krásna vec, realita druhá. Kadiaľ vedie cesta k tomuto ideálu?**

Ideál sa ťažko naplní na 100%, dá sa k nemu približovať a to každodennou prácou, každodennými rozhodnutiami.

Ďakujeme za rozhovor!

-red-

foto: archív JUDr. Maceka, pixabay.com



## Európske hlavné mesto kultúry 2026 a UNIZA

Mesto Žilina postúpilo v súťaži Európske hlavné mesto kultúry 2026 do 2. kola. Spolu so Žilinou sa do užšieho výberu dostali aj mestá Nitra a Trenčín. Výsledky vyhlásilo na svojich stránkach Ministerstvo kultúry SR dňa 5. 2. 2021.

Týmto úspechom v prvom výberovom kole sa úspešne zavŕšil ročný proces prípravy kandidatúry mesta Žilina, ktoré sa rozhodlo uchádzať o titul spolu s partnerskými mestami Bielsko-Biala v Poľsku a Frýdek-Místek v Českej republike pod názvom Žilina Beskydy 2026, so sloganom „Okno príležitostí“. Medzinárodná porota sa zišla v Žiline. Prezentačný tím, zložený z 10 členov projektového tímu, zástupcov neziskového sektora, ako aj reprezentantov mesta Žilina, Frýdek-Místek a Bielsko-Biala, sa rozhodol využiť pre tento účel síce rozostavané, ale napriek tomu veľmi pôsobivé monumentálne dielo Sféra od umelca Juraja Gábora v Novej synagóge v Žiline. Kvôli situácii v súvislosti s pandemiou Covid-19 sa každé kandidátske mesto pripojilo k stretnutiu prostredníctvom online spojenia. Medzinárodný panel bol zložený z 11 expertov pre oblasť kultúry a kreatívneho priemyslu – z Fínska, Dánska, Rumunska, Španielska, Bulharska, Holandska, Poľska, Portugalska, Francúzska a dvaja zo Slovenska. Súťaž na rok 2026 prebiehala medzi slovenskými mestami a svoje oficiálne kandidatúry oznámili Banská Bystrica, Hlohovec, Martin, Nitra, Prešov, Trenčín, Trnava a Žilina. Porota hodnotila prihlášky podľa šiestich hlavných kritérií – príspevok k dlhodobej kultúrnej stratégii, kultúrny a umelecký obsah, európsky rozmer, dosah – účasť miestnych obyvateľov, manažment a riadenie a schopnosť dosiahnuť cieľ. „Osem miest na seba zobralo veľkú výzvu, nielenže sa rozhodli zúčastniť súťaže o prestížny titul a pripravili vynikajúce návrhy, ale urobili to v mimoriadne náročných podmienkach pandémie Covid-19. Aj panel expertov mal neľahkú úlohu, prečítali sme si prihlášky, pozreli sme si prezentácie miest, online sme sa stretli so všetkými tímami, položili sme im otázky, ktoré nám pomohli získať všetky potrebné informácie a potom sme sa nejaký čas radili, aby sme pripravili záverečné odporúčania,“ vyjadrila sa predsedníčka poroty Pavlína Florjanovič.

Od roku 1985 bol titul Európske hlavné mesto kultúry udelený viac ako 60 mestám naprieč Európskou úniou. V roku 2026 bude niešť titul jedno slovenské a jedno fínske mesto. Vo Fínsku sa dostali do užšieho výberu mestá Oulu, Savonlinna a Tampere. Európske hlavné mesto kultúry je jednou z najznámejších a najdlhšie trvajúcich ini-

ciatív Európskej únie v oblasti kultúry. Jej hlavným cieľom je predstaviť rozmanitosť európskych kultúr a podporiť kultúrnu spoluprácu v Európe. Získanie titulu Európske hlavné mesto kultúry neznamena len celoročný umelecký festival v roku 2026, ale ide o celkovú transformáciu mesta, predefinovanie jeho profilu a etablovanie sa v európskom kontexte. Vplyv Európskych hlavných miest kultúry na ich miestnu kultúru a rozvoj mesta je ďalekosiahly. Vytvára impulz pre kultúrnych a turistických operátorov v regióne; dáva mestu medzinárodnú viditeľnosť a zvyšuje jeho európsky profil; môže zmobilizovať obyvateľov a zvýšiť kvalitu života v meste. Európske hlavné mesto kultúry teda nie je len kultúrnym alebo umeleckým projektom, ale aj príležitosťou na rozsiahlu regeneráciu mesta a okolitého regiónu v mnohých oblastiach. Žilina spojila sily v regióne: Žilina, Frýdek-Místek a Bielsko-Biala sú priemyselné a hospodárske centrá obklopené Beskydami. Kontrast medzi priemyselnou a prírodnou scenériou je charakteristický pre všetky tri miesta, a spojenie síl pomohlo získať pre súťaž potrebné množstvo obyvateľov (1 385 036 obyvateľov v Euroregióne Beskydy) a kultúrnych operátorov.

Žilina postúpila do 2. kola súťaže spolu s ďalšími dvomi kandidátskymi mestami – Nitra a Trenčín. Čo tomu predchádzalo? Do rok trvajúceho procesu prípravy kandidatúry sa v Žiline zapojili jednotlivci, kultúrne inštitúcie, aktivisti, občianske združenia, ale i školy. Medzi nimi významné miesto zastáva Žilinská univerzita v Žiline, ktorá sa stala jedným z jej dôležitých partnerov, čo výrazne podporil aj rektor Žilinskej univerzity profesor Ing. Jozef Jandačka, PhD. a celé vedenie univerzity. Prorektor pre medzinárodné vzťahy a marketing prof. Ing. Jozef Ristvej, PhD., EMBA, ktorý sa stal členom Programovej rady Žilina Beskydy 2026 pre oblasť kreatívny priemysel, sa na webových stránkach vyjadruje k podstate a vízii týchto snáh: „Kultúra a vzdelanie spolu navzájom úzko súvisia, preto verím, že širšie prepojenie mesta a univerzity aj v rámci kultúry prinesie ešte väčší rozvoj poznania pre naše mesto a región.“ Prebehlo množstvo oficiálnych dohovorov s členmi prípravného tímu – Christianom Potironom, Silviou Jánoškovou a Martinou Buzgóovou – s vedením našej univerzity

a všetkých fakúlt. Postupne sa kreovali plány na spoluprácu a viacerí pedagógovia, výskumní pracovníci a doktorandi sa aktívne zúčastňovali jednotlivých aktivít.

Medzi prvé impulzy od tímu EHMK Žilina 2026 a príležitosti, ako zlepšiť verejný priestor a kultúrnu infraštruktúru pre nás všetkých, patrilo oslovenie verejnosti k aktívnej účasti a podávaniu návrhov, ktoré mali odzrkadliť požiadavky ľudí. Hľadali sa prázdné budovy, nefungujúce verejné priestory a možnosti, ako využiť ich skrytý potenciál. Podnecovali sa nápady od jednoduchých zásahov až po profesionálne spracované urbanistické štúdie území. Po prvom stretnutí s verejnosťou pod názvom Mestské zásahy 2026, ktoré sa konalo v kaviarni Novej synagógy na jar 2020, prípravný tím v spolupráci s hlavným architektom mesta vytypoval niekoľko lokalít, miest a areálov, ktoré sú momentálne nevyužívané, resp. v zanedbanom stave, a zároveň je v nich silný verejný potenciál. Zaujímavou inšpiráciou pre



Workshop v rámci podujatia Mestská konferencia Žilina 2026

úvahy nad mestom a jeho obyvateľmi bol projekt Pocitové mapy (pocitovemapy.sk), ktoré boli tentokrát zamerané na Žilinu.

Do participatívneho procesu prípravy projektov pre Žilinu 2026 sa spočiatku zapojilo asi 65 jednotlivcov so svojimi nápadmi či expertízou. V rámci programu Akcelerátor 2026 sa následne začali tieto nápady diskutovať, validovať a ďalej rozvíjať. Vznikali užšie zamerané pracovné skupiny, ktoré na niekoľkých stretnutiach v júli minulého roka mapovali súčasné výzvy a trendy v danej oblasti, definovali nové témy a rozvíjali nápady na projekty, ktoré by sa mohli stať súčasťou prihlášky a programu. Skúsenosti vybraných odborníkov, medzi ktorými boli opäť aj členovia z radov našej univerzity,



pomáhali v procese definovania hlavných programových línií.

Po stretnutiach pracovných skupín, kde sa zbierali podnety a projekty, nasledoval 9. 7. 2020 Akcelerator Open Lab, ktorý sa konal v priestoroch budovy na Hornom vale 24. Tu sa stretli pracovné skupiny na jednom mieste, čo poskytovalo skvelú príležitosť na spoznanie všetkých projektových nápadov, efektívne hľadanie medzisektorových prienikov a obohatenie jednotlivých projektov o umelecký obsah, odbornú konzultáciu či inú potenciálnu spoluprácu. Na toto stretnutie bolo potrebné vypracovať dokumenty projektových zámerov, s ktorými sa účastníci prihlasovali do Akceleratora, a na uvedenom Open Lab-e ich v krátkosti prezentovali.

Vzápätí nasledoval víkendový CultureTech Ideathon (17. – 18. 7. 2020) v Centre Poštová v Žiline, ktorý sa prezentoval ako „stretnutie technikov, ITčkárov, kreatívcov a umelcov, ktoré má posunúť umenie o krok ďalej“. V rámci bohatého úvodného programu, súčasťou ktorého boli prednášky expertov na inovácie v kultúre, bola uvedená aj spoločná prezentácia umenia premosteného s vedou v medzinárodnom kontexte, jednak v stručnom priereze v časti Silvie Jánoškovej, a jednak v prepojení s projektami a prostredím Žilinskej univerzity v Žiline v časti, ktorú prezentovala Pavlína Čierna (ktorá bola zároveň pozvaná na CultureTech Ideathon ako skúsená mentorka z kultúrneho sektora). Účastníci počas 2 dní pracovali s umelcami a kreatívcami a hľadali nápady a riešenia, kam sa dá posunúť umenie

s pomocou technológií. V tejto fáze nešlo o technickú realizáciu projektov, cieľom bolo zozbierať inovatívne nápady, technologické riešenia, prepojiť ľudí a inštitúcie, ako aj vytvoriť stratégie a riešenia na skvalitnenie služieb a posilnenie zážitkov z návštev kultúrnych inštitúcií. Vybrané nápady a projekty mali šancu stať sa súčasťou programu kandidatury Žilina 2026 alebo byť zakomponované do novej smart koncepcie kultúry Žilinského samosprávneho kraja.

S časovým odstupom sa v septembri v Mestskom divadle Žilina konalo podujatie Mestská konferencia Žilina 2026 (9. 9. 2020), ako vyvrcholenie prvej fázy príprav a zapojenia sa odbornej i širšej verejnosti do procesu príprav EHMK Žilina 2026. Hlavnými časťami boli medzinárodná konferencia a workshop, na ktorom sa prezentovali projektové koncepcie a účastníci mohli spoznať potenciálnych medzinárodných partnerov. Na programe bolo predstavenie konceptu a programových línií Žilina 2026, prezentácia pozvaných zástupcov minulých alebo budúcich EHMK v zahraničí a workshopy s medzinárodnými expertmi na kľúčové témy. Vedenie UNIZA na tomto podujatí reprezentoval prorektor pre rozvoj profesor Ing. Josef Vičan, CSc.

Uvedené tu boli najmä tie z množstva aktivít, na ktorých participovali zástupcovia UNIZA. V nasledujúcom období tím EHMK Žilina 2026 spracoval podrobný materiál. V prvom kole predstavila Žilina 60-stranovú prihlášku, ktorú zaslala k termínu 15. 12. 2020 na Ministerstvo kultúry SR. V nej projektový tím okrem iného načrtnul celko-

vú stratégiu projektu a rozsiahly umelecký program. V druhom kole sa od kandidátov očakáva, že ďalej rozvinú program, prehĺbia stratégiu a zlepšia konkrétne oblasti svojej kandidatury. Druhá, detailnejšia prihláška bude predložená v auguste 2021, následne porota navštívi kandidátske mestá v priebehu septembra. Víťaz titulu Európske hlavné mesto kultúry 2026 za Slovensko bude známy do konca roku 2021. Preto, ak bude titul Žiline udelený, realizačná fáza sa začne v roku 2022, bude pokračovať do roku 2026 a bude zahŕňať aj následné hodnotiace obdobie v roku 2027.

Kandidatúra Žilina Beskydy 2026 je prejavom ambície ďalej profesionalizovať riadenie a správu kultúry. Je to tiež príležitosť na prehĺbenie strategických partnerstiev s európskymi partnermi, cezhraničnými mestami, regionálnymi samosprávami, Žilinskou univerzitou, priemyslom a občianskym sektorom. Projektový tím vníma kandidatúru ako jedinečnú príležitosť pracovať na významných transformačných procesoch zameraných na zlepšenie kultúrnych a kreatívnych ekosystémov v meste. Projekt EHMK je nástroj, ktorý možno využiť na urýchlenie mnohých strategických procesov a bez ohľadu na to, či Žilina nakoniec získa titul Európske hlavné mesto kultúry alebo nie, je to príležitosť urobiť zo Žiliny atraktívne kreatívne mesto. Spolu s prípravnými procesmi EHMK kandidatury začalo mesto Žilina v roku 2020 pracovať na svojej novej kultúrnej stratégii: Kreatívna vízia Žilina 2035.

Pavlína Čierna, FHV

použité zdroje: <https://zilina2026.eu/> a archív autorky

foto: Dávid Mičúch, Ester Mládenková, archív projektového tímu Žilina 2026



## Aktívne členstvo v medzinárodnej inštitúcii EDINNA

Jednou z hlavných priorít UNIZA je rozvoj aktívnej medzinárodnej spolupráce a integrácia univerzity do uznávaných medzinárodných asociácií. Členstvo v medzinárodných organizáciách prináša možnosť získať neoceniteľné vedomosti a informácie o moderných trendoch vo vzdelávaní a výskume, umožňuje účastníkom vytvárať kontakty s odborníkmi vo svojej vednej oblasti a prispieť ku zdokonaľovaniu štandardov vzdelávania, ako aj k efektívnemu rozvoju akademického a vedeckého prostredia.



V súlade s týmito zámermi je i ambíciou Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov a jej jednotlivých katedier aktívne participovať na činnosti v rámci významných medzinárodných inštitúcií. V oblasti vnútrozemskej plavby sa vytvára nová platforma pre konkrétne akcie s cieľom naplno rozvinúť jej trhový potenciál a zatriktívniť jej využívanie i prostredníctvom investovania do ľudského kapitálu, t. j. podporou rozvoja systému vzdelávania a odbornej prípravy ako základnej podmienky vytvorenia zdravého a konkurencieschopného trhu práce. Preto bolo potrebné nielen zabezpečiť existenciu inštitúcií vzdelávania a výcviku, ale aj vytvoriť podporné nástroje na dosiahnutie takýchto cieľov prostredníctvom aktivít významných organizácií a záujmových skupín pôsobiach v oblasti vnútrozemskej vodnej dopravy v európskom i celosvetovom meradle.

Katedra vodnej dopravy, ktorá v podmienkach FPEDAS pripravuje vysokoškolsky vzdelaných odborníkov v I. – bakalárskom a v II. – inžinierskom stupni vzdelávania v študijnom programe „Vodná doprava“, je členom práve takého medzinárodného združenia – EDINNA – Education in Inland Navigation (European network of inland navigation schools).

Medzinárodná organizácia EDINNA – vzdelávacia sieť škôl tréningových a výcvikových centier vnútrozemskej vodnej dopravy – vznikla z iniciatívy Ústrednej komisie pre plavbu na Rýne a oficiálne bola založená vo februári 2009 ako združenie podľa holandského práva a je registrovaná v Obchodnej komore v Rotterdame.

Združenie EDINNA uznáva, že všetci členovia používajú rovnaký európsky systém vodnej dopravy a majú odlišné zázemie v rôznych vzdelávacích systémoch v Európe. Cieľom EDINNA je nadviazať štruktúrovanejšiu spoluprácu a vytvoriť harmonizovaný systém vzdelávania, odbornej prípravy a osvedčovania odbornej pôsobivosti vo vnútrozemskej vodnej dopravy s cieľom zabezpečiť vysokú kvalitu vyškoleného personálu – členov lodných posádok na palube plavidiel. V tomto kontexte ide nielen o zjednotenie obsahu a podmienok vzdelávania v partnerských vzdelávacích inštitúciách naprieč Európou, ale následne významne zjednodušiť pravidlá uznávania dosiahnutých kvalifikácií plavebnými úradmi v jednotlivých európskych krajinách a aby táto komunikujúca sústava vzdelávacích inštitúcií pružne reagovala na potreby európskej

vodnej dopravy. Spolupráca spočíva predovšetkým v komunikácii nad obsahom, formou a kvalitou vzdelávania na partnerských školách a v postupnom zjednocovaní podmienok tohto vzdelávania s využitím finančných prostriedkov z európskych fondov, ku ktorým by členstvo malo zjednodušiť prístup.

Okrem organizačných záležitostí EDINNA a jej členovia zrealizovali množstvo projektov s cieľom podporiť proces modernizácie a harmonizácie odborných kvalifikácií vo vnútrozemskej plavbe. Ide napríklad o projekty:

- IWTCOMP – „Vzdelávanie a odborná príprava v oblasti vnútrozemskej vodnej dopravy založené na kompetenciách“ (programová schéma Erasmus+);
- COMPETING – „Kompetencie založené na vzdelávaní a tréningu vo vnútrozemskej“ (programová schéma Erasmus+);
- DANUBE SKILLS – „Zvýšenie inštitucionálnej kapacity dunajskej plavby posilnením spoločných nadnárodných kompetencií a zručností v oblasti vzdelávania a verejných rozvojových služieb“ (Interreg – Danube Transnational Programme);
- PROMINENT – „Podpora inovácií v sektore vnútrozemskej vodnej dopravy“ (Horizon 2020);
- TTIET – Kurz Train-the-Trainer pre výcvik na simulátore vnútrozemskej plavby (Leonardo da Vinci);
- CMINET – Príručky ku kurzom pre vzdelávanie a výcvik v oblasti vnútrozemskej plavby;
- PLATINA II
- PLATINA I – Platforma pre implementáciu NAIADES – Integrovaný európsky akčný program pre vnútrozemskú vodnú dopravu (The FP 7 Programme).

Katedra vodnej dopravy na čele s projektovým manažérom doc. Ing. Andrejom Dávidom, PhD. sa podieľa na riešení medzinárodných projektov IWTCOMP a COMPETING. V rámci projektového riešenia sa katedra zameriava na implementáciu a harmonizáciu vzdelávania členov lodných posádok v krajinách EÚ v súlade s novými právnymi predpismi (Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/2397 z 12. decembra 2017 o uznávaní odborných kvalifikácií v oblasti vnútrozemskej plavby), na definovaní požiadaviek odbornej kvalifikácie pre celú EÚ prostredníctvom širšieho vzájomného uznávania kvalifikácií pomocou európskeho kvalifikačného rámca (EFQ), participuje na tvorbe učebných osnov, študijných materiálov, štandardov pre koncepciu tvorby lodných simulátorov, ako aj systému zabezpečenia kvality a kontroly kvality (QA/QC) s cieľom zabezpečiť najvyššiu úroveň kvality v oblasti vodnej dopravy v celej EÚ.

Veríme, že aktívne členstvo v medzinárodnej inštitúcii EDINNA bude naďalej vytvárať podmienky pre obojstranne výhodnú a zmysuplnú spoluprácu pre rozvoj vnútrozemskej vodnej dopravy v rámci EÚ v koridore Rýn – Mohan – Dunaj a pre zlepšovanie systému výskumu a vysokoškolského vzdelávania, vrátane integrácie vnútrozemskej plavby do všeobecného logistického vzdelávania v podmienkach UNIZA.

Jarmila Sosedová, Andrej Dávid  
FPEDAS

## Mobilné odberné miesto na UNIZA



S príchodom nového roka sa na území SR sprísnila podmienka lockdownu a vláda uznesením schválila plošné testovanie na ochorenie COVID-19, resp. plošný skríning. Z neho vyplýva, že zamestnanec, ktorý nemôže svoju prácu vykonávať ako prácu z domu vzhľadom na jej povahu, sa musí u zamestnávateľa pri príchode do práce preukázať negatívnym výsledkom RT-PCR testu alebo antigénového testu. Viacerí zamestnanci UNIZA, ktorí musia chodiť do práce a taktiež pochádzajú z rôznych miest Slovenska i zahraničných miest, mohli mať problém dostať sa na testovacie

miesta v mieste svojho bydliska. K tomuto problému na ochranu zdravia a bezpečia svojich zamestnancov prihládala univerzita a snažila sa od januára intenzívne hľadať riešenie, ako pomôcť svojim zamestnancom s priebežným testovaním. Spočiatku sa riešili možnosti mobilného testovania prostredníctvom výjazdového testovacieho tímu na daný dátum a čas. Ale aby sa zvýšili kapacity pretestovania pre všetkých zamestnancov, študentov a osôb nachádzajúcich sa v priestoroch a okolí univerzity, hľadali sa ďalšie alternatívy.

Výsledkom snahy je spolupráca Žilinskej univerzity v Žiline so spoločnosťou RESCUE SYSTÉM, s. r. o., ktorý ako prevádzkovateľ otvoril od 1. februára 2021 do 31. marca 2021 mobilné odberné miesto (MOM), so sídlom na Univerzitnej ul. 8215/1, v budove AR na 1. poschodí. Hlavný vstup je od budovy CEIT a východ je k parkovisku pri budove AS. MOM slúži pre širokú verejnosť na antigénové testovanie choroby COVID-19. Môže sa v ňom dať otestovať každý, kto sa zaregistruje a preukáže preukazom totožnosti alebo u detí preukazom poistenca. Osoby s ťažkým zdravotným postihnutím majú

prednostné právo požiadať o testovanie. Je otvorené od pondelka do piatku od 09:00 hod. do 18:00 hod. a v sobotu od 08:00 hod. do 18:00 hod. Odberný personál je príjemný, ochotný, podáva informácie o postupných krokoch pri testovaní a snaží sa, aby čakacie doby od registrácie až po odovzdanie výsledkov, boli čo v najkratšom možnom čase. Pravidelne pred, počas a po skončení testovania dezinfikujú priestory a denne zbierajú a odvádzajú biologický odpad. O všetkých dôležitých informáciách od prevádzkovateľa, či už o spôsobe elektronickej registrácie, vydávaní výsledkov testov alebo iných zmenách, sa snažíme ihneď informovať prostredníctvom celouniverzitného oznamu. Touto cestou chceme úprimne poďakovať pani kvestorke Ing. Jane Gjašíkovej a Mgr. Jánovi Ďugelovi za ich obetavú prácu na prípravách pre otvorenie mobilného odberného miesta a aktivitách na zabezpečenie preventívneho testovania našich zamestnancov.

Text a foto: Ivana Ďugelová

## Ako slúžia naše ochranné štíty

Podobne ako ochranný overal, návleky, rukavice, respirátor, dezinfekčné a iné prostriedky, slúžiace na ochranu pred vírusovým ochorením COVID-19, je jedným z povinných a veľmi dôležitých osobných ochranných pracovných prostriedkov každého zdravotníka alebo administratívneho zamestnanca v testovacích tímoch aj ochranný tvárový štít. Počas všetkých kôl celoplošného testovania a skríningu na Slovensku alebo na našej univerzite, v ktorých som strávila už viac ako 120 hodín, som mala možnosť, popri iných ochranných štítoch, otestovať aj ochranný štít vyvinutý na UNIZA. Z mojej drobnej testovacej praxe, by som si dovoľila opísať niekoľko vlastných skúseností a postrehov.

Štít je výnimočný vo viacerých detailoch a to najmä v tom, že jeho spodná časť je osobitne spevnená tzv. úzkou lamelou, ktorá zabezpečuje, aby sa štít nemohol pri používaní lámať, prehýbať, či inak meniť tvar. S týmto praktickým detailom som sa stretla len pri štíte z dielne UNIZA a to som ich už odskúšala viacero typov. Ďalej veľmi pozitívne hodnotím tvar štítu, ktorý je

v spodnej časti po bokoch skosený a tvarovaný tak, že pri bežnom pohybe hlavou som nemala problém, že by som narážala štítom do pliec alebo hrude. Samotná konštrukcia je veľmi dobrá, pevná a odolná voči prehý-



baniu sa, čelná vnútorná výstuž je mäkká a netlačí na čelo či spánkovú časť ako iné štíty. Pri jeho používaní, čistení či skladovaní sa mi zatiaľ vôbec nepoškriabala, ani

keď mi spadol z ruky alebo zo stola na zem, z čoho poznám, že bol vyrobený z kvalitného materiálu. Šírka, dĺžka a samotný tvar mi veľmi vyhovuje a pri jeho nasadení, spolu s ostatnými ochrannými prostriedkami, sa cítim maximálne chránená v tvárovej časti. Na skúsenosti ohľadom funkčnosti tohto štítu, som sa opýtala aj iných zdravotníkov a pracovníkov, ktorí ho pri práci používajú a môžem čestne potvrdiť, že zdieľajú rovnaké názory až na jeden postreh. Pre sanitárov v sanitke pri prevoze pacientov je ťažšie v ňom šoférovať, lebo sa im stáva, že sa v ňom za slnečného počasia odráža svetlo a aj obrysy vozidiel v premávke. Vtedy štít zamieňajú za ochranné okuliare, ale inak ho sústavne používajú.

Takže na otázku „Ako slúžia naše ochranné štíty?“ môžem s hrdosťou potvrdiť, že slúžia výborne a po každej stránke sú funkčné, praktické a bezpečné. Preto ich vrelo odporúčam všetkým tým, ktorí ho potrebujú pri svojej činnosti v rámci spoločného boja proti pandémie.

Text a foto: Ivana Ďugelová



Naša univerzita patrí do Združenia V7, ktoré združuje sedem technicky zameraných výskumných a technických univerzít Slovenskej republiky.

Naša otázka preto znie: „Čo Vám v ostatných dňoch priniesli technológie a výskum, ktorému sa venujete na našej univerzite? Aký je Váš osobný zážitok alebo fascinácia z nich?“



*Začiatkom roka mávam vždy zmiešané pocity. Na jednej strane to býva čas očakávania – aj tento rok sa rozbiehajú nové iniciatívy a projekty. Väčšinou výskumné – a na tie sa veľmi teším – ale aj vzdelávacie – zamerané na oblasť umelej inteligencie. Od tých mám veľké očakávania. Popri klasických predmetoch plánujeme vytvoriť moderné, flexibilné kurzy – modulárne. Účastníci si budú môcť vybrať, ktorý obsah absolvujú a v akom poradí; budú sa vedieť zapojiť v ľubovoľnom čase a postupovať vlastným tempom.*

*Cieľovou skupinou sú študenti, vrátane doktorandov, ale aj zamestnanci a externí účastníci – skrátka všetci, ktorí neabsolvovali základy modernej umelej inteligencie, a dnes by súvisiace metódy chceli aplikovať. Keďže aplikačná oblasť je mimoriadne široká, takých ľudí je veľa. Študentov nám tie kurzy zase pomôžu účinnejšie zapájať do praktických aktivít a umožnia im budovať si zručnosti, ktoré nie je možné získať iným spôsobom.*

*Druhou zložkou novoročných pocitov býva určitá miera znechutenia, pretože to je obdobie obzvlášť rozbujnenej byrokracie, kedy sa vypisuje toľko zoznamov, plánov a správ, že človek už takmer nemá čas na žiadnu inú činnosť. Mnoho z nich je zrejme zbytočných alebo by sa dali získať automaticky, ale keďže každá správna iniciatíva na zníženie administratívy začína vytvorením nového výkazu, nedá sa predpokladať, že by sa to v budúcnosti zmenilo.*

*Do tretice je nový rok obdobím výziev. Za dverami je nová akreditácia. Treba to využiť: aktualizovať odbory, ale zmodernizovať aj systém štúdia – smerom k omnoho voľnejšiemu výberu predmetov, ktorý bude študentov motivovať, umožní im tvoriť si aj silno multidisciplinárne zamerania a nebude ich nútiť absolvovať predmety, ktoré nie sú pre nich prínosné. Treba tiež nájsť spôsoby, ako lepšie integrovať vzdelávacie činnosti: aby sa napríklad ten istý učebný obsah nevyvíjal nezávisle na troch miestach.*

*Pre umelú inteligenciu sme takú iniciatívu začali v rámci Laboratória umelej inteligencie LUIZA už minulý rok – rozbiehajúce sa projekty sú jej prvým ovocím. Zapojili sa odborníci z viacerých fakúlt (FEIT, FRI, Sjf), ale aj z Ústavu celoživotného vzdelávania a na obsahu budeme pracovať spoločne.*

doc. Ing. Michal Gregor, PhD.



*Posledný januárový týždeň predložilo oddelenie medzinárodných výskumných projektov – ERAdiate+ dva projektové návrhy v rámci výzvy H2020 European Green Deal. Z toho jeden ako partner 30-členného medzinárodného konzorcia a jeden ako koordinátor konzorcia, ktoré má 23 partnerov z rôznych krajín Európy. Radosť mi urobilo najmä to, že pri príprave projektu, ktorý koordinujeme, sme v rámci UNIZA veľmi efektívne spolupracovali so stavebnou fakultou, konkrétne s doc. Sitányovou a jej tímom. Nie je to samozrejmosť, získanie partnera z fakúlt UNIZA do prípravy európskeho výskumného projektu je zložité a často neúspešné, a to z rôznych dôvodov. Radosť mi robí aj skutočnosť, že sme sa stali uznávaným partnerom pre projektové konzorciá v rámci európskeho výskumného priestoru, a to hlavne vďaka našim medzinárodným kontaktom a sieťam a tiež dôvere, ktorú sme si vybudovali v rámci predchádzajúcich projektov.*

*Moja radosť sa však v priebehu 3 - 4 mesiacov môže zmeniť na sklamanie a frustráciu, pretože úspešnosť projektov H2020 je veľmi nízka, pohybuje sa od 5 do 10%, takže projektový zámer musí byť vynikajúci vo všetkých troch hodnotiacich oblastiach – excelencia, dopad aj implementácia. Do oboch projektových návrhov sme vložili veľa času, úsilia a diskusií s partnermi projektu. Pre ilustráciu – koordinácia a písanie jedného projektového návrhu v rozsahu 70 strán si vyžiadala zhruba 400 pracovných hodín, čo predstavuje takmer tri človeko-mesiace. Verím, že sme vykonali veľký kus dobrej práce a v tejto chvíli mi zostáva len veriť, že sa prejaví do pozitívneho hodnotenia zo strany Európskej komisie a z projektového návrhu, možno z oboch, sa stanú reálne výskumno-inovačné projekty.*

prof. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD.

# SEZAM a SEZAMKO otvárajú druhý školský polrok

Predstavujeme Vám zábavné matematické semináre, ktoré majú zimnú aj letnú časť a týkajú sa všetkých talentovaných detí druhého stupňa základných škôl a nižších ročníkov osemročných gymnázií. Začínajú sa na „S“, majú 34 rokov a nielenže Vám zvýšia úroveň poznania, ale Vás aj pozitívne naladia. Odmenou môže byť viac než dobrý pocit. Letné sústredenie v prírode s kvalitnými mentormi matematiky, učiteľmi, tvorcami matematických a informatických študijných predmetov na vysokých školách a univerzitách. Mnohí z učiteľov boli kedysi sami úspešnými riešiteľmi týchto seminárov a dnes svoje zážitky z poznania prenášajú ďalej. Zoznámte sa so seminármi zaujímavej matematiky: SEZAM a SEZAMKO.



„Dištančné vzdelávanie nie je novinka roku 2020. Dokonca sme na Slovensku predbehli dobu počítačovú a už od roku 1982 sa u nás konajú korešpondenčné matematické semináre pre deti druhého stupňa základných škôl. Pôvodná myšlienka, vyhladať talenty aj mimo veľkých miest a podchytiť ich systematickou spoločnou prácou, sa postupne zmenila – z vyhľadávania talentov na ich pestovanie. Budovanie kladného vzťahu k matematike u detí, ale aj možnosť dobrovoľníckej práce pre vedúcich. To spolu vytvára silnú sieť mysliacich mladých ľudí, ktorí svoje kontakty pestujú do neskorej „dospelosti“. Konalo sa napríklad už 11 ročníkov konferencie „Slovak Oxford Science“, kde sa okrem iných stretávajú aj mnohí z bývalých účastníkov korešpondenčných seminárov na Slovensku,“ hovorí organizátorka korešpondenčných matematických seminárov doc. Katarína Bachratá z Fakulty riadenia a informatiky (FRI UNIZA).

Organizátormi seminárov sú učители, študenti a absolventi vysokých a stredných škôl (Fakulta riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline (FRI UNIZA), FMFI Univerzity Komenského, gymnázium J. Hronca a ďalších). Väčšina z učiteľov má dlhoročné skúsenosti s výchovou budúcich matematikov, učiteľov matematiky, programátorov, inžinierov. Sú medzi nimi autori učebníc, didaktických článkov a organizátori matematických olympiád. Autori sú predovšetkým inšpiratívni učители, ktorí vyučujú aj inšpiratívnymi formami a vedia

vzbudiť záujem študentov o matematiku už v priebehu ich dospievania na ZŠ alebo SŠ až po dozrievanie na VŠ.

Matematické semináre SEZAM a SEZAMKO prebiehajú korešpondenčnou formou. Žiaci posielajú písomné riešenia zadných úloh poštou. Na plný počet bodov nestačí správny výsledok, dôležitá je aj cesta – postup a zdôvodnenie, ako k výsledku žiak dospel. Radosť z objavu sa stáva silnou motiváciou zvedavého žiaka v súťaži. Práve teraz sa začína letná časť oboch súťaží. Na zapojenie sa stačí nájsť si zadania úloh a organizačné pokyny na stránke seminára [www.sezam.sk](http://www.sezam.sk).

SEZAM a SEZAMKO majú zimnú a letnú časť a sú určené pre žiakov druhého stupňa základných škôl a nižších ročníkov osemročných gymnázií. Úlohy sú zadávané vo viacerých sériách, deti ich vyriešia a svoj postup vysvetlia, zapíšu a pošlú organizátorom súťaže. Tí po vyhodnotení pošlú deťom nazad poradie úspešnosti, vzorové riešenia a v prvom rade konkrétne pripomienky a rady, špeciálne ciele na jednotlivých riešiteľov. Odmenou pre deti nie je len umiestnenie v rebríčku, ale hlavne vlastné zlepšovanie sa a nadviazanie priateľstiev s deťmi s rovnakými záujmami. To je dôležitou súčasťou nadväzujúcich, kratších zimných a dlhších, 10-dňových letných sústredení v prírode s nadšenými mentormi matematiky.

Tvorcovia súťaží chcú povzbudiť zvedavé a talentované deti k ešte väčšiemu a hlbšiemu záujmu o riešenie matematických úloh, prostredníctvom príbehov, ktoré formovali aj našu civilizáciu a naše životy. Či už sú to prírodné alebo humanitné vedy, logické myslenie, jeho význam. Širšie súvislosti môžu žiaci objaviť v každej vednej disciplíne. Korešpondenčné matematické súťaže v nich chcú prebudiť motiváciu vedieť viac, skúmať viac, objavovať viac a rozvíjať sa viac. Tieto súťaže majú viac než 30-ročnú tradíciu a vzišli z nich skutočne hodnotné a zmysluplné vzťahy medzi ľuďmi, ktorí si udržiavajú svoje priateľstvá v profesijnom alebo aj osobnom živote.

Matematické súťaže organizuje v žilinskom kraji tvorivý tím pedagógov z FRI UNIZA pod vedením dvojice matematikov a pedagógov

doc. Kataríny Bachratej a RNDr. Hynka Bachratého. Spoločne vedú školenia vyučovania matematiky Hejného metódou pre prvý stupeň ZŠ. Na FRI UNIZA vyučujú matematické predmety s aplikáciami v informatike, s rovnakým zameraním na bakalárskom, aj na doktorandskom stupni štúdia.

Prvé semináre vznikli v Bratislave, neskôr v Košiciach a iných mestách. V Žiline od začiatku 90. rokov ide o korešpondenčné semináre SEZAM a SEZAMKO. Prácu seminárov tu rozbehli manželia Bachratí, s obrovskou pomocou mnohých ďalších vedúcich, ktorí boli úspešnými detskými riešiteľmi seminára.



„Mnohí z nich sú dnes učители matematických a informatických predmetov na základných, stredných aj vysokých školách a aj naši kolegovia na Žilinskej univerzite. Pedagogické skúsenosti z vedenia seminárov rozvíjajú a dnes prenášajú do svojich hodín. A naopak, nápady a aktuálne trendy z informatiky sprostredkujú deťom na sústrediach,“ dodáva doc. K. Bachratá z FRI UNIZA.

Semináre SEZAM a SEZAMKO sú neziskovou a nekomerčnou aktivitou, všetci organizátori sa na nej zúčastňujú ako dobrovoľníci bez nároku na odmenu. Na organizácii a zabezpečení súťaží sa podieľa pobočka JSMF Žilina, seminár dlhodobo pracuje aj vďaka podpore Fakulty riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline. Organizáciu súťaže a pobytové náklady na sústredenie finančne podporuje nadácia ESET.

Adriana Valentovičová

# Príhovor predsedníčky UOO Ing. Evy Špánikovej

Vážené kolegyně a kolegovia,

dovoľte mi v mene Univerzitnej odborovej organizácie (UOO) pri UNIZA Vám predstaviť našu pracovnú víziu do ďalšieho obdobia.

V aktuálnej pandemickej situácii, ktorá sa stala súčasťou našich nielen súkromných, ale aj pracovných životov, nás čaká nefahká misia, ktorá je pretransformovaná do nasledujúcich úloh pre odborovú organizáciu:

- schopnosť presadzovať v rámci kolektívneho vyjednávania lepšie pracovné, mzdové a sociálne podmienky nad rámec Zákonníka práce a Kolektívnej zmluvy vyššieho stupňa,
- zvyšovanie členskej základne, čo sa nám priebežne začína dariť, ale veríme, že našou angažovanosťou v prospech zamestnancov oslovíme aj ďalších zamestnancov, ktorí nám svojim členstvom v odboroch zvýšia našu kredibilitu,
- skvalitnenie interpersonálnej aj sprostredkovanej komunikácie medzi UOO a zamestnancami,
- rozširovanie možnosti ponuky relaxačných pobytov v kúpeľnom sektore, ktoré sa nám v roku 2020 veľmi osvedčili,
- naďalej pracovať na bilaterálnom komunikačnom procese s vedením UNIZA pri presadzovaní záujmov zamestnancov na UNIZA. Sociálny dialóg viesť efektívne, konštruktívne s dôrazom na dosiahnutie sociálneho konsenzu v podobe kvalitnejších pracovných podmienok na UNIZA.

## Benefity KZ v rámci interných rokovaní na UNIZA - nad rámec Zákonníka práce

1. Zamestnávateľ poskytne pracovné voľno s náhradou mzdy v prvý deň školského roka jednému z rodičov sprevádzajúceho dieťa, ktoré nastupuje do 1. ročníka ZŠ, na základe čestného vyhlásenia zamestnanca. Ak obaja rodičia sú zamestnancami UNIZA, pracovné voľno s náhradou mzdy sa poskytne len jednému z nich.
2. Výška príspevku zamestnávateľa na doplnkové dôchodkové sporenie je mesačne 2% z objemu zúčtovaných plátov zamestnanca, najmenej je mesačný príspevok v sume 15 eur. Navýšenie príspevku z 12 € na 15 €.
3. Pri dočasnej pracovnej neschopnosti zamestnanca je výška náhrady príjmu v období:
  - od prvého dňa dočasnej pracovnej neschopnosti do tretieho dňa dočasnej

pracovnej neschopnosti 75 % denného vymeriavacieho základu (§ 8 ods. 2 zák. č. 462/2003 Z. z.) , čo predstavuje o 50 % viac, ako uvádza Zákonník práce (25 % DVZ).

4. Ďalší príděl do sociálneho fondu vo výške 0,15 % ( navýšenie z 0,12 % na 0,15 %) zo súhrnu hrubých plátov zúčtovaných zamestnancom na výplatu za kalendárny rok. Celkový príděl do sociálneho fondu je 1,15 % zo súhrnu hrubých plátov zúčtovaných zamestnancom na výplatu za kalendárny rok.
5. Zamestnávateľ poskytne zamestnancovi vo výplate za mesiac november jednorazový príspevok na dopravu do zamestnania a späť, ak jeho funkčný plat pri ustanovenom týždennom pracovnom čase je:
  - a) najviac 700 eur príspevok je 50 eur,
  - b) viac ako 700 eur a najviac 880 eur, príspevok je 30 eur.

## Benefity vyplývajúce z Kolektívnej zmluvy vyššieho stupňa (KZVS) pre verejnú a štátnu službu na rok 2021, ktoré boli implementované do KZ na UNIZA.

1. Zamestnávateľ poskytne v 1. polroku kalendárneho roku 2021 zamestnancovi na základe jeho písomnej žiadosti podľa §141 ods. 3 písm. c) ZP jeden deň pracovného voľna, za čas pracovného voľna patrí zamestnancovi náhrada funkčného platu.
2. Zamestnávateľ vyplatí zamestnancovi odstupné pri skončení pracovného pomeru z dôvodov uvedených v § 63 ods. 1 písm. a) alebo b) ZP (z dôvodu, že zamestnávateľ sa zrušuje, premiestňuje, zamestnanec sa stáva nadbytočným vzhľadom na písomné rozhodnutie zamestnávateľa) nad rozsah ustanovený v § 76 ods. 1 a 2 ZP v sume jeho funkčného platu.
3. Zamestnávateľ poskytne zamestnancovi, ktorého pracovný pomer trvá k 30. 11. 2021 najmenej 6 mesiacov odmenu podľa §20 ods. 1 písm. g) OVZ (odmena za prácu pri príležitosti vianočných sviatkov) v sume 100 eur, nárok na poskytnutie odmeny nevzniká zamestnancovi, ktorému plyní skúšobná doba a zamestnancovi, ktorému plyní výpočetná doba. Odmena bude vyplatená

v mesiaci december vo výplate za mesiac november 2021.

4. Skrátene pracovného času pre verejných zamestnancov oproti Zákonníku prácu v rozsahu 2,5 hodiny týždenne, t. j. pracovný čas zamestnanca je 37,5 hodiny týždenne; pracovný čas zamestnanca, ktorý má pracovný čas rozvrhnutý tak, že pravidelne vykonáva prácu striedavo v oboch zmenách v dvojzmennej prevádzke je 36 a 1/4 hodiny týždenne a pracovný čas zamestnanca, ktorý má pracovný čas rozvrhnutý tak, že pravidelne vykonáva prácu striedavo vo všetkých zmenách v trojzmennej prevádzke alebo v nepretržitej prevádzke je 35 hodín týždenne.
5. Výmera dovolenky o týždeň viac oproti zákonu pri verejných aj štátnych zamestnancoch, t. j. základná výmera 5 týždňov, dovolenka 6 týždňov zamestnancovi a štátnemu zamestnancovi, ktorý do konca kalendárneho roka dovŕši najmenej 33 rokov veku, a zamestnancovi/štátnemu zamestnancovi, ktorý sa trvale stará o dieťa a dovolenka 9 týždňov pre verejných zamestnancov uvedených v §103 ods. 3 Zákonníka práce.

Tohtoročné vyjednávanie bolo ovplyvnené nielen aktuálnou pandémiou koronavírusu a z nej vyplývajúcich ekonomických a sociálnych dopadov a reštrikcií, ale aj východiskovou pozíciou, z ktorej kolektívni vyjednávači vychádzali. Preto považujeme dojednané sociálne benefity, aj vzhľadom na už uvedené, za aspoň čiastočný úspech prinášajúci benefity nad rámec právnej úpravy v Zákonníku práce.

Záverom by som sa chcela v mene Rady UOO poďakovať prioritne našim členom UOO pri UNIZA za ich podporu. Vďaka nim máme mandát zastupovať všetkých zamestnancov pri kolektívnom vyjednávaní. Naše poďakovanie patrí aj p. rektorovi a vedeniu UNIZA za produktívnu a ústretovú spoluprácu v krízovej situácii, v ktorej sa nachádzame. Verím, že i v budúcnosti napriek niektorým ambivalentným postojom a názorom bude naša spolupráca viesť k nášmu spoločnému cieľu, a to spokojnosti zamestnancov aj zamestnávateľa.

Eva Špániková



# Predaj publikácií v období pandémie

Rok 2020 bol vo veľa veciach – v pracovnom i súkromnom živote – špecifický. Ani činnosť vydavateľstva nebola výnimkou. Vzhľadom na fakt, že z univerzitného kampusu sa na dlhé týždne vytratil študenti, očakávali sme hlboký prepád predaja publikácií a aj ostatného tovaru v našich predajniach. K reálnemu poklesu aj v skutočnosti došlo, ale s elektronickými objednávkami na publikácie sa akoby roztrhlo vrece. V roku 2020 bol počet prijatých objednávok prostredníctvom e-shopu 610 a narástol tak oproti predchádzajúcemu roku o viac ako 100 %. Tento, dovtedy doplnkový predajný kanál, sa stal najmä v mesiacoch október až december 2020 hlavným predajným kanálom a v súčasnosti je dokonca jedinou možnosťou nákupu, keďže predajne ostávajú už niekoľko týždňov zatvorené.

Aj keď má vydávanie vedeckých a univerzitných publikácií svoje špecifiká, vydavateľstvo zaujíma najmä predaj publikácií. Je to odraz trhu, či sme vydali publikácie, o ktoré je záujem. Určite na predaj vplyva veľa faktorov – reálna potreba študentov, odporúčanie autorov, cena, dostupnosť publikácie, forma vydania a pod. Podľa zistených údajov sa najlepšie stále predávajú skriptá – ako základná študijná literatúra. V tabuľke najpredávanejších publikácií UNIZA sú skriptá na prvých štyroch priečkach. Autorská práca na skriptách je z hľadiska vedeckého ohodnotenia nedocenená, preto patrí náš obdiv všetkým autorom, ktorí venujú svoj čas, energiu, vedomosti tomu, aby priniesli svojim študentom kvalitný, aktuálny a zrozumiteľný študijný materiál.

| P.č. | Autor                                                                    | Názov                                                                                             | Ks  |
|------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.   | P. Böhm a kolektív                                                       | Matematika. Zbierka úloh pre 1. ročník Fakulty PEDAS                                              | 227 |
| 2.   | O. Bokůvka, R. Konečná, E. Tillová, P. Skočovský                         | Materiály I. Návod na cvičenia                                                                    | 222 |
| 3.   | J. Bronček, S. Poljak, R. Baštšovský                                     | Konstruovanie 1. Návod na cvičenia                                                                | 176 |
| 4.   | A. Kucharčíková, B. Holková, Z. Kozubíková, Z. Staníková, E. Tokarčíková | Základy ekonomickej teórie – cvičebnica                                                           | 168 |
| 5.   | D. Stachová                                                              | Inžinierska geometria pre bezpečnostné inžinierstvo                                               | 143 |
| 6.   | E. Sventeková, Z. Urbancová                                              | Logistika výrobného podniku                                                                       | 95  |
| 7.   | R. Konečná, E. Tillová, A. Vaško, L. Markovičová                         | Materiály II. Návod na cvičenia                                                                   | 94  |
| 8.   | I. Kubasáková, M. Šulgan, J. Kubáňová                                    | Logistika pre zasielateľstvo a cestnú dopravu                                                     | 66  |
| 9.   | M. Brodňan, A. Čavojcová, J. Jošt                                        | Stavebné materiály. Návod na cvičenia                                                             | 55  |
| 10.  | J. Hrbček, D. Nemec                                                      | Bezpečné riadenie procesov s využitím safety technológie B&R                                      | 50  |
| 11.  | P. Böhm                                                                  | Zbierka príkladov a úloh z matematiky pre prijímacie skúšky na vysoké školy                       | 49  |
| 12.  | E. Gregová                                                               | Makroekonómia                                                                                     | 47  |
| 13.  | R. Metruk                                                                | A CONCISE INTRODUCTION TO GENERAL AMERICAN PRONUNCIATION                                          | 43  |
| 14.  | J. Bujňák, P. Bujňáková                                                  | Mosty - Konceptia a konštrukcia                                                                   | 40  |
| 15.  | M. Decký, I. Drevený, M. Drličiak, L. Remek, E. Remišová, A. Zuzulová    | Navrhovanie a rehabilitácie vozoviek pozemných komunikácií                                        | 39  |
| 16.  | Z. Loveček, M. Decký, E. Augustínová, J. Vangel                          | História cestného staviteľstva na území Slovenskej a Českej republiky                             | 37  |
| 17.  | V. Bartošová, M. Paliderová, J. Jaroš, E. Kovalová                       | Finančný reporting a analýza                                                                      | 36  |
| 18.  | M. Moravčík                                                              | Navrhovanie predpätých konštrukcií podľa európskych noriem                                        | 35  |
| 19.  | V. Hrabovcová, P. Rafajdus                                               | Elektrické stroje. Teória a príklady                                                              | 34  |
| 20.  | K. Rástočný, J. Balák                                                    | Kvantitatívne hodnotenie integrity bezpečnosti elektronických systémov súvisiacich s bezpečnosťou | 31  |

Alena Micháľková  
riaditeľka EDIS – vydavateľského centra

## Informácie z Akademického senátu UNIZA

Dňa 30. 11. 2020 sa uskutočnilo 6. zasadnutie AS UNIZA. Online rokovanie otvoril a viedol predseda AS UNIZA doc. Ing. Norbert Adamko, PhD. Po schválení návrhu programu rokovania predložil predseda AS UNIZA návrh aktualizácie zloženia miestnych volebných komisií pre dopĺňajúce voľby do zamestnaneckej a študentskej časti AS UNIZA. Zloženie bolo potrebné doplniť členom zamestnaneckej časti v prípade FHV a členmi študentskej časti v prípade FRI, FHV a ostatnej študentskej časti akademickej obce UNIZA. Predseda AS UNIZA informoval, že vzhľadom na to, že na FHV ukončili štúdium obidvaja členovia študentskej časti AS UNIZA, požiadal predsedu Akademického senátu FHV, aby predložil návrh na člena komisie z členov študentskej časti AS FHV, ktorý bude členom komisie dočasne. Všetci navrhovaní kandidáti súhlasili s členstvom: FRI - Ing. Marián Šotek, člen študentskej časti AS UNIZA; FHV - PaedDr. Marta Lacková, PhD., členka zamestnaneckej časti AS UNIZA a Mgr. Kristína Husáková, členka študentskej časti akademickej obce FHV UNIZA; ostatná študentská časť akademickej obce - Bc. Vladimír Ruček, študent VÚVB a Lenka Benčeková, študentka VÚVB. AS UNIZA v tajnom hlasovaní návrh schválil.

V ďalšom bode programu rektor UNIZA prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. predložil návrh Dodatku č. 14 k Smernici č. 149 – Organizačný poriadok UNIZA. Predstavil organizačné zmeny uvedené v Dodatku č. 14. Úvode uviedol, že dôvodom organizačných zmien na Výskumnom centre UNIZA (ďalej len „VC UNIZA“) a na Univerzitnom vedeckom parku UNIZA (ďalej len „VUP UNIZA“) je začiatok realizácie vedeckovýskumných projektov. Dodal, že na oboch pracoviskách prebehli vnútorné analýzy pracovných miest, z ktorých vyplynuli organizačné zmeny. Následne riaditeľ VC UNIZA prof. Ing. Branislav Hadzima, PhD. priblížil organizačné zmeny na VC UNIZA. Organizačné zmeny na VUP UNIZA priblížila Ing. Katarína Záborská, PhD. Rektor UNIZA informoval o ďalších navrhovaných organizačných zmenách: vytvorenie 1 pracovného miesta „upratovačka“ na odbore hospodárskej správy (ďalej len „OHS“) pre účely upratovania priestorov ťažkých laboratórií SJF UNIZA – Katedry dopravnej a manipulačnej techniky v budove BI a premenovanie 1 pracovného miesta na „technický zamestnanec v laboratóriu“ na Oddelení molekulovej ekológie Výskumného ústavu vysokohorskej biológie UNIZA v Tatranskej Javorine. Následne predsedovia Hospodárskej a Legislatívnej komisie predniesli stanoviská komisií. Nasledovala diskusia, v ktorej riaditeľ VC UNIZA prof. Ing. Branislav Hadzima, PhD. reagoval na pripomienky komisií a na otázku predsedu AS UNIZA ohľadne premenovania pracovného miesta na VC UNIZA. Vedúca oddelenia personálnej a sociálnej práce Ing. Veronika Kunová dodala, že ide o premenovanie pracovných miest, ktoré už boli vytvorené, ale nie sú obsadené. Zároveň ešte pripomenula bod č. 3 v čl. 1 uvedeného Dodatku č. 14, a to zrušenie pracoviska CETRA vrátane zrušenia 1 pracovného miesta „riaditeľ CETRA – Ústav dopravy“ a 1 pracovného miesta „manažér informatik pre EÚ projekty CETRA“. Na dotaz týkajúci sa doby trvania vytváraných pracovných miest reagovala aj Ing. Katarína Záborská, PhD. Predseda AS UNIZA položil otázku vedúcemu OHS Ing. Jánovi Stehlíkovi, či nie je možnosť riešiť upratovanie v laboratóriách existujúcimi pracovníčkami na pozícii „upratovačka“, keďže vytváranie takýchto nových pozícií sa riešilo na ostatnom zasadnutí AS. Následne rektor UNIZA prezentoval bod č. 3 čl. 1 uvedeného Dodatku č. 14 týkajúci sa zrušenia pracoviska CETRA. Po ukončení diskusie AS UNIZA návrh schválil. AS UNIZA ďalej rokoval o návrhu na schválenie členov Discipli-

nárnej komisie UNIZA pre študentov celouniverzitných študijných programov, ktorý predložil rektor UNIZA. Návrh vyplynul z dôvodu ukončenia mandátu členov Disciplinárnej komisie v pozícii študent a v jednom prípade z dôvodu ukončenia štúdia. AS UNIZA v tajnom hlasovaní schválil troch nových členov Disciplinárnej komisie UNIZA, ktorými sú: Ing. Roman Michalík, Ing. Marián Šotek, Bc. Dominika Kapečková.

Ďalej rektor UNIZA predložil návrh Dodatku č. 3 k Smernici č. 110 – Študijný poriadok pre tretí stupeň vysokoškolského štúdia na UNIZA. Uviedol, že hlavným dôvodom vydania dodatku boli úpravy vyplývajúce z novely zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov týkajúce sa vykonávania dizertačnej skúšky a obhajoby dizertačnej práce online v čase krízovej situácie. K návrhu sa vyjadril prorektor pre vedu a výskum prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD., ktorý doplnil, že okrem úpravy, ktorú uviedol rektor UNIZA, sa do textu zapracovali aj nové pracovné skupiny v zmysle Metodického usmernenia č. 7/2020 – Pôsobenie odborových komisií doktorandského štúdia na UNIZA. Materiál bol prerokovaný vedením UNIZA ako aj kolégiom rektora. Predseda Pedagogickej komisie prof. Dr. Ing. Martin Decký uviedol, že k danému materiálu neboli vznesené pripomienky, okrem jednej, ktorú odprezentuje študentská časť AS UNIZA. Predsedníčka Legislatívnej komisie doc. Ing. JUDr. Alena Novák Sedláčková, PhD. uviedla pripomienku týkajúcu sa doplnenia textu uznesenia s odkazom, na základe čoho AS schvaľuje. Dodala, že komisia odporúča predložený materiál na schválenie. Následne predseda AS UNIZA otvoril diskusiu. Za študentskú časť vystúpil predseda študentskej časti AS UNIZA Ing. Miroslav Jančula, ktorý uviedol pripomienky týkajúce sa publikovania vo vedeckých časopisoch a aktívnej účasti doktoranda na zahraničnom pobyte na partnerskom pracovisku školiaceho pracoviska doktoranda. Na pripomienky reagovali prorektor pre vedu a výskum prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD., prorektor pre medzinárodné vzťahy a marketing prof. Ing. Jozef Ristvej, PhD., rektor UNIZA, predsedníčka Legislatívnej komisie. V rámci diskusie sa venovali aj odseku 8 čl. 7 tejto smernice. Ing. Marián Šotek sa prihovril za to, aby sa v odseku 8 pri vylúčení študenta vyžadoval súhlas komisie alebo pracovnej skupiny. Rektor UNIZA reagoval na pripomienky študentov. Súhlasil so zmenou textu v odseku 8 čl. 7 uvedenej Smernice č. 110. Po ukončení diskusie AS UNIZA návrh schválil. Následne dekan FPEDAS prof. Ing. Miloš Poliak, PhD. predložil návrh Dodatku č. 2 k Smernici č. 3 – Študijný poriadok Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov UNIZA. Uviedol, že ide o doplnenie odseku, ktorý bol v predchádzajúcej aktualizácii vypustený. Týka sa započítania kreditu do 3 rokov od termínu absolvovania predmetu. Pedagogická a Legislatívna komisia nemali k návrhu pripomienky a odporúčili návrh prijať. AS UNIZA návrh schválil.

AS UNIZA ďalej rokoval o návrhu Dodatku č. 1 k Smernici – Študijný poriadok Fakulty elektrotechniky a informačných technológií UNIZA, ktorý predložil dekan FEIT prof. Ing. Pavol Špánik, PhD. K návrhu sa vyjadrila prodekan pre pedagogickú činnosť FEIT doc. Ing. Mariana Beňová, PhD., ktorá uviedla, že účelom predmetného Dodatku č. 1 je aktualizácia Študijného poriadku FEIT. Ide o opravu starého názvu fakulty na nový, harmonizáciu študijného poriadku so zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov, vyriešenie problému s príbuznosťou študijných odborov, odstránenie archaizmov, doplnenie paragrafu

upravujúceho štúdium na FEIT počas mimoriadnych situácií. Pedagogická a Legislatívna komisia nemali k návrhu pripomienky a odporučili návrh prijať. AS UNIZA návrh schválil.

V ďalšom bode programu predložil dekan SvF prof. Ing. Marián Drusa, PhD. návrh Dodatku č. 1 k Študijnému poriadku Stavebnej fakulty UNIZA. Uviedol, že dôvodom vydania tohto dodatku bola novelizácia zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov. Pri aktualizácii boli zo Študijného poriadku SvF UNIZA vypustené ustanovenia týkajúce sa študijných programov SvF podľa starej akreditácie, pretože na týchto študijných programoch už neštudujú žiadni študenti SvF UNIZA. Predseda Pedagogickej komisie prof. Dr. Ing. Martin Decký uviedol, že komisia odporúča návrh na schválenie. Predsedníčka Legislatívnej komisie doc. Ing. JUDr. Alena Novák Sedláčková, PhD. uviedla, že komisia mala drobné pripomienky, ktoré nechali na zváženie predkladateľa do budúcnosti. Vymenovala niekoľko pripomienok, ale zároveň dodala, že nebránia tomu, aby mohla Legislatívna komisia odporučiť materiál na schválenie s tým, aby boli v budúcnosti zapracované. AS UNIZA návrh schválil.

Následne AS UNIZA rokoval o návrhu na predaj nepotrebných nehnuteľností, ktorý predložil rektor UNIZA. K návrhu sa vyjadril prorektor pre rozvoj prof. Ing. Josef Vičan, CSc. Predseda Hospodárskej komisie prof. Ing. Tomáš Klieštík, PhD. uviedol, že komisia vyslovuje súhlasné stanovisko. Predseda Kontrolnej komisie Ing. Pavol Podhora, PhD. uviedol, že komisia odporúča predložený návrh na prijatie po oprave bodu 2 návrhu uznesenia. Predseda AS UNIZA dodal, že na základe stanoviska Kontrolnej komisie bolo uznesenie upravené. Stanovisko Mesta Žilina tlmočil 1. zástupca primátora Mgr. Vladimír Randa, ktorý uviedol, že mesto má o predmetný pozemok naďalej záujem a ospravedlnil sa za neskorú reakciu. Prorektor pre rozvoj prof. Ing. Josef Vičan, CSc. priblížil v minulosti uvažované možnosti v súvislosti so zámenou pozemkov, v závere však dodal, že situácia nakoniec ostala pri predaji pozemku. V závere sa predkladateľ materiálu rozhodol predložený materiál stiahnuť z rokovania, aby bola otvorená nová možnosť rokovania s mestom Žilina. V ďalšom bode programu predložil rektor UNIZA návrh na schválenie zriadenia vecného bremena. Informoval, že ide o pripojenie do existujúcej kanalizácie vo vlastníctve UNIZA. Napojenie do kanalizačnej prípojky má slúžiť pre budúcu stavbu polyfunkčného domu. Vedúci odboru hospodárskej správy Ing. Ján Stehlík priblížil existujúci stav a konštatoval, že existujúca kapacita kanalizácie je dostatočná. Predseda Hospodárskej komisie prof. Ing. Tomáš Klieštík, PhD. uviedol, že na zasadnutí komisie členovia hlasovali za prijatie návrhu. Predsedníčka Legislatívnej komisie doc. Ing. JUDr. Alena Novák Sedláčková, PhD. uviedla, že komisia nemá pripomienky k predloženému materiálu a odporúča návrh na schválenie. AS UNIZA návrh schválil.

AS UNIZA ďalej prerokoval spoločné stanovisko akademických senátov slovenských univerzít a vysokých škôl k Národnému integrovanému reformnému plánu. Predseda AS UNIZA informoval, že predseda AS TUKE prof. Ing. Roman Cimbal, PhD. sa obrátil na predsedov akademických senátov všetkých vysokých škôl v SR so žiadosťou o podporu spoločného stanoviska akademických senátov vysokých škôl a univerzít, ktorého text mali členovia AS UNIZA k dispozícii. Predseda AS UNIZA predložil členom AS UNIZA toto stanovisko na schválenie. Rektor UNIZA odporučil prijať toto stanovisko. K názoru rektora UNIZA sa pridal aj doc. Ing. Roman Jarina,

PhD. zástupca UNIZA v Rade vysokých škôl SR. AS UNIZA spoločné stanovisko schválil.

V bode Rôzne prorektor pre medzinárodné vzťahy a marketing prof. Ing. Jozef Ristvej, PhD. predstavil nové logo UNIZA. Informoval o jednotlivých termínoch verejnej neanonymnej súťaže návrhov na logo a vizuálny štýl. Dodal, že doručené návrhy vyhodnotila 7-členná komisia. Vybraný bol návrh párov Kubinského a Lacka. V rozsiahlej diskusii zazneli otázky ohľadom významu loga, nezapojenia akademickej obce do výberu návrhu loga, zloženia výberovej komisie a dôvodov pre výber nového loga. Na položené otázky odpovedali prorektor pre medzinárodné vzťahy a marketing a rektor UNIZA.

Ďalej predseda AS UNIZA informoval členov o potrebe uskutočnenia doplnujúcich volieb do zamestnaneckej časti AS UNIZA v prípade FHV a do študentskej časti AS UNIZA v prípade fakúlt: FBI a FRI - 1 uvoľnené miesto, FHV - 2 uvoľnené miesta, ostatná študentská časť akademickej obce univerzity - 1 voľné miesto. Následne predseda AS UNIZA informoval o uplynutí funkčného obdobia zástupcu v Správnej rade UNIZA, navrhnutého študentskou časťou AS UNIZA. Predseda študentskej časti AS UNIZA informoval, že dňa 27. 11. 2020 zvolili Ing. Mariána Šoteka a navrhujú ho na vymenovanie za člena Správnej rady UNIZA. V ďalšej časti bodu Rôzne prezentoval prof. Ing. Tomáš Klieštík, PhD. grafické porovnanie počtu impaktovaných článkov na UNIZA, STU a TUKE za roky 2018-2020. Doc. Ing. JUDr. Alena Novák Sedláčková, PhD. navrhla uskutočnenie doplnujúcich volieb do študentskej časti AS UNIZA prostredníctvom aplikácie MS Teams. Taktiež sa informovala o voľbách do poradných pracovných komisií. Rektor UNIZA zodpovedal otázku Ing. Matúša Farbáka, PhD. súvisiacu s prípravami na akreditáciu. V diskusii rezonovala otázka ďalšieho smerovania univerzity. RNDr. Hynek Bachratý, PhD. upozornil na nefunkčnosť aplikácie Moodle. Prorektor pre informačné systémy prof. Ing. Karol Matiaško, PhD. informoval, že v súvislosti s týmto problémom kontaktoval CelKT. Riaditeľ CelKT Ing. Pavol Podhora, PhD. dodal, že prebieha analýza problému. Rektor UNIZA reagoval na otázku Ing. Štefana Šedivého, PhD. ohľadne rozpisu dotácií. Kvestorka UNIZA Ing. Jana Gjašiková zodpovedala otázku položenú Ing. Miroslavom Jančulom v súvislosti s poplatkami študentov za internáty. Rektor UNIZA zodpovedal otázku prof. Ing. Róberta Hudeca, PhD., ktorá sa týkala možnosti prítomnosti študentov v laboratóriách ako aj otázku týkajúcu sa garantov jednotlivých študijných programov. Predseda AS UNIZA informoval o účele čerpania financií z prostriedkov pridelených AS UNIZA.

V závere rektor UNIZA poďakoval za spoluprácu a zaželal všetkým pekné sviatky. Predseda AS UNIZA poďakoval za účasť a aktívnu spoluprácu a zasadnutie ukončil. Materiály sú v plnom znení k dispozícii na intranete UNIZA v priečinku UNIZA dokumenty/Akademický senát/Zasadnutia AS UNIZA/3 Archivované materiály zo zasadnutí AS UNIZA/rok 2020.

doc. Ing. Norbert Adamko, PhD.  
predseda AS UNIZA  
Zapísala: Ing. Irena Kubinová  
tajomníčka AS UNIZA



# Predstavujeme študentské organizácie

Poslaním študentských organizácií pôsobiacich na pôde Žilinskej univerzity v Žiline je sústrediť študentov so spoločnými záujmami a snažiť sa rozvíjať ich schopnosti v danom odbore, poskytovať svoje služby ostatným študentom, reprezentovať UNIZA na rôznych súťažiach a podujatiach a šíriť jej dobré meno.

## Univerzitný klub hasičského športu UNIZA

Univerzitný klub hasičského športu UNIZA (UKHŠ) so sídlom na FBI UNIZA sa podieľa na organizácii súťaží a iných záujmových aktivít z oblasti hasičského športu, združuje nadšencov hasičského športu na UNIZA, zabezpečuje tréningy a materiálno-technické vybavenie súvisiace s poslaním organizácie. Na jeho činnosť sme sa opýtali vedúceho klubu Andreja Slabeja.

### Činnosť

Činnosť klubu sa primárne zameriava na hasičský šport, pod čo spadá hneď niekoľko samostatných disciplín ako je požiar-ny útok, hasičská stovka, veža, rôzne štafety a hlavne disciplína TFA (najtvrdší hasič pre-žije). Aj keď toto je tá hlavná náplň činnosti, reprezentovať univerzitu a fakultu, tak sa klub plánuje venovať aj členom v rámci tréningov a príprav na tieto disciplíny a súťaže.

### Z krátkej histórie

UKHŠ bola založená len v roku 2020, ide o úplne niečo nové medzi organizáciami. Bohužiaľ vzhľadom na túto krízovú situáciu sa ešte nikam od založenia nepohli. Bez členov je to náročné a ich činnosť si vyžaduje hlavne usporadúvanie a zúčastňovanie sa na súťažiach už v spomenutých disciplínach. Tréningy a príprava si tiež vyžadujú

svoje priestory a zhromažďovanie sa, preto dúfajú, že čoskoro bude všetko v poriadku a budú sa môcť rozbehnúť aj medzi študentami univerzity.

### Plány do budúcnosti

V budúcnosti sa klub plánuje stretávať pravidelne so študentami v rámci tréningov a schôdzí. Hlavne to bude záležať aj od záujmu členov organizácie.

Klub sa snaží čo najlepšie reprezentovať univerzitu a fakultu, pretože tento šport je čím ďalej tým viac populárnejší a uznávaný. Máme na univerzite veľa fyzicky zdatných študentov, ktorí sa môžu posúvať ešte ďalej a rozvíjať sa priamo v tomto športe.

### Študenti

Posledný rok pred založením organizácie tvorila klub malá desiatka študentov, ktorí

sa zúčastňovali na študentských súťažiach na Slovensku alebo v Česku. Preto založili túto organizáciu, aby sa dostali bližšie k študentom a oslovili priamo aj ich s touto aktivitou. Čo sa týka vedúceho, volí sa vždy iba predseda a podpredseda zatiaľ iba zo študentov. Táto voľba bude vždy každý nový akademický rok.

### Dosahovanie výsledkov

Výsledky bývajú vždy zverejnené na online sieťach pri jednotlivých súťažiach. Taktiež aj na fakulte FBI sú vystavené získané trofeje a fotodokumentácia zo súťaží.

Plány do budúcnosti sú jasné, pôjde o vytváranie čo najlepšieho prostredia pre členov UKHŠ pre ich tréning a rozvoj v hasičskom športe. Toto chce klub dosiahnuť hlavne materiálными prostriedkami na tréning a súťaže.

## GAMA klub

GAMA klub je študentský klub študentov Žilinskej univerzity v Žiline, ktorý sa zameriava na premietanie filmov, organizovanie a zabezpečenie technickej stránky pre školské a mimoškolské akcie, ktoré sa konajú v priestoroch kinosály, taktiež údržbu a zveľadovanie týchto priestorov. O jeho činnosti nám poskytla informácie Dáša Fiťková, vedúca klubu.

### Z histórie

Vznik klubu sa datuje približne do roku 1996, keď sa skupinka študentov a nadšencov rozhodla založiť kultúrnu ustanovizeň, podporujúcu duchovnú a kultúrnu osvetu na pôde Žilinskej univerzity. Zo začiatku, keď technika nebola dostupná v takom rozsahu ako je dnes, sa GAMA koncentrovala výhradne na divadelné predstavenia, o čom svedčí aj divadelná technika, ktorá je ešte aj dnes súčasťou technického vybavenia GAMA klubu.

Postupom času, ako moderná technika prenikala do bežného života, tak sa aj GAMA snažila vybaviť si svoju divadelnú halu týmito vymoženosťami. Zakúpil sa video prehrávač, neskôr to bol DVD prehrávač, k prehrávačom bol zaobstaraný projektor a premietanie filmov bolo na svete.

GAMA držala krok s dobou. Kúpou nového počítača, projektoru, kvalitných rebrákov sa skvalitnilo aj premietanie filmov, čo pris-

pelo k tomu, že tento druh zábavy postupne vytlačil primárnu úlohu GAMA klubu pri jeho vzniku a síce divadelné predstavenia, ktoré sa stali už len doplnkom pri zábave študentov.

### Stretávanie členov

Členovia sa stretávajú minimálne dva dni počas týždňa, kedy organizujeme naše premietania, iné dni závisia predovšetkým od harmonogramu podujatí, a samozrejme, v našej klubovni sa stretávame pri porádach, plánovaní, náboroch a pod. Naš klub sídli v kinosále a v klubovni na internátoch Veľký Diel, blok H.

### Čo prináša angažovanosť

Spoznávanie nových ľudí, technické znalosti v oblasti audia, videa, zodpovednosť, kreativitu, tímovú prácu, zmysluplné trávenie voľného času. Aktuálne sa do činnosti zapája 9 študentov. Vedúci sa volí podľa po-

treby, zvyčajne, keď aktuálny vedúci končí štúdium. Vždy je to študent.

Radi prijímame nových členov počas celého roka. Pred každým premietaním pre študentov máme video o náboře členov aj s potrebnými informáciami, rovnako nás môžu nájsť na Facebooku, kde okrem iného nájdú aj informácie o náboře. Prípadne nás stačí len osloviť pred/po premietaní.

### Čo v budúcnosti

Pokračovať v činnosti podľa možnosti a nákup novej techniky. Cieľom našej organizácie je spestrenie študentského života, ale keďže je naša činnosť viazaná v prvom rade na účasť študentov a na priestory organizácie, tak v momentálnej situácii nie je možné, aby sme aktívne fungovali.

Ďakujeme za informácie!

Eva Vlčková

foto: archív Gama klubu, archív UKHŠ

# UNIZA je členom prestížnej asociácie EARPA

Doprava a mobilita je jedným z kľúčových zameraní našej univerzity. Preto je nevyhnutná spolupráca s partnermi v oblasti automotívneho priemyslu, univerzitami a inými výskumnými organizáciami s cieľom rozvíjať budúcnosť výskumu a vývoja v tejto oblasti. Príležitosť na takúto spoluprácu ponúka členstvo v EARPA – European Automotive Research Partners Association.

EARPA je Asociácia európskych výskumných a vývojových organizácií v automotívnom sektore so sídlom v Bruseli, ktorá vznikla v roku 2002. EARPA má v súčasnosti 50 členov, tvorených verejnými a komerčnými výskumnými organizáciami, európskymi inštitúciami a univerzitami aktívnymi v doprave a automotívnom sektore, ktorí aktívne prispievajú k Európskemu výskumnému priestoru a napĺňaniu rámcových programov EK. EARPA na jednej strane úzko spolupracuje s aktérmi z automotívneho priemyslu, dodávateľskými organizáciami, priemyselnými inštitúciami, na druhej strane s rôznymi inštitúciami EÚ a členskými štátmi.

EARPA poskytuje svojim členom platformu pre:

- Diskusiu a výmenu informácií prostredníctvom vytvorených pracovných skupín a workshopov organizovaných v rámci Asociácie;
- Spoluprácu s relevantnými inštitúciami a priemyselnými partnermi z EÚ prostredníctvom pracovných stretnutí a workshopov;
- Inciovanie nových sietí, projektov a partnerstiev, predovšetkým v oblasti Rámcových programov EÚ ako Horizon 2020
- a nastávajúci Horizon Europe;
- Ďalšie zviditeľnenie svojich členov smerom k EK, priemyselným partnerom a verejnosti prostredníctvom EARPA web stránky, organizácie pracovných podujatí a prezentácií.

Žilinská univerzita je členom EARPA od roku 2017. Hlavnými výhodami členstva UNIZA v asociácii EARPA je možnosť vyhľadávania partnerov a vytvárania nových sietí v rámci prípravy európskych výskumných a inovačných projektov, ako aj prístup k technológiám a ďalším platformám, v ktorých pôsobia členovia EARPA, ako napr. ERTRAC (European Road Transport Advisory Council) a iCar-Support (ICT for Smart, Safe and Clean Mobility).

Kontaktnou osobou za UNIZA je prof. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD., vedúca oddelenia medzinárodných výskumných projektov – ERAdiate+. Členstvo UNIZA v EARPA je promovované prostredníctvom web stránky oddelenia: [https://www.earpa.eu/earpa/12/64/university\\_of\\_ilina.html](https://www.earpa.eu/earpa/12/64/university_of_ilina.html).

V roku 2020 sa UNIZA zúčastnila týchto aktivít v rámci EARPA:

1. Jarné zasadnutie EARPA, 3. – 4. marca 2020 v Bruseli, ktorého sa

zúčastnila prof. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD. V rámci zasadnutia sa uskutočnilo stretnutie Foresight Group v oblasti Bezpečnosti prepojenej a automatizovanej mobility. Členovia skupiny odsúhlasili finálne znenie tzv. „Position Paper“: EARPA Highlights on Cooperative, Connected and Automated Mobility, ktorý bol následne publikovaný: [https://www.earpa.eu/earpa/22/position\\_papers\\_fore-sight\\_group.html](https://www.earpa.eu/earpa/22/position_papers_fore-sight_group.html). Dokument zároveň slúžil ako jeden zo vstupov pre definíciu vízie a stratégie novovznikajúceho partnerstva v rámci Horizon Europe CCAM – Cooperative, Connected and Automated Mobility. V rámci jarného zasadnutia sa uskutočnili tiež stretnutia potenciálnych partnerov pre nadchádzajúce výzvy H2020. Ponuka o zapojenie do výzvy H2020-MG-4-9, ktorú sme v rámci stretnutia dostali od členov konzorcia pripravujúcich projekt, bola odmietnutá, nakoľko v tom čase už bola rozbehnutá príprava projektového zámeru v rámci iného konzorcia (projekt REBALANCE bol úspešný a implementuje sa od 1. 12. 2020 ma OMVP-ERAdiate+).

2. Prezentácia príspevku v rámci EARPA Young Researchers Pitch Competition 2020, ktoré bolo súčasťou EARPA Forum Future of Road Mobility 2020: Petrov, Tibor; Roman, Ján; Počta, Peter; Buzna, Ľuboš; Dado, Milan: „A Privacy Ensuring Emergency Vehicle Warning System Based on VANET“.

3. Jesenné zasadnutie EARPA, 10. november 2020. Zasadnutie sa uskutočnilo online. Prof. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD. akceptovala ponuku participovať v Steering Committee projektu H2020 5G-MOBIX, ktorej koordinátorom je ERTICO ITS Europe. V rámci projektu sú vyvíjané a testované funkcie autonómnych vozidiel s využitím 5G technológií v rámci cezhraničných koridorov.

Členstvo v EARPA ponúka výskumným pracovníkom jednak možnosť zapájať sa do prípravy strategických dokumentov v oblasti automotívy, ale tiež možnosť rozvíjať medzinárodné kontakty a spoluprácu, zapájať sa do prípravy a implementácie európskych výskumno-inovačných projektov, a v konečnom dôsledku budovať si svoje meno a reputáciu v rámci európskeho výskumného priestoru.

Tatiana Kováčiková, PhD.  
vedúca OMVP-ERAdiate+  
foto: Joey Kyber, Pexels



# Inovatívne riešenia dopravných prostriedkov

Žilinská univerzita spoločne s partnermi (CEIT, a. s., EVPÚ a. s., Slovenská technická univerzita v Bratislave, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, ZF Slovakia, a. s.) začala s výskumnými aktivitami na projekte, ktorého hlavnou motiváciou je poskytnúť inovatívne riešenia pre pohonné, energetické a bezpečnostné komponenty dopravných prostriedkov.

Predmetom výskumu sú moderné pohony pre e-mobilné aplikácie, progresívne technológie pre nabíjanie palubných zásobníkov energie, riadiace systémy mobilných dopravných prostriedkov so zvýšenou bezpečnosťou a podporná infraštruktúra pre zabezpečenie dopravných systémov s nízkou uhlíkovou stopou.

Očakávanými výstupmi výskumu sú návrhy nových riešení hybridizácie resp. elektrifikácie pohonných systémov dopravných prostriedkov, nových riešení akumulčných uzlov spolu s optimalizovanými systémami na transfer elektrickej energie – systém nabíjania a distribúcie energie (výkonové polovodičové meniče), nových prístupov k riešeniu bezpečnosti komponentov moderných dopravných prostriedkov.

Špecifikami výskumu a unikátnymi výstupmi takto zameraného projektu sú priemyselný výskum životnosti automobilových komponentov nasledujúcej generácie dopravných prostriedkov, vývoj hydrodynamických meničov pre zefektívnenie hybridizácie pohonného sústrojenstva, výskum metód riadenia elektrických pohonov a vývoj nových topologických usporiadaní trakčných meničov a výskum v optimalizácii dynamiky a energetiky elektrickej trakcie. V rámci vývoja sa odborníci sústreďa

na oblasť optimálneho prevádzkovania batériových systémov, vývoj informačno-komunikačných technológií pre zvyšovanie bezpečnosti prevádzkových vlastností a zvyšovanie inteligencie prostredníctvom samoučiacich algoritmov a analýzu mechanických vlastností moderných systémov pre dopravné prostriedky formou simulácií a prostredníctvom testovacích stôlíc.

Základnými míľnikmi jednotlivých fáz/aktivít projektu (DRIVELINE experimental, DRIVELINE test, DRIVELINE industrial, STORAGE/CHARGING, STORAGE/CHARGING industrial, SAFETY test, SAFETY industrial, IMPACT experimental a IMPACT industrial) sú testovanie konštrukčne perspektívnych riešení elektrického motora a overovanie únavových charakteristík alternatívnych riešení pohonných systémov z mechanického hľadiska, návrh hybridného usporiadania pohonu prostredníctvom progresívnych komponentov pohonných systémov a overovanie únavových charakteristík alternatívnych riešení pohonných systémov z mechanického hľadiska, návrh hybridného usporiadania pohonu prostredníctvom progresívnych komponentov pohonných systémov, komplexná elektro-chemická charakterizácia akumulátorov a ich komponentov, testovanie nových batériových

technológií a progresívnych techník pre transfer elektrickej energie, návrh opatrení na prevádzkovú bezpečnosť energetických uzlov a alternatívneho pohonu z hľadiska tepelného manažmentu kritických komponentov, návrh opatrení na zvyšovanie bezpečnosti dopravy na báze kooperatívnych systémov slúžiacich na prenos a spracovanie dát, nové prístupy a diagnostické postupy pre zabezpečenie bezporuchovej prevádzky napájacích, dobíjajúcich a pohonných komponentov a technológií používaných v brzdových systémoch, a testovanie bezpečnostných systémov s ohľadom na vlastnosti dopravného prostriedku, návrh opatrení na prevádzkovú bezpečnosť energetických uzlov a alternatívneho pohonu z hľadiska tepelného manažmentu kritických komponentov, testovanie energetických uzlov a alternatívneho pohonu z hľadiska tepelného manažmentu kritických komponentov, podpora rozhodovania pre efektívnejšie využitie a rozvoj testovaných a navrhnutých technológií v rámci elektromobility a praktické nasadzovanie inovačných riešení v uzatvorených priemyselných infraštruktúrach.

Eva Augustínová, FHV  
foto: freepik.com



EURÓPSKA ÚNIA  
Európsky fond regionálneho rozvoja  
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO  
DOPRAVY A VÝSTAVBY  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



# Pozvánka na letné telovýchovné sústreďenia 2021

Pracovníci Ústavu telesnej výchovy UNIZA vypracovali pre študentov a zamestnancov UNIZA bohatý program letných aktivít aj pre nadchádzajúcu letnú sezónu 2021. Je zrejmé, že pandémia nového koronavírusu ešte nepovedala svoje posledné slovo. Musíme však veriť, že v letných mesiacoch sa situácia zlepši a budeme môcť naše plány zrealizovať. V uplynulej sezóne sa nám podarilo do letných telovýchovných sústreďení zapojiť spolu 233 študentov a zamestnancov UNIZA, hoci pandémia už vtedy neveštala nič dobré. Zahraničné aktivity boli vzhľadom na veľké riziká pozastavené, no stabilizovanú situáciu na Slovensku sme dokázali naplno využiť.



Úvod tohtoročnej letnej sezóny by mali odštartovať jednodňové športové aktivity - splavy Váhu, cykloturistika v okolí Žiliny, slovenské ferraty, a tenis. Je to klasická ponuka pre našich študentov aj zamestnancov, ktorí majú záujem s nami športovať, ale sú zo študijných či pracovných dôvodov časovo limitovaní. Navyše, z hľadiska dodržania nariadených pandemických opatrení sa jednodňové športové aktivity vykonávané v exteriéri javia ako najmenej rizikové. Z pobytových sústreďení by mala sezónu otvoriť cykloturistika na Pieninách, ktorá je naplánovaná na koniec mája 2021. Pieniny sú ako stvorené na cykloturistiku, je to jeden z najkrajších a najcennejších parkov východného Slovenska. Ponúka množstvo cyklotrás a turistických chodníkov. Okrem cykloturistiky bude nepochybne zaujímavou atrakciou splavovanie Dunajca či výlet na Tri koruny. V júnových termínoch sú naplánované 4 splavy riek Orava a Hron, ktoré sú medzi našimi študentami mimoriadne obľúbené. Nenárodné splavy ponúkajú ideálnu príležitosť na prežitie príjemnej študentskej športovej akcie. Obe rieky pretekajú krásnou slovenskou prírodou a my si ju môžeme vychutnať z novej perspektívy na vodnej hladine.

Rafting na rakúskej rieke Salza máme pripravený pre zdatnejších vodákov. Raftovanie doplníme neďalekými ferratami, ktoré náš program príjemne spestria. Ak nám to pandemická a spoločenská situácia umožní, vyberieme sa spoznávať tieto miesta začiatkom júna 2021.

Od roku 2016 patria ferraty do našej základnej ponuky letných aktivít. Pre tých, ktorí sa v tejto problematike stále strácajú, pripomíname, že ferratou rozumieme cestu v náročnom horskom teréne, ktorá je vybavená istiacimi fixnými lanami, železnými stúpačkami, prípadne ďalšími pomôckami, ktorých úlohou je zvýšenie bezpečnosti prechádzajúcich osôb a sprístupnenie náročného terénu bežným turistom. V aktuálnej letnej sezóne sme pre menej skúsených záujemcov do ponuky zaradili trojdňové slovenské ferraty (napr. Kysel, Skalka, Martinské hole, Liptovská Revúca) s denným dochádzaním. No, samozrejme, nebudú chýbať ani adrenalínové ferraty, ktoré sú hlavnou náplňou sústreďení v rakúskom Lienzi a talian-

skom Lago di Garda. Odmenou za námahu bude pre účastníkov čaro tirolskej prírody, či výhľad na krásnu panorámu hôr obklopujúcich najväčšie a najkrajšie talianske jazero. Zahraničné aktivity ponúkame nielen v lete, ale aj v septembrových termínoch, kedy predpokladáme v Európe už stabilizovanú pandemickú situáciu.

Na prelome augusta a septembra sme naplánovali pre našich študentov ďalšiu z ponuky cykloturistických sústreďení, a to v lokalite Poloniny. Na záujemcov čakajú značené cyklotrasy a cyklochodníky v celkovej dĺžke viac ako 250 km. Jazdu si tu užijeme prevažne po lesných cestách a chodníkoch v nenáročnom teréne. Putovať budeme najmä karpatskými lesmi, dolinami a lúkami, či otvorenou krajinou s malebnými scenériami a výhľadmi.

Splav rieky Malý Dunaj je novinkou v našej ponuke. Naplánovali sme ju na september 2021. Splav Malého Dunaja patrí k neopakovateľným zážitkom trávenia voľného času a je vhodný aj pre úplných začiatkov. Táto rieka v ostatných rokoch prebehla aj obľúbený Hron a stala sa tak najpopulárnejšou vodáckou destináciou na Slovensku. Malý Dunaj vytvára najrozsiahlejší riečny ostrov v Európe. Okolie Malého Dunaja tvoria poväčšine lúky a polia, ktoré sú však od samotného toku oddelené niekoľko desiatok metrov širokým pásom lužného lesa. Veríme, že tento kraj očarí aj našich vysokoškolákov.

Pripravili sme taktiež zaujímavú ponuku aktivít, ktoré sú určené aj pre zamestnancov UNIZA a ich rodinných príslušníkov. Prvou z nich je júnový kondično-relaxačný pobyt určený pre zamestnankyne UNIZA. Ako vhodnú lokalitu sme vybrali Klokočov – Sudopark. Pre deti zamestnancov UNIZA už takmer tri desaťročia v našej ponuke nechýba športový tábor, ktorý organizujeme v čase letných



prázdnin. Poslednou ponúkanou akciou je cykloturistika na Korzike. Gréci tento ostrov pomenovali „Ostrovom krásy“. Poďme sa o tom spoločne presvedčiť zo sediel horských bicyklov.

Predostreli sme vám tohtoročnú ponuku letných telovýchovných sústreďení 2021, ktoré zastrešuje ÚTV UNIZA a AC UNIZA. Naplánované termíny sa však môžu ešte zmeniť v súvislosti s pandemickými opatreniami. Pevne veríme, že už letné mesiace nám prinesú pokojný návrat k bežnému životu.

Podrobnosti o jednotlivých akciách nájdete na <http://utv.uniza.sk>.

Ľudmila Malachová,  
ÚTV UNIZA  
foto: archív ÚTV UNIZA

# Čo nebude uložené, bude stratené...

Katedra multimédií a informačno-komunikačných technológií na Fakulte elektrotechniky a informačných technológií (FEIT UNIZA) vytvára 3D modely zo zbierky archeologických nálezov z okolia Vrútok zapožičaných Slovenským národným múzeom v Martine. Vybrané 3D modely krčahov, meča, sekerky či ihlíc budú pomáhať študentom pri vzdelávaní sa aj vo viacerých vedných odboroch. Vytlačené exponáty môžu byť interaktívnym doplnkom pri výučbe humanitných, ale aj technických vied.

Nadizajnovať exponáty a vytlačiť ich do finálnej podoby, ktorá čo najvierohodnejšie zachytáva ich skutočný tvar je výzvou aj pre technického inžiniera. Študentovi na FEIT UNIZA to však ide vynaliezavo a tvorivo zároveň.

Bc. Adam Štech študent z FEIT UNIZA navrhol spolu so svojim vedúcim diplomovej práce prof. Hudecom skenovaciu platformu, na ktorej sa digitalizujú artefakty pre Slovenské národné múzeum v Martine. Používa princíp fotogrametrie, kde pomocou viacerých fotografií vytvorí 3D model, z ktorého vymaže nepotrebné časti, pozadie alebo nevhodne nasnímanú textúru a následne z toho vytvorí 3D model. Tento projekt je jedinečným prepojením techniky a umenia, a študentov na UNIZA môže inšpirovať k podobnej tvorbe projektov alebo záverečných prác.

Diplomová práca Adama Štecha je v interakcii artefaktu so zážitkom aj experimentom. Pre mnohých ďalších študentov môže byť dôkazom o tom, že s kvalitným zámerom a nadšením človeka, rovnako ako aj s podporou technického vybavenia laboratória na FEIT UNIZA sa vyvíjajú skutočne výnimočné a nadčasové diela.

Tvorivý výstup študenta – 3D krčah – je už v procese spracovania. Takmer dva mesiace trvalo zostrojenie skenovacej platformy (nakreslenie, nadizajnovanie programu, konštrukčných prvkov, frézovanie a pod.) – sekvenčného snímacieho zariadenia s točnou. V najbližšom období sa pokračuje aj s ďalším novým fotografickým

vybavením, s ktorými je nutné dotiahnuť prácu do úspešného konca. Výsledný 3D model džbánu je hotový, patinu a textúru po vytlačení v 3D tlačiarňi mu dodajú šikovné ruky žiakov ZUŠ vo Vrútkach. Zachovať historický artefakt alebo umelecké dielo sa na KMIK FEIT UNIZA skutočne darí. Nielen v digitalizovanej podobe, ale aj v tej skutočne zhmotnenej formou 3D tlače artefaktu krčahu, ktorý sa už čoskoro stane výstavným exponátom v meste Vrútky.

„Čo nebude zachované, bude zabudnuté a čo nebude uložené, bude stratené. FEIT UNIZA v spolupráci s mestom Vrútky pracuje na zachovaní kultúrneho dedičstva našich predkov prostredníctvom nových technológií, ktoré prinášajú pokrok a vzdelanie, uchovávajú hodnoty časov minulých aj v prítomnosti,“ hovorí **prof. Róbert Hudec** z KMIT FEIT UNIZA.

Mesto Vrútky v tomto roku plánuje otvoriť stálu expozíciu svojich dejín. Ako dodal primátor mesta Vrútky **Branislav Zacharides**: „Chceme, aby expozícia priblížila obyvateľom aj návštevníkom historický vývoj nášho mesta skutočne od praveku až po epochu významného železničného uzla. Som vďačný, že archeológia v podobe 3D modelov skutočných nálezov z bezprostredného okolia Vrútok tam vďaka pozitívnej reakcii na moju prosbu zo strany FEIT UNIZA a Slovenského národného múzea v Martine nebude chýbať.“

Adriana Valentovičová



**Vydáva:** Žilinská univerzita v Žiline. **Redakcia:** výkonná redaktorka: Mgr. Eva Vlčková, **foto:** Cyril Králik, **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. Arch. Peter Krušínský, PhD., FRI: doc. Mgr. Jakub Soviar, PhD., FBI: Mgr. Valéria Moricová, PhD., FHV: PhDr. Slavka Pitoňáková, PhD., Rektorát: Mgr. Adriana Valentovičová, ÚTV: PaedDr. Ludmila Malachová, UCV: Ing. Martina Kardošová, Foto na obálke - Cyril Králik: Pulzujúce srdce univerzity.

**Príspevky posielajte na:** e-mail: spravodajca@uniza.sk. **Uzávierka nasledujúceho čísla je 9. apríla 2021.**

Vychádza ako dvojmesačník (okrem prázdnin). Nepredajné! Tlač: EDIS – vydavateľské centrum UNIZA, Univerzitná 1, 010 26 Žilina. 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