



VÝROBNÁ TECHNIKA

**PROTIPOŽIARNA
OCHRANA**

DIZAJN NÁBYTKU

ROBOTIKA

ENERGETIKA

KONŠTRUKCIA NÁBYTKU

GEOINFORMATIKA

DREVOSPRACUJÚCE PODNIKY

TUzvo

APLIKOVANÁ ZOÓLOGIA

OCHRANA KRAJINY

je budúcnosť

PRÍRODNÉ **BIOEKONOMIKA**

ZDROJE BIODIVERZITA



AUTOMOTIVE

FOREZNÁ ENVIRONMENTALISTIKA

HOSPODÁRSKA ÚPRAVA LESOV

INTERIÉROVÝ Dizajn EKOLÓGIA LEsa



KRAJINOTVORBA

EKONOMIKA A MANAŽMENT

ENVIRONMENTÁLNE INŽINIERSTVO

LESNÍCKA TECHNIKA

DREVENÉ STAVBY

TECHNOLÓGIA

POĽOVNÍCTVO

DREVÁRSKE INŽINIERSTVO

SPRACOVANIA DREVA

EKOSYSTÉMOVÉ SLUŽBY

LESNÍCKA FYTOLÓGIA

ADAPTÍVNE LESNÍCTVO

**KONZORCIUM UNIVERZÍT U10+:
NA ĎALŠIE OBDOBIE ZA PREZIDENTA
ZVOLENÝ PROF. KROPIL, REKTOR TUZVO**

14

14 PREDSEDA BBSK
NAVŠTÍVIL TUZVO

19 „NOVINKA“
PEDAGOGICKÉ OKIENKO

32 CENTRUM
ĎALŠIEHO VZDELÁVANIA
V PROJEKTOCH
ERASMUS+



TECHNICKÁ UNIVERZITA VO ZVOLENE

Časopis Technickej univerzity vo Zvolene

ISSN 2453-8957

REDAKČNÁ RADA

doc. Ing. Branislav Olah, Ph.D.

predseda redakčnej rady

Ing. et Ing. Ján Lichý, Ph.D.

vedúci redaktor

PhDr. Jana Luptáková

jazyková úprava

PhDr. Eva Fekiačová,
Ing. Anna Hazlingerová,
Ing. Miroslava Babiaková,
Ing. Zdena Mlynarčíková,
Ing. Jana Jančíková,
Ing. Mariana Krivošíková,
Ing. Ľubica Benková

VYDALA

Technická univerzita vo Zvolene,
Ul. T. G. Masaryka 2117/24, 960 01 Zvolene

IČO

00 397 440

DÁTUM VYDANIA

Apríl 2023

Rozsah

40 strán

NÁKLAD

230 ks

TLAČ A GRAFICKÁ ÚPRAVA

Vydavateľstvo TU vo Zvolene

PERIODIKUM ŠTVRŤROČNÉ

REDAKCIA A ADMINISTRATÍVA

Referát pre vonkajšie vzťahy TU vo Zvolene,
Ul. T. G. Masaryka 24, 960 01 Zvolene,
telefón: 045/520 6108,
e-mail: lichy@tuzvo.sk

FOTO NA OBÁLKE

Mgr. Ján Obročník

EVIDENČNÉ ČÍSLO

EV 5436/16



Vážené kolegyně, vážení kolegovia, milé študentky a študenti,

väčšina asi bude súhlasiť, že uplynulý rok 2022, ale napokon aj celé ostatné tri roky boli mimoriadne náročnými, a to nielen z dôvodu pandémie ochorenia Covid-19, vojnového konfliktu na Ukrajine a jeho dopadov, ale aj v dôsledku legislatívnych zmien a taktiež vďaka pretrvávajúcemu zníženiu financovania vysokých škôl z verejných zdrojov. Pre našu univerzitu to bol však zároveň aj rok úspešný, keďže sa podarilo pripraviť komplexný vnútorný systém kvality a predložiť ho na posúdenie Slovenskej akreditačnej agentúre pre vysoké školstvo. Práve takéto výzvy nás všetkých posúvajú ďalej pri rozvoji našej univerzity.

V roku 2023 čakajú univerzitu nové úlohy, medzi ktoré patrí okrem zabezpečenia procesov vzdelávania a výskumnej činnosti tiež sanácia havarijného stavu hlavnej budovy našej univerzity. Bolo nevyhnutné začať túto situáciu riešiť už minulý rok, akonáhle sme získali veľmi znepokojivé statické posudky. Nielen naši zamestnanci a študenti, ale aj obyvatelia a návštevníci Zvolena si to všimli a preto sme priebežne aj informovali o nevyhnutnosti likvidácie havarijného stavu. Budeme však musieť vyvinúť veľké úsilie, aby sme zvládli rekonštrukciu komplexne, čo bude vyžadovať čas, energiu a určite ešte mnoho úsilia. Spomeniem aj rozvojový zámer integrácie Vývojových dielní a laboratórií v rámci Vysokoškolského lesníckeho podniku s cieľom vytvoriť inovatívny produktový inkubátor ako moderné a kreatívne prostredie na realizáciu vzdelávacích, výskumných a inovačných aktivít študentov a zamestnancov všetkých fakúlt univerzity.

Je zrejmé, že významnou úlohou univerzity v dnešnej dobe je aj komercializácia niektorých vedeckovýskumných výstupov. S cieľom zoznámiť sa s výskumnou infraštruktúrou univerzity s dôrazom na možnosti využitia jej inovačného potenciálu založeného na výstupoch aplikovaného výskumu nás v uplynulých týždňoch opakovane navštívil predseda Banskobystrického samosprávneho kraja Ondrej Lunter. BBSK patrí k strategickým partnerom TUZVO, ktorá má záujem spolupodieľať sa na ďalšom hospodárskom a sociálnom rozvoji banskobystrického regiónu. Vedenie BBSK pozitívne hodnotí vysokú úroveň univerzitnej výskumnej infraštruktúry, ktorú považuje za významný prvok naplňovania rozvojových a inovačných zámerov Banskobystrického samosprávneho kraja.

Po období zimných prázdnin a študijného voľna sa naplno rozbehli aj prednášky a cvičenia v rámci letného semestra. Na univerzite sa tak opäť vytvára prostredie živej interakcie medzi študentmi a učiteľmi i ostatnými zamestnancami. Som si istý, že po úspešnom absolvovaní väčšiny skúšok zo zimného semestra sú študenti plní sily a chuti zlepšovať sa a už sa nevedia dočkať nových vedomostí a skúseností, ktoré im sprostredkuje naša alma mater. Rovnako aj my sme pripravení odovzdať im to najlepšie, čo vieme. Spolu tak vytvárame jeden tím a zhmotníjeme to, čo predstavuje latinské slovo „universitas“.

Som presvedčený, že zámary, ktoré stoja pred nami v nadchádzajúcom období, sa spoločným úsilím podarí naplniť. K tomu želám všetkým zamestnancom a študentom veľa zdravia, pohody, tvorivého elánu, ale aj trpezlivosti, vzájomného porozumenia a spolupráce.

Rudolf Kropil
rektor

Tento časopis je vytlačený na 100 % PEFC certifikovanom papieri.





9

KOLEKTÍVNA ZMLUVA
NA ROK 2023



14

PREDESA BBSK NAVŠTÍVIL TUZVO



21

PRVÝ INNOVATION MEETUP NA TUZVO

Obsah:

SPRAVODAJSTVO

Správna rada Technickej univerzity vo Zvolene sa o chvíľu bude môcť ujať svojej úlohy	4
Dekanom Fakulty techniky sa opätovne stal Pavel Beňo	5
Kolégium rektora TUZVO malo svoje prvé pracovné zasadnutie v roku 2023	6
Kolektívna zmluva na rok 2023	9
25 rokov existencie Katedry protipožiarnej ochrany Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene	7
NOCou DREVÁRSKEJ FAKULTY 2022 sme oslávili 70. výročie jej založenia	9
Séria dní otvorených dverí na TUZVO 2023	11
Na Fakulte techniky sa uskutočnila ďalšia skvelá prednáška z praxe	13
Konzorcium univerzít U10+: na ďalšie obdobie za prezidenta zvolený prof. Kropil, rektor TUZVO	14
Predseda BBSK navštívil TUZVO	14
Prezident Maďarskej rektorskej konferencie na stretnutí s prezidentom Slovenskej rektorskej konferencie	16
30. výročie Českej rektorskej konferencie	17
Novozriadené študijné oddelenie TU vo Zvolene na Rektoráte TUZVO	18

PEDAGOGIKA

Novinka! UČITELSKÉ OKIENKO	19
----------------------------------	----

VEDA A VÝSKUM

Prvý INNOVATION MEETUP na TUZVO	21
Záverečné obhajoby projektov Kultúrnej a edukačnej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR	22

ZAHRANIČIE / ZAHRANIČNÁ SPOLUPRÁCA

Centrum ďalšieho vzdelávania sa naďalej vysoko aktívne zapája v projektoch Erasmus+	26
Inšpiratívny Erasmus+ v írskom Dubline	27
Erasmus+ vo fínskom Joensuu	29
Absolventská stáž v Portugalsku	30
Návšteva z Ukrajinskej národnej lesníckej univerzity v Ľvove	31
IFSS 2022: Chile – krajina kontrastov	32
Program Erasmus+ oslavuje svoje 35. výročie	33

SPOLOČENSKÁ RUBRIKA

Máme v srdci drevo – autentický reklamný predmet Made in TUZVO	34
Výstup na Pustý hrad	35
Jedinečné imatrikulácie na Slovensku	35
Deň sv. Huberta	37

ŠPORT

Fakulta techniky organizovala tradičný stolnotenisový turnaj	39
--	----

SPRÁVNA RADA TECHNICKEJ UNIVERZITY VO ZVOLENE SA O CHVÍLU BUDE MÔČŤ UJAŤ SVOJEJ ÚLOHY

Novelou zákona o vysokých školách prijatou v apríli 2022 sa mnohé známe zaužívané postupy zmenili a upravili sa kompetencie orgánov akademickej samosprávy. Hoci proces novelizácie vyvolal v akademických sférach, ale aj médiách a verejnosti mnohé vášne a objavilo sa veľa súhlasných i kritických názorov, je na nás, akademických pracovníkoch novinky z novely priniesť do života vysokých škôl. Mnohé zmeny v spomínanej novele sa dotýkali práve úloh, pôsobností, kompetencií, členov a procesu vytvorenia správnych rád vysokých škôl.

Správne rady VŠ nie sú novinkou, ako si mnohí neinformovaní mysleli, na univerzitách a vysokých školách správne rady fungovali už dávno. Novelizáciou zákona o VŠ sa postavenie správnych rád posilnilo. Základnou úlohou správnej rady verejnej vysokej školy je v rámci jej pôsobnosti podpora posilňovania väzby verejnej vysokej školy a verejnosti v súlade s poslaním vysokej školy, uplatňovanie a presadzovanie verejného záujmu v činnosti verejnej vysokej školy.

Správna rada schvaľuje rozpočet verejnej vysokej školy, metodiku rozpisu, ako aj rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu z kapitoly ministerstva školstva na súčasť verejnej vysokej školy, udeľuje súhlas s právnymi úkonmi, súvisiacimi s nadobudnutím alebo prevodom nehnuteľného majetku v cene vyššej ako tristonásobok sumy, od ktorej sa veci považujú za hmotný majetok; s nadobudnutím alebo prevodom hnuťelnej vecí, ktorej cena je vyššia ako tristonásobok sumy, od ktorej sa veci považujú za hmotný majetok; so zriadením vecného bremena na majetok vysokej školy na čas dlhší ako 5 rokov; so zriadením predkupného práva k majetku verejnej vysokej školy s cenou vyššou ako dvadsaťnásobok sumy, od ktorej sa veci považujú za hmotný majetok; so založením inej právnickej osoby alebo vloženie peňažného aj nepeňažného vkladu do inej právnickej osoby; s uzavretím zmluvy o čerpaní úveru; schvaľuje dlhodobý zámer verejnej vysokej školy, zlúčenie, splnutie, rozdelenie, zrušenie, zmenu názvu alebo zmenu sídla verejnej vysokej školy, zriadenie, zlúčenie, splnutie, zrušenie, rozdelenie, zmenu názvu alebo zmenu sídla súčasť verejnej vysokej školy, schvaľuje zásady voľby kandidáta na rektora a prijatia návrhu na odvolanie rektora, prerokúva podnety podané akademickým senátom, vyjadruje sa k veciam, ktoré jej predloží rektor alebo akademický senát, určuje plat rektora.

Pravidlá na vytvorenie správnej rady vysokej školy prešli výraznou zmenou. Počet členov správnej rady vysokej školy sa odvíja

od počtu členov akademického senátu príslušnej vysokej školy, pričom má byť najmenej štvrtinou počtu členov akademického senátu a má byť nepárny. Správna rada Technickej univerzity vo Zvolene má podľa nových pravidiel 9 členov (doteraz ich bolo 14).

Jedného člena správnej rady volia a odvolávajú tajným hlasovaním ostatní členovia správnej rady zvolení akademickým senátom a vymenovaní ministrom školstva. Polovicu členov správnej rady volí a odvoláva akademický senát príslušnej vysokej školy, z toho aspoň jedného člena volí a odvoláva študentská časť akademického senátu. Druhú polovicu členov správnej rady vymenúva a odvoláva minister školstva. Pre Technickú univerzitu vo Zvolene minister školstva navrhuje a vymenúva 4 členov Správnej rady TUZVO, 3 členov volia všetci členovia Akademického senátu TU vo Zvolene a 1 člena volí študentská časť AS TUZVO. Deviateho člena navrhujú a volia vymenovaní a zvolení členovia SpR TUZVO po dokončení celého procesu.

Prvým krokom pri vytváraní správnej rady je predloženie návrhov kandidátov na členov správnej rady ministerstvu školstva alebo akademickému senátu príslušnej vysokej školy. Návrhy môžu predkladať právnické osoby zapísané v registri mimovládnych neziskových organizácií, obce, samosprávne kraje, Slovenská akadémia vied, verejné výskumné inštitúcie a ďalšie právnické osoby, ktoré sú držiteľmi osvedčenia o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj, múzeá, divadlá a galérie. Samotné vysoké školy nemajú právo predkladať návrhy. Členom správnej rady vysokej školy môžu byť významné vedecké osobnosti alebo umelecké osobnosti, predstavitelia verejného života na celoštátnej úrovni alebo na regionálnej úrovni a významní podnikatelia v súlade s poslaním verejnej vysokej školy, ktoré majú skúsenosti v oblasti nakladania s majetkom a finančnými prostriedkami právnickej osoby.



Zľava: predseda SpR TUZVO J. Drábek, člen SpR TUZVO T. Kvačkaj, rektor TUZVO R. Kropil a predseda AS TUZVO J. Tuček

Návrhy kandidátov na členov Správnej rady Technickej univerzity vo Zvolene prijímalo ministerstvo školstva do 21. augusta 2022. Bolo predložených 9 návrhov. Akademickému senátu Technickej univerzity boli predložené tri návrhy. Jeden z návrhov bol platný len pre študentskú časť akademického senátu, pretože išlo o člena akademickojej obce TUZVO, ktorého majú právo voliť iba zástupcovia študentov v akademickom senáte. Z doručených návrhov minister školstva, Mgr. Branislav Gröhling, navrhol na vymenovanie 4 kandidátov na členov Správnej rady TU vo Zvolene:

Ing. Jozefa Jendrucha, PhD.,
prof. MVDr. Juraja Koppela, DrSc.,
Ing. Dušana Mráza,
Ing. Igora Patráša.

Akademický senát Technickej univerzity vo Zvolene na svojich rokovaníach 28. októbra 2022 a 2. novembra 2022 zvolil za kandidátov na členov Správnej rady TUZVO:

Ing. Richarda Heribana, PhD.,
Ing. Mariana Kurčíka,
prof. Ing. Tibora Kvačkaja, CSc.

Kandidát na člena SpR TUZVO volený študentskou časťou Akademického senátu TUZVO bol zvolený dňa 14. novembra 2022. Zvolený bol doc. Ing. Josef Drábek, CSc.

Po návrhu a voľbe kandidátov je úlohou verejnej vysokej školy zorganizovať verejné vypočutie všetkých kandidátov na členov správnej rady, ktoré sa uskutoční

pred akademickým senátom vysokej školy a zástupcami verejnosti, ktorí majú záujem. Verejné vypočutie musí byť naživo vysielané pre verejnosť a musí byť z neho vyhotovený záznam, ktorý sa zverejňuje do dňa, keď bude posledný z vypočutých kandidátov na člena správnej rady vymenovaný za člena správnej rady príslušnej vysokej školy.

Na Technickej univerzite vo Zvolene sa verejné vypočutie kandidátov na členov SpR TUZVO uskutočnilo v dvoch častiach – dňa 14. novembra 2022 a dňa 21. novembra 2022. Počas oboch častí verejného vypočutia sa predstavilo všetkých 8 kandidátov, ktorí predstavili svoju profesijnú dráhu, hovorili o svojom vzťahu k Technickej univerzite a o víziách do budúcnosti TUZVO a predstavách, ako tieto vízie naplniť. Záznamy z jedného aj druhého verejného vypočutia sú k dispozícii na YouTube kanáli TU vo Zvolene, kde budú prístupné až do ukončenia celého procesu tvorby Správnej rady TUZVO.

Povinnosťou Akademického senátu TU vo Zvolene (v zastúpení jeho predsedom prof. Tučekom) bolo o všetkých krokoch informovať ministra školstva, čo bolo samozrejme vždy dodržané. Minister školstva Mgr. Ján Horecký po verejnom vypočutí potvrdil navrhnutých kandidátov na vymenovanie za členov Správnej rady TU vo Zvolene. Na svojom rokovaní dňa 8. decembra 2022 Akademický senát Technickej univerzity vo Zvolene tajným hlasovaním vyjadril súhlas so všetkými

kandidátmi na členov SpR TU vo Zvolene navrhnutými ministrom školstva. Dňa 20. decembra 2022 boli Ing. Jendruch, prof. Koppel, Ing. Mráz a Ing. Patráš vymenovaní za členov Správnej rady TU vo Zvolene.

Minister školstva sa zároveň vyjadril aj ku kandidátom na členov SpR TU vo Zvolene zvoleným AS TUZVO. Posledným krokom Akademického senátu TU vo Zvolene bolo potvrdenie svojej voľby na jeho rokovaní 21. februári 2023. Potvrdení boli všetci členovia zvolení senátom a Správna rada TU vo Zvolene tak bola takmer kompletná. Prof. Kvačkaj, ako najstarší člen SpR TUZVO zvolal prvé jej stretnutie na 28. februára 2023. Na tomto zasadnutí Správna rada TU vo Zvolene navrhla a zvolila svojho deviateho člena, RNDr. Ota Neveického, PhD. Tiež bol za predsedu Správnej rady TU vo Zvolene zvolený doc. Ing. Josef Drábek, CSc.

Pred novou Správnu radou TU vo Zvolene stoja neľahké úlohy v náročnom období zmien v oblasti vysokých škôl na Slovensku. Veríme, že sa všetkým členom Správnej rady Technickej univerzity bude dariť naplňať jej poslanie. Tiež veríme, že spolupráca všetkých orgánov riadenia univerzity prinesie univerzite posilnenie jej výkonov, zlepšenie kvality práce nás všetkých a bude pre univerzitu prínosom do budúcnosti. K tomu želáme veľa zdaru.

Veronika Veľková, DF
Foto: Miroslav Rusnák

DEKANOM FAKULTY TECHNIKY SA OPĀTOVNE STAL PAVEL BEŇO

Dňa 16. januára 2023 rektor Technickej univerzity vo Zvolene Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Kropil, PhD., na základe právoplatných volieb v Akademickom senáte Fakulty techniky Technickej univerzity vo Zvolene vymenoval do funkcie dekana Fakulty techniky Technickej univerzity vo Zvolene doc. Ing. Pavla Beňa, PhD., na druhé štvorročné funkčné obdobie s účinnosťou od 15. januára 2023.

Doc. Beňo viedol Fakultu techniky ako jej dekan od roku 2019, predtým pôsobil ako prodekan pre zahraničné styky, rozvoj a ekonomickú činnosť.

Rektor univerzity zaželel novovymenovanému dekanovi, aby fakultu posúval k ešte vyšším výkonom a zároveň zabezpečil jej efektívne fungovanie. Zvyšovanie atraktívnosti fakulty, ktorá sa prejaví v náraste počtu študentov spolu s ďalším rozvojom tvorivej činnosti jej zamestnancov, musí byť prioritou vedenia fakulty v ďalšom funkčnom období.

Ján Lichý, Rektorát
Foto: autor



KOLÉGIUM REKTORA TUZVO MALO SVOJE PRVÉ PRACOVNÉ ZASADNUTIE V ROKU 2023

Dňa 18. januára 2023 sa pod vedením rektora Technickej univerzity vo Zvolene Dr. h. c. prof. Ing. Rudolfa Kropila, PhD., konalo prvé pracovné zasadnutie Kolégia rektora v tomto roku. Hlavnými bodmi rokovania boli predpoklady plnenia rozpočtu univerzity za rok 2022 a metodika rozdelenia dotácie a tvorba rozpočtu Technickej univerzity vo Zvolene na rok 2023. Okrem iného, na úvod zasadnutia prof. Kropil vyzdvihol skutočnosť, že členovia Kolégia rektora TUZVO sa môžu stretnúť na jeho rokovaní opäť osobne.

Vo vzťahu k predpokladaným výsledkom hospodárenia univerzity za rok 2022 zhodnotil rektor univerzity uplynulý rok ako mimoriadne úspešný. O tom svedčí fakt, že skutočný hospodársky výsledok bol vyšší ako pôvodne plánovaný a dosiahol úroveň viac ako 500 tis. EUR. K týmto výsledkom prispelo okrem získania dodatočných finančných prostriedkov z verejných zdrojov aj efektívne využívanie všetkých vnútorných zdrojov univerzity.

Prof. Kropil priblížil členom kolégia aj zmeny v metodike rozdelenia dotácie zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám, pričom zdôraznil práve potrebu zachovania prvku stability vo financovaní zo strany štátu. Pre univerzitu bude nevyhnutné zapájať sa do pripravovaných výziev na využívanie prostriedkov EÚ, a to najmä vo vzťahu k plánovanej rekonštrukcii hlavnej budovy univerzity.

Na rokovaní kolégia bol predstavený aj rozvojový zámer integrácie Vývojových dielní a laboratórií v rámci Vysokoškolského lesníckeho podniku s cieľom vytvoriť inovatívny produktový inkubátor ako moderné a kreatívne prostredie na realizáciu vzdelávacích, výskumných a inovačných aktivít študentov a zamestnancov všetkých fakúlt univerzity. V nasledujúcej diskusii predložený návrh verbálne podporili dekáni všetkých fakúlt univerzity. Členovia kolégia s predloženým návrhom jednomyselne súhlasili.

Ján Lichý, Rektorát
Foto: autor



Zľava: prof. Krilek a doc. Kminiak



25 ROKOV KATEDRY PROTIPOŽIARNEJ OCHRANY DREVÁRSKEJ FAKULTY TUZVO

V akademickom roku 2022/2023 si Katedra protipožiarnej ochrany Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene pripomenula 25. výročie svojho vzniku.

Pokračovaním osláv významných výročí na Technickej univerzite vo Zvolene v roku 2022, (260. výročie vysokoškolského technického štúdia na Slovensku, 215. výročie lesníckeho štúdia na Slovensku a 70. výročie založenia Vysokej školy lesníckej a drevárskej vo Zvolene) bolo slávnostné stretnutie bývalých a súčasných pracovníkov Katedry protipožiarnej ochrany Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene pri príležitosti 25. výročia jej existencie.

Samostatná história pôvodnej Katedry protipožiarnej ochrany sa začala akademickým rokom 1997/1998 študijným odborom „požiarne ochrana“. 1. mája 2005 prijala katedra súčasný názov Katedra protipožiarnej ochrany. Už od svojho začiatku predstavuje významné a dlhodobé výkonné pracovisko Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene. Viacerí členovia katedry garantujú kvalitu študijného programu protipožiarne ochrana a bezpečnosť v rámci študijného odboru bezpečnostné vedy vo všetkých troch stupňoch štúdia, rovnako ako aj kvalitu príslušných habilitačných a inauguračných konaní. Pre zahraničných záujemcov bol akreditovaný doktorandský študijný program v anglickom jazyku Fire Protection and Safety. O študijné programy ponúkané katedrou je mimoriadny záujem medzi mladou generáciou, čo svedčí o ich konkurencieschopnosti. O kvalite učiteľov katedry hovorí aj skutočnosť, že v roku 2018 získali Cenu rektora za najlepšiu publikáciu knižného charakteru zameranú na protipožiarne ochrana a bezpečnosť.

Vedeckovýskumné aktivity pracovníkov katedry sú zamerané na požiarne skúšky polymérnych materiálov a stavebných konštrukcií, vývoj a testovanie účinnosti nových retardérov horenia, tvorbu počítačových požiarnych modelov, štúdiom lesných požiarov na báze moderných informačno-komunikačných, geoinformačných a iných technológií i mimoriadne aktuálnu aplikáciu požiarnych modelov do prostredia virtuálnej reality.

pokračovanie článku – nasledujúca strana



Katedra v rámci riešenia viacerých domácich a zahraničných projektov získala významné finančné prostriedky, ktoré sa použili aj na vybudovanie prístrojovej infraštruktúry v klasických laboratóriách katedry – laboratórium horenia, bezpečnostných vied, chemického laboratória, ale aj unikátnych laboratórií virtuálnej a rozšírenej reality, 3D modelovania a modelovania krízových javov. Originálne výsledky výskumu, okrem ich publikovania vo významných časopisoch, vyústili v období posledných rokov do registrácie 7 užitočných vzorov a 1 patentu.

Pracovisko dlhodobo spolupracuje s významnými univerzitami v zahraničí, a to nielen v európskom, ale i v celosvetovom priestore. Od roku 2022 je partnerom „China-Visegrad Group“ International Joint Research Center for Fire Science and Fire Protection, ako aj členom Konzorcia projektu SILVANUS, zameraného na problematiku lesných požiarov.

Z ostatnej činnosti sa katedra dlhodobo venuje príprave špecialistov a technikov protipožiarnej ochrany vrátane realizácie základnej prípravy členov hasičských jednotiek, ako aj činnosti Dobrovoľného hasičského zboru na TUZVO i Miestneho spolku Slovenského červeného kríža. Pre prvákov zvolenských základných škôl každoročne organizuje Detskú hasičskú univerzitu.

„Súčasný stav katedry v pedagogickej činnosti je plne v súlade s požiadavkami na zabezpečovanie kvality vysokoškolského vzdelávania na Slovensku. Katedra protipožiarnej ochrany predstavuje etablované pracovisko, pred ktorým stoja nové výzvy aj v oblasti tvorivej i ostatnej činnosti. Za to, že ich môžeme naplniť, patrí poďakovanie nielen súčasným, ale i bývalým pracovníkom,“ uviedla vedúca katedry prof. RNDr. Danica Kačíková, MSc., PhD.

Ján Lichý, Rektorát
Danica Kačíková, DF
Foto: autor



KOLEKTÍVNA ZMLUVA NA ROK 2023

Dňa 1. marca 2023 rektor Technickej univerzity vo Zvolene Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Kropil, PhD., a predseda Rady Univerzitnej odborovej organizácie doc. Ing. Ján Kováč, PhD., podpísali Kolektívnu zmluvu TU vo Zvolene na rok 2023 s účinnosťou od 2. marca 2023.

V Kolektívnej zmluve na rok 2023 boli oproti predchádzajúcemu roku 2022 kolektívnym vyjednávaním dohodnuté viaceré pozitívne zmeny:

- navýšenie príspevku zamestnávateľa na doplnkové dôchodkové sporenie z 19,00 € na 21,00 €,
- navýšenie tvorby sociálneho fondu ďalším prídelením z 0,20 % na 0,25 % zo súhrnu hrubých plátov zúčtovaných zamestnancom na výplatu za kalendárny rok,
- úprava priemerného mesačného zárobku na 757,50 € pri posudzovaní nároku na príspevok zo sociálneho fondu na dochádzku do zamestnania verejnou dopravou.

Ján Lichý, Rektorát
Foto: autor



NOCOOU DREVÁRSKEJ FAKULTY SME OSLÁVILI 70. VÝROČIE JEJ ZALOŽENIA

10. novembra 2022 zorganizovala Drevárska fakulta Technickej univerzity vo Zvolene tretí ročník podujatia Noc Drevárskej fakulty, ktoré bolo zároveň oslavou 70. výročia vzniku fakulty. Brány univerzity boli pre návštevníkov otvorené od 16. do 20. hodiny. V tomto výnimočnom čase mali všetci dospelí záujemcovia i malí zvedavci možnosť spoznať činnosť pracovníkov a študentov fakulty skutočne zábavnou a hravou formou.

Podujatie sa konalo pod záštitou Dr. h. c. prof. Ing. Rudolfa Kropila, PhD., rektora Technickej univerzity vo Zvolene a prezidenta SRK, a PhDr. Petra Zemaníka, prezidenta Zväzu spracovateľov dreva SR. Výnimočné popoludnie sa začalo slávnostnou recepciou, kde za prítomnosti partnerov, spolupracovníkov, súčasných i bývalých zamestnancov, predstaviteľov mesta, partnerských škôl a firiem, ako aj ďalších vzácných hostí, dekan prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD., odovzdal ďakovné listy najvýznamnejším spolupracovníkom fakulty za prínos k rozvoju Drevárskej fakulty. Následne mali hostia aj široká verejnosť možnosť prebádať nočné zákutia jednotlivých pracovísk fakulty.

Po dvojročnej covidovej prestávke bol opäť pripravený bohatý program pre všetky vekové kategórie, pre budúcich aj bývalých študentov, priaznivcov univerzity, ale aj zvedavcov túžiacich prezrieť si priestory Technickej univerzity vo Zvolene. Podujatie prilákalo celé rodiny, skupiny študentov a žiakov, ale aj zamestnancov univerzity z iných pracovísk.

Návštevníci mali za úlohu pomocou orientačnej mapky v podobe študentského indexu vyhľadať pracoviská na jednotlivých poschodiach, splniť tam interaktívne úlohy a zadania a za všetky tieto úlohy a skúšky zozbierať známky do indexu. Už vo vestibule univerzity sa návštevníci ocitli na malom výstavisku, kde sa prezentovali partnerské firmy fakulty.

pokračovanie článku – nasledujúca strana



Dekan DF Ján Sedliačik odovzdal ďakovné listy aj piatim bývalým dekanom fakulty – zľava Anton Oswald, Mikuláš Šupín, Ján Sedliačik, Igor Čunderlík, Mikuláš Siklienka a Štefan Barcik

Katedra dizajnu nábytku a interiéru, rovnako ako každý rok, vytvorila výnimočnú okúzľujúcu galériu, kde návštevníci zažili osvetlenie dizajnom. Všetci sa presvedčili, že aj matematika a fyzika môžu byť vďaka geometrickým ilúziám, hlavolamom a kúzlam zvuku a optiky skutočne magické. Rozhodne medzi najobľúbenejšie stanovišťa Noci Drevárskej fakulty patrí Katedra chémie a chemických technológií, kde návštevníkov fascinujú neuveriteľné chemické pokusy vrátane chemiluminiscencie, explozívneho horenia a špeciálneho bubľufuku zo suchého ľadu. Nechýbalo ani spoznávanie fascinujúceho sveta dreva pomocou mikroskopov, bezdotykové meranie rozmerov výrobkov, termovízne snímkovanie a testovanie vzduchotesnosti, či výroba vlastného poľahu na nábytok a 3D tlač. Kto mal chuť, mohol si vyskúšať prácu hasiča a skrotiť oheň, objaviť svet peňazí alebo spoznávať dreveniny. Novinkou bola návšteva ukázkového drevodому Katedry drevených stavieb, ktorému návštevníci zmerali teplotu aj tlak.

Podľa vyjadrení návštevníkov sa aj tretí ročník Noci Drevárskej fakulty veľmi vydaril. Tomu nasvedčovali aj vždy plne obsadené stanovišťa na katedrách a zápisy v návštevnej knihe. Úspešné pokračovanie akcie, ktorá je pre samotných pracovníkov DF aj tzv. teambuildingovou aktivitou, tak splnilo svoj cieľ spopularizovať a hrovou formou prezentovať prácu jednotlivých katedier Drevárskej fakulty. Už dnes sa tešíme na ďalší ročník podujatia.

Autor: Anna Hazlingerová, DF
Foto: autorka



Prezentáciu Katedry dizajnu nábytku a interiéru pripravili študenti pod vedením svojich pedagógov



Zábavná matematika



Budúci výskumníci na Katedre chémie a chemických technológií



Kráľovné sveta peňazí na Katedre ekonomiky, manažmentu a podnikania



Slávnostná recepcia pri príležitosti 70. výročia založenia DF bola zároveň otvorením Noci DF 2022

DNI OTVORENÝCH DVERÍ NA TUZVO 2023

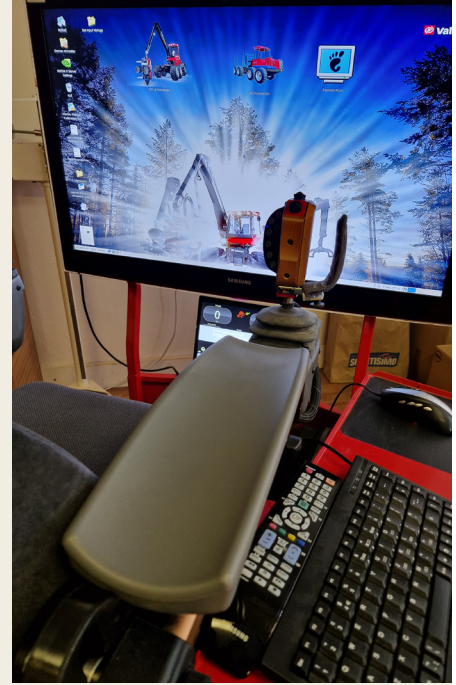
Počas januára a februára 2023 sa na jednotlivých fakultách TUZVO – Lesnícka fakulta, Drevárska fakulta, Fakulta ekológie a environmentalistiky a Fakulta techniky, už tradične uskutočnili dni otvorených dverí, ktorých cieľom bolo získať čo najviac záujemcov o štúdium na nich, a to prostredníctvom rôznych zaujímavých aktivít.

Technická univerzita vo Zvolene pozvala záujemcov o štúdium i širokú verejnosť na sériu dní otvorených dverí svojich štyroch fakúlt. Návštevníci univerzity mali možnosť nahliadnúť nielen do jej priestorov, ale aj dozvedieť sa viac o ponúkaných študijných programoch či o možnostiach mimoškolských aktivít, ktoré sú prirodzenou súčasťou študentského života.

Ako prvé sa potenciálnym študentom predstavili v stredu 25. 01. 2023 Drevárska fakulta a Fakulta ekológie a environmentalistiky. Drevárska fakulta je svojím profilom jedinečná, keďže okrem tradičného štúdia v odbore drevárstvo ponúka aj také študijné programy ako protipožiarne ochrana a bezpečnosť, ekonomika a manažment podnikov drevospracujúceho priemyslu a aj dizajn nábytku a interiéru. Drevárska fakulta ponúkla návštevu špecializovaných laboratórií a vývojových dielní, prezentáciu ateliérových prác študentov i ukážky drevoobrábacieho CNC stroja.

Fakulta ekológie a environmentalistiky záujemcom o štúdium v troch ponúkaných študijných programoch, ktorými sú ochrana a využívanie krajiny, ekológia a ochrana biodiverzity a forenzná a kriminalistická environmentalistika, predstavila okrem iného aj analyzátor ultrajemných prachových častíc či digitálny mikroskop s laserovým analyzátorom kovov. Nemenej zaujímavou bola aj prehliadka prvkov zelenej infraštruktúry v okolí univerzity.

Výnimočné postavenie medzi slovenskými vysokými školami a ich fakultami má aj Lesnícka fakulta TUZVO, ktorej Deň otvorených dverí sa konal v pondelok 30. 01. 2023.



pokračovanie článku – nasledujúca strana

Tá ako jediná na Slovensku ponúka širokú paletu študijných programov v študijnom odbore lesníctvo vrátane poľovníctva a manažmentu zveri, ekológie lesa či geoinformačných technológií. Program Dňa otvorených dverí na Lesníckej fakulte ponúkol okrem iného exkurziu do vynoveného fakultného zariadenia 3D CAVE, prehliadku zmodernizovaných laboratórií, ťažbového trenažéra Komatsu, ako aj prezentáciu možnosti prepojenia štúdia s praxou vo Vysokoškolskom lesníckom podniku vo Zvolene.

Najmladšou fakultou Technickej univerzity vo Zvolene je Fakulta techniky. Jej Deň otvorených dverí pripadol na utorok 07. 02. 2023. Pre záujemcov o štúdium v jej študijnom programe výrobná technika pripravila prezentáciu špecifických pracovísk, prístrojov a zariadení fakulty. Návštevníci uvideli aj súboj robotov, metalografické laboratórium, elektrický traktor a do budúcnosti ich zaviedla digitálna továreň.

Kvôli úplnosti uvádzame, že Technická univerzita ponúka aj štúdium v študijnom programe ekonomika a manažment prírodných zdrojov, ktorý je prierezovým študijným programom naprieč viacerými fakultami. Práve v ňom sa odráža naša zodpovednosť za budúce generácie, pre ktoré nastavujeme štandardy udržateľného rozvoja spoločnosti so zameraním na komplex les – drevo – ekológia – environment.

Ján Lichý, Rektoriát

Foto: Ján Lichý, Miroslav Rusnák



PODPORME BANSKÚ ŠTIAVNICU

Ešte v marci tohto roku vyhlásilo Mestské zastupiteľstvo mesta Banská Štiavnica dobrovoľnú zbierku s názvom „Odstraňovanie následkov ničivého požiaru v Banskej Štiavnici“. Účelom využitia finančných prostriedkov z dobrovoľnej zbierky je spolufinancovanie nákladov spojených s odstraňovaním následkov požiaru a obnova objektov zničených požiarom, ktorý v historickom centre mesta Banská Štiavnica vypukol 18. marca 2023.

Tí z vás, ktorí majú záujem prispieť do dobrovoľnej zbierky, môžu tak urobiť zasielaním finančných príspevkov na transparentný účet: Mesto Banská Štiavnica vedený vo finančnom ústave VÚB, a. s., pobočka Banská Štiavnica, IBAN: SK54 0200 0000 0047 6069 8059.

Technická univerzita vo Zvolene sa hrdo hlási k svojim banskoštiavnickým historickým koreňom a k dedičstvu Baníckej akadémie v Banskej Štiavnici, ktorá v roku 1762 začala svoju vzdelávaciu púť na základe ediktu cisárovnej Márie Terézie Habsburskej. Naplňme tieto tradície aj činmi a pomôžme spoločne našimi príspevkami vstať centru Banskej Štiavnice z popola...

Ján Lichý, Rektoriát
Foto: Daniel Kubinský

NA FAKULTE TECHNIKY SA USKUTOČNILA ĎALŠIA SKVELÁ PREDNÁŠKA Z PRAXE

Dňa 20. marca 2023 mal zamestnanec spoločnosti Continental ASS a náš absolvent Ing. Adam Bobor, MBA, spolu s podporou ďalších kolegov prednášku o LEAN production v kontexte Industry 4.0. Bola to prednáška z ďalekej cudziny, keďže prednášajúci je aktuálne na pracovnej ceste v mexickom závode San Luis Potosí. Prednáška sa uskutočnila online prostredníctvom aplikácie Microsoft Teams. Študenti Fakulty techniky si ju vypočuli spoločne s pedagógmi v učebni F222, okrem nich sa pripojilo online ďalších 16 účastníkov z iných pracovísk a fakúlt.

V prednáške odzneli zaujímavé informácie o moderných metódach a nástrojoch riadenia výroby, ktoré podporujú koncepciu štíhlej výroby a implementáciu digitalizácie výroby v zmysle Industry 4.0. Poslucháči sa dozvedeli o:

- 5S metodike a jej hlavných princípoch (prednášajúci: Ing. Adam Bobor, MBA),
- vizualizácii dát Business Intelligence prostredníctvom MicroStrategy a Power BI nástrojov (prednášajúci: Ing. Šimon Sámel),
- Obeya room – o štruktúrovanom podávaní informácií (prednášajúci: Ing. Adam Bobor, MBA),
- AMR (Autonomous Mobile Robot) – o autonómnych vozidlách bez vodiča navigovaných cez GPS, ktoré si vyvinuli priamo v Contintale (prednášajúci: Ing. Adam Bobor, MBA),
- Low coding RPA (Robotic Process Automation) – o automatizácii jednoduchých administratívnych úloh (prednášajúca: Mgr. Veronika Jamnická),
- DYMS (Dock and Yard Management) – o aplikácii na podporu efektívnejšej kooperácie internej logistiky a externých prepravcov (prednášajúci: Ing. Adam Bobor, MBA).

Na záver zaujímavej prednášky prebehla diskusia, v ktorej sa prítomní dozvedeli viac o pracovných podmienkach v Mexiku a tiež o implementácii projektov v zahraničí.

Ďakujeme prednášajúcim za vynikajúcu prednášku s výbornou pridanou hodnotou praktických aplikácií Lean metód a už sa tešíme na ďalšie prednášky a kontinuálnu intenzívnu spoluprácu s Continental ASS – našim strategickým partnerom.

Erika Sujová, FT
Foto: Erika Sujová



Continental
The Future in Motion

FAKULTA TECHNIKY
TECHNICKÁ UNIVERZITA VO ZVOLENE

METÓDY ŠTÍHLEJ VÝROBY
TEÓRIA A PRAX

Prednášajúci:
Ing. ADAM BOBOR, MBA

20. marec 2023, 14:00 - 15:30

FAKULTA TECHNIKY
Miestnosť: F222

Konzorcium univerzít U10+ Na ďalšie obdobie za prezidenta zvolený prof. Kropil, rektor TUZVO

Pred tromi rokmi spojili svoje sily. Výsledkom je silné partnerstvo prvého Konzorcia vysokých škôl na Slovensku, ktoré sa rozrastá. Konzorcium U10+ začalo svoj tretí rok pôsobenia v prostredí vysokoškolského vzdelávania na Slovensku. Ide o prvé konzorcium slovenských univerzít zapísané do registra vysokých škôl od 22. januára 2021.

Poslaním konzorcia je efektívna spolupráca členských univerzít v oblasti vzdelávania a starostlivosti o studentov, vo výskumnej, vývojovej, umeleckej, projektovej a inej tvorivej činnosti, ako aj pri napĺňaní spoločenskej úlohy vysokých škôl.

Hlavné ciele konzorcia sú zlepšenie národného, medzinárodného a úniového postavenia členských univerzít, zabezpečovanie a zvyšovanie kvality vzdelávania, vedy, výskumu a umeleckej činnosti, získavanie a efektívne využívanie ľudských a finančných zdrojov, posilnenie vzájomnej synergie kapacít a aktívna spolupráca s ďalšími združeniami univerzít a iných subjektov podporujúcich vzdelávaciu a vedeckú činnosť na Slovensku a v zahraničí.

Zakladajúcimi členmi konzorcia sú:

1. Ekonomická univerzita v Bratislave,
2. Katolícka univerzita v Ružomberku,
3. Prešovská univerzita v Prešove,
4. Technická univerzita vo Zvolene,
5. Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne,
6. Trnavská univerzita v Trnave,
7. Univerzita J. Selyeho v Komárne,
8. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre,
9. Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici,
10. Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave.

Východiskom pre činnosť konzorcia bolo ukončenie projektu „Príprava štúdie uskutočniteľnosti integrácie vysokých škôl“.

Štúdia bola v zmysle projektu zrealizovaná a je podkladom na vypracovanie plánu aktivít konzorcia, ktoré smerujú k ďalšiemu zefektívňovaniu činnosti vysokých škôl a vytvárajú platformu pre konkrétnu i špecifickú spoluprácu zameranú na rozvoj vzdelávania orientovaného na študenta.

Členovia prezídia konzorcia sa v ostatnom období zaoberali a hľadali spoločné riešenia v aktuálnych témach vysokoškolského vzdelávania na Slovensku, a to najmä v súvislosti s novelou zákona o vysokých školách, s vyhlásením „Zabráňme kolapsu vysokých škôl na Slovensku!“, ktoré bolo adresované vláde SR a upozorňuje na dlhodobý kritický stav financovania vysokých škôl, ako aj metodiku na určovanie dotácie verejným vysokým školám a určeniu výšky dotácie.

Na svojom zasadnutí 26. januára 2023, ktoré sa konalo na Ekonomickej univerzite v Bratislave, prezídium konzorcia schválilo rozšírenie konzorcia o nového člena – Akadémiu umení v Banskej Bystrici.

Za prezidenta konzorcia bol na ďalšie dvojročné obdobie zvolený Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Kropil, PhD., rektor Technickej univerzity vo Zvolene. Za prvého viceprezidenta bol zvolený doc. Ing. Vladimír Hiadlovský, PhD., rektor Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, a za viceprezidentov doc. Ing. Jaroslav Demko, CSc., rektor Katolíckej univerzity v Ružomberku, a prof. Ing. Ferdinand Daňo, PhD., rektor Ekonomickej univerzity v Bratislave. Sídлом konzorcia aj naďalej zostáva Technická univerzita vo Zvolene.

Ján Lichý, Rektorát

TS: Konzorcium univerzít U10+
Foto: Konzorcium univerzít U10+



Predseda BBSK navštívil TUZVO

Dňa 8. februára 2023 navštívil Technickú univerzitu vo Zvolene na pozvanie jej rektora prof. Rudolfa Kropila predseda Banskobystrického samosprávneho kraja Mgr. Ondrej Lunter. Cieľom stretnutia bolo predstaviť výskumnú infraštruktúru univerzity s dôrazom na možnosti využitia jej inovačného potenciálu založeného na výstupoch aplikovaného výskumu.

Pracovného stretnutia sa za TUZVO zúčastnili prorektor pre vedeckovýskumnú činnosť prof. Jaroslav Šálka, kvestor doc. Josef Drábek a viacerí zamestnanci, ktorí predsedovi BBSK predstavili moderné špecializované pracoviská. Tieto predstavujú mimoriadne vhodné základne pre spoluprácu medzi BBSK a TUZVO pri napĺňaní zámerov regionálnej inovačnej stratégie BBSK.

Prof. Marek Fabrika a Ing. Peter Valent z Katedry plánovania lesných zdrojov a informatiky Lesníckej fakulty predstavili zariadenie virtuálnej jaskyne CAVE, ktoré predstavuje sofistikovaný vizualizačný nástroj na zobrazovanie virtuálnej reality. Predseda BBSK mal možnosť vidieť novú generáciu virtuálnej reality lesa v prostredí CAVE v prepojení na prognostický nástroj – rastový simulátor SIBYLA, ako aj zobrazovanie mračna bodov získaných z reprezentatívnych výskumných plôch.

Doc. Rastislav Lagaňa z Katedry náuky o dreve Drevárskej fakulty demonštroval možnosti laboratória mechanických vlastností dreva s technológiou trhacieho stroja zameraného na testovanie mechanických vlastností dreva, tuhosť a pevnosť materiálov, pričom zdôraznil možnosť testovania reziva konštrukčných veľkostí.

Predseda BBSK navštívil aj laboratórium horenia dreva, kde ho doc. Andrea Majlingová z Katedry protipožiarnej ochrany Drevárskej fakulty oboznámila s možnosťami analýzy požiaro-technických vlastností rozličných materiálov. V laboratóriu sa vykonávajú požiarne skúšky dreva, materiálov na báze dreva a iných stavebných materiálov, výsledky ktorých slúžia na zostavenie modelov pre konkrétne protipožiarne opatrenia.

Doc. Richard Kminiak z Katedry obrábania dreva Drevárskej fakulty predstavil rozvojový zámer integrácie Vývojových dielní a laboratórií v rámci Vysokoškolského lesníckeho podniku s cieľom vytvoriť inovatívny produktový inkubátor ako moderné a kreatívne prostredie na realizáciu vzdelávacích, výskumných a inovačných aktivít študentov a zamestnancov univerzity i partnerov z externého prostredia.

Kolegovia z Fakulty techniky prezentovali laboratórium prototypov so špecifickou technológiou 3D tlače, ako aj laboratórium robotiky.

Na záver návštevy mal predseda BBSK možnosť vidieť aj ďalšie vnútorné priestory univerzity – aulu, prednáškové miestnosti, miesto prvého kontaktu pre študentov, Átrium Relax i moderné coworkingové centrum.

Rektor prof. Kropil počas návštevy vyzdvihol skutočnosť, že Banskobystrický samosprávny kraj patrí k strategickým partnerom Technickej univerzity vo Zvolene, ktorá má záujem spolupodieľať sa na ďalšom hospodárskom a sociálnom rozvoji banskobystrického regiónu. Rovnako aj predseda BBSK Mgr. Lunter pozitívne zhodnotil vysokú úroveň univerzitnej výskumnej infraštruktúry, ktorú považuje za významný prvok naplňovania rozvojových a inovačných zámerov Banskobystrického samosprávneho kraja.

Ján Lichý, Rektorát

Foto: Ľubica Benková, Miroslav Rusnák



Zľava: predseda BBSK O. Lunter, rektor TUZVO R. Kropil a zástupca DF R. Kminiak



Prezident Maďarskej rektorskej konferencie na stretnutí s prezidentom Slovenskej rektorskej konferencie

Dňa 27. januára 2023 privítal na pôde Technickej univerzity vo Zvolene prezident Slovenskej rektorskej konferencie prof. Rudolf Kropil prezidenta Maďarskej rektorskej konferencie Dr. Lászla Borhyho, ktorý je zároveň rektorom Univerzity Eötvösa Loránda, najväčšej univerzity v Maďarsku, ktorá má viac než 31 tisíc študentov.

Na stretnutí boli prítomní aj viceprezident SRK prof. Tomáš Lengyelfalussy, rektor Vysokej školy DTI, prof. Peter Kónya, rektor Prešovskej univerzity v Prešove, ako aj generálni sekretári oboch konferencií Dr. Zoltán Dubécsi a Dr. Mária Čikešová. Témou rokovania bola príprava II. slovensko-maďarského rektorského fóra, ktoré sa má konať v máji 2023 v Maďarsku, práve na pôde najstaršej a najväčšej maďarskej univerzity Eötvösa Loránda v Budapešti.

Obaja prezidenti národných rektorských konferencií zdôraznili dobré vzťahy medzi univerzitami a konferenciami. Ďalšia diskusia sa stručne dotkla samotných vysokoškolských sektorov, ich štruktúry, počtov študentov a zamestnancov, ako aj ostatných aktivít vysokých škôl a univerzít. Dr. László Borhy pozval profesora Rudolfa Kropila na stretnutie k organizačnému zabezpečeniu pripravovaného fóra do Budapešti, ktoré sa má konať v apríli 2023.

Stretnutie prezidentov rektorských konferencií sa konalo v Konferenčnej miestnosti Rektorátu TUZVO. Rektor TUZVO prof. Kropil spolu s kvestorom doc. Drábkom previedli hostí vnútornými priestormi TUZVO – hostia mali možnosť vidieť aulu, Átrium Relax i moderné coworkingové centrum. Ich otázky sa týkali najmä študentského života, vybavenia kampusu či dostupnosti športovísk. Zaujala ich aj informácia o hlavných cvičeniach, ktoré naši študenti absolvujú mimo priestorov univerzity v prírodnom exteriéri alebo vo Vysokoškolskom lesníckom podniku.

Naši hostia z Maďarska veľmi ocenili catering pozostávajúci z typických produktov z diviny, ktorý zabezpečili pracovníčky Študentskej jedálne TUZVO. Návštevu Zvolena zavŕšili maďarskí kolegovia spontánnou návštevou Zvolenského zámku, počas ktorej ich zaujala hlavne výstava gotických artefaktov inštalovaná v prízemných priestoroch zámku.

Na záver návštevy rektor Dr. Borhy prejavil úprimnú vďaku za možnosť bližšie sa zoznámiť, podľa jeho názoru, s jednou z najprestížnejších univerzít na Slovensku.

Ján Lichý, Rektorát
Foto: Ľubica Benková



Zľava: prezident MRK László Borhy a prezident SRK Rudolf Kropil



Zľava: Dr. M. Čikešová, Dr. L. Borhy, prof. R. Kropil, prof. T. Lengyelfalussy, prof. P. Kónya a Dr. Z. Dubécsi

30. výročie Českej rektorskej konferencie

Dňa 16. februára 2023 sa prezident Slovenskej rektorskej konferencie a rektor TUZVO Rudolf Kropil zúčastnil slávnostného podujatia pri príležitosti 30. výročia založenia Českej konferencie rektorov, na ktorom vystúpil s pozdravným prejavom.

Česká konferencia rektorov bola založená začiatkom roku 1993 na pôde ČVUT v Prahe. Na oslavách jej tridsaťročnej existencie sa v priestoroch Betlehemskej kaplnky v pražskom Starom Meste s členmi Českej konferencie rektorov stretli predseda Senátu Parlamentu ČR Miloš Vystrčil, český premiér (a tiež jeden z bývalých predsedov ČKR) Petr Fiala, ministerka pre vedu, výskum a inovácie Helena Langšádlová, minister školstva, mládeže a telovýchovy Vladimír Balaš, bývalí predsedovia ČKR Ivan Wilhelm, Petr Sáha, Václav Hampl, Tomáš Zima a Petr Sklenička a tiež viac ako 100 súčasných a bývalých rektorov českých vysokých škôl.

Zo zahraničných hostí sa okrem Rudolfa Kropila slávnostného podujatia zúčastnili aj Michael Murphy, prezident Európskej univerzitnej asociácie, jej generálna tajomníčka Amanda Crowfoot, viceprezident Nemeckej konferencie rektorov Bernd Scholz-Reiter, prezident Poľskej konferencie rektorov Arkadiusz

Mezyk, prezident Maďarskej konferencie rektorov László Borhy, prezident Slovinskej rektorskej konferencie Gregor Majdič a prezidentka Bavorskej konferencie rektorov Sabine Doering-Manteuffel.

Vo svojom príhovore Rudolf Kropil vyzdvihol nielen spoločnú československú históriu českých a slovenských rektorov a rektoriiek, ale aj ich súčasné výborné vzťahy a univerzitnú spoluprácu, a to obzvlášť počas ostatných rokov, ktoré boli jedny z najnáročnejších nielen na vysokých školách, ale aj v celej spoločnosti. „30 rokov, ktoré si pripomína nielen Česká konferencia rektorov, ale aj Česká republika, si dovoľm hodnotiť ako úspešné, napriek súčasným mimoriadne zložitým bezpečnostným a ekonomickým podmienkam. Vašej krajine sa hospodársky darí, je atraktívna pre mnohých občanov iných krajín, ktorí sa rozhodli tu žiť, študovať, založiť si rodiny. V dnešnej dobe si ale uvedomujeme oveľa viac ako pred pár rokmi, že ďaleko dôležitejšie je to, či žijeme v slobodnej, demokratickej krajine, kde sa dodržiavajú ľudské práva a slobody,“ zdôraznil prezident SRK.

Na záver svojho vystúpenia sa Rudolf Kropil obrátil s apelom priamo na akademickú obce našich vysokých škôl: „Musíme aj my dnes na vysokých školách naprieč európskymi krajinami prijať požadované zmeny formulované spoločnosťou, musíme čeliť výzvam a hľadať naše miesto v 21. storočí. Nezabúdajme, že naše inštitúcie sú ešte vždy miestom slobodného myslenia, hľadania pravdy a formovania mladej generácie. Toto je potrebné udržať ako univerzitnú prioritu vo všetkých krajinách, v mnohých, dokonca európskych, to ani dnes nie je také jednoduché,“ uviedol prezident SRK a rektor TUZVO. Zároveň poďakoval všetkým akademickým spolupracovníkom z ČR, ktorí sa zaslúžili o rozvoj aj našich slovenských vysokých škôl a univerzít, a tiež poprial českým vysokým školám, ich rektorkám a rektorom, ale aj zamestnancom a študentom, aby boli úspešní pri naplňaní ich poslania.

Ján Lichý, Rektoriát
Foto: Česká konferencia rektorov



Novozriadené Študijné oddelenie TU vo Zvolene na Rektoráte TUZVO

Dňom 1. februára 2023 sa v zmysle uznesenia z vedenia Technickej univerzity vo Zvolene zmenila vnútorná organizačná štruktúra Rektorátu TU vo Zvolene. Jednou zo zmien bolo vytvorenie Študijného oddelenia TU vo Zvolene na Rektoráte so zaradením tohto oddelenia pod priame riadenie prorektora pre pedagogickú prácu.

Študijné oddelenie TU vo Zvolene sa nachádza na prízemí budovy blok C, č. miestností C 004, C 006, C 012, C 014, C 016 (hlavný vchod vpravo, za podateľňou TUZVO). Integrálnou súčasťou študijného oddelenia je aj novovybudované miesto prvého kontaktu pre študentov, ktoré je situované priamo vo vstupnom vestibule hlavnej budovy univerzity.

Hlavným dôvodom vytvorenia centralizovaného študijného oddelenia bola optimalizácia počtu a štruktúry pracovníkov zabezpečujúcich študijnú agendu pre študentov všetkých stupňov a foriem štúdia práve vo vzťahu k rovnomernému počtu študentov. Celkový počet úväzkov študijných referentiek na univerzite sa tak znížil z pôvodných 11,9 na 7,0. Značnou výhodou je okrem zabezpečenia úplnej zastupiteľnosti práce u všetkých študijných referentiek aj to, že 80 – 90 % požiadaviek študentov je možné vyriešiť na mieste prvého kontaktu, čo vytvára priestor na systematické priebežné spracovávanie študijnej agendy.

Ján Lichý, Rektorát
Foto: Ján Lichý



Kontakt

Meno pracovníka

Bačíková Zlatica, Ing.
Dorotová Alena, Ing.
Jalakšová Zuzana
Malatincová Katarína
Melichová Blaženiaková Oľga, Ing.
Muráňová Jana
Slašťanová Ľubica, Ing.
Weissová Jana, Ing.

Miestnosť

C 016
C 014
C 016
C 014
C 004
C 012
C 012
C 006

Tel. číslo

+ 421455206203
+ 421455206521
+ 421455206204
+ 421455206856
+ 421455206160
+ 421455206344
+ 421455206344
+ 421455206503

Email

zlatica.bacikova@tuzvo.sk
alena.dorotova@tuzvo.sk
zuzana.jalaksova@tuzvo.sk
katarina.malatincova@tuzvo.sk
melichova@tuzvo.sk
jana.muranova@tuzvo.sk
lubica.slastanova@tuzvo.sk
jana.weissova@tuzvo.sk

Novinka! UČITELSKÉ OKIENKO

Vážení učelia,

prihovárame sa všetkým pedagógom na vysokej škole, pre ktorých učenie nie je len každodennou súčasťou ich práce, ale aj osobným poslaním. Cieľom tejto rubriky je prinášať informácie z pedagogického výskumu, predstavovať didaktické metodiky, sprostredkovať rozhovory s výnimočnými pedagógmi a zdieľať skúsenosti a príklady dobrej praxe v rámci učiteľskej komunity na Technickej univerzite vo Zvolene.

V aktuálnom čísle by sme sa chceli podeliť o výsledky výskumu s pedagógmi na TUZVO zameraného na implementáciu anglického jazyka do vyučovania, vysvetliť, čo je CLIL, sprostredkovať rozhovor s učiteľmi ocenenými plaketou J. A. Komenského, ktorí boli aj súčasťou menovaného výskumu, a stručne predstaviť aplikáciu Kahoot.

V rámci projektu KEGA 003TU Z-4/2020 zaoberajúceho sa zavádzaním cudzieho jazyka do výučby sme uskutočnili výskum orientovaný na vysokoškolských pedagógov. V iníciaľnom výskume sme uskutočnili štruktúrované rozhovory s päťnástimi učiteľmi z troch fakúlt (DF, LF, FT). V rámci tejto časti výskumu sme zistili, že učelia používajú vo vyučovaní tradičné didaktické metódy (prednáška, prezentovanie, diskusia) a spôsoby práce študentov sú tiež limitované na diskusiu, prezentovanie, výpočty a projekty. Ojedinele sa používa tandemové vyučovanie (učenie dvoch učiteľov na jednej hodine) alebo prvky kritického myslenia. Nikto z vyučujúcich nepoznal metodiku CLIL (Content and Language Integrated Learning) a webové aplikácie vhodné na vyučovanie. Takmer všetci vyučujúci prejavili záujem o ďalšie metodologické vzdelávanie. Používanie anglického jazyka vo vyučovaní, obzvlášť vo výklade odborných tém, bolo v drvivej väčšine vnímané ako silne stresujúce. V nasledujúcej časti výskumu, kde vyučujúci odborných predmetov (hlavne z Katedry protipožiarnej ochrany a bezpečnosti) zaviedli do vyučovania úlohy v cudzom jazyku (angličtine) do vyučovania, a to v rôznom rozsahu a rôznymi spôsobmi, sme sledovali ako cudzojazyčné vyučovanie vnímajú. Najdôležitejšie zistenia boli tieto:

- jazykové časti by mali byť kratšie, celé hodiny v cudzom jazyku sú náročné na pozornosť a porozumenie,
- jazykové vstupy rozširujú lexikálne portfóliá odborných termínov u študentov,
- CLIL diverzifikuje metódy a formy vyučovacej praxe,
- CLIL buduje medzikultúrne znalosti a sociálne porozumenie,
- CA-CLIL (computer-assisted CLIL, teda CLIL podporené počítačovou technikou) predstavujúce spojenie s multimediálnymi prostriedkami ponúka jazykovú podporu, ktorá môže obmedziť hovorenie v cudzom jazyku,

- použitie vzdelávacích aplikácií napomáha prijať angličtinu, zvyšuje motivovanosť študentov, zatraktívňuje vzdelávanie a odbúrava u vyučujúceho stres.

Z uvedených dôvodov by sme chceli v tomto čísle v krátkosti vysvetliť, čo CLIL je a ako sa odlišuje od ostatných typov jazykového vzdelávania.

- **Jazykové vzdelávanie** je východiskový termín a znamená učenie sa cudzieho jazyka. Toto vzdelávanie dostávame na základných a stredných školách, v jazykových školách. Obsah takéhoto vzdelávania je všestranný, zahŕňa gramatiku a je aplikovaný na rôzne témy.
- **Imerzia**, čiže ponorenie sa do cudzieho jazyka, sa používa v bilingválnych stredných školách a niektorých vysokoškolských programoch v cudzom jazyku. V tomto type jazykového vzdelávania sa celý obsah (matematika, biológia, fyzika, ekonomické vedy) učí v cudzom jazyku. Nevenuje sa pozornosť gramatiky, ani vetným štruktúram v cudzom jazyku, lebo jazyk sa považuje za osvojený.
- **Odborný cudzí jazyk** (ESP alebo LSP) je jazykové vzdelávanie na väčšine vysokých škôl, kde sa študenti učia vybrané aspekty jazyka, ktoré sa v danom odbore používajú. Pozornosť sa venuje gramatickým prvkom, textovým štýlom, komunikačným prostriedkom v určitom odbore (napr. požiarne vedy, lesníctvo). Je spojené s osvojovaním si odbornej slovnej zásoby. Vyučujú ho učelia cudzích jazykov.

CLIL, čiže Content and Language Integrated Learning je jazykové vzdelávanie integrujúce obsah a jazyk. Od odborného cudzieho jazyka sa odlišuje tým, že sa učí nový obsah (odborné vedomosti) pomocou cudzieho jazyka a cez cudzí jazyk. Ten sa používa na získavanie aj produkciu informácií. Je to forma bilingválneho vzdelávania, lebo striedanie jazykových vstupov (rodného jazyka a cudzieho jazyka) je dovolené, ba aj žiaduce. Na rozdiel od imerzie súčasťou CLIL-u je nielen obsah (odborné informácie), ale aj jazyk, ktorý nie je len médiom, ale časťou cieľa. Okrem toho CLIL využíva aktivity, ktoré si vyžadujú komunikáciu a spoluprácu medzi študentmi a uplatňujú vyššie mentálne operácie, uprednostňujú sa ciele spojené s praxou. CLIL sa na Slovensku

využíva na niektorých stredných a základných školách na príležitostné učenie iných predmetov, napr. biológie, geografie, matematiky, hudobnej výchovy a využívajú ho učelia týchto predmetov, nie učelia cudzích jazykov, hoci existuje aj tandemové vyučovanie. V niektorých krajinách (Taliansko) je vyučovanie CLIL-om povinné na stredných školách a je schválené vyhláškou Ministerstva vzdelávania z roku 2010. CLIL-u sa venovalo mnoho jazykovedcov a didaktikov, ale za „rodičov“ CLIL-u sa považujú Do Coyle a David Marsh, ktorí zaviedli niektoré dôležité koncepty, ako sú 4C – komunikácia, obsah, poznanie a kultúra (odvodené z anglického Communication, Content, Cognition and Culture) a využitie CLIL-u na univerzitách. V poslednom období sa propaguje aj CA-CLIL (Computer-Assisted CLIL), teda CLIL podporovaný počítačovou technikou, kde sa využívajú vzdelávacie aplikácie a programy (learningapps, Kahoot, Quizlet, Mentimeter) počas CLIL-ových hodín alebo aktivít. Viac o CLIL-e sa dočítate na stránke ECML – European Center for Modern Languages pod CLIL matrix (<https://archive.ecml.at/mtp2/CLILmatrix/EN/qMain.html>) alebo CLIL at Higher Education Teaching pod slovenskou zložkou Didactic programmes aj s ukážkami CLIL-u zo slovenských vysokých škôl (<https://clil-het.eu/course-category/slovak/>).

Na našej univerzite šiesti vyučujúci odborných predmetov zaviedli CLIL do vyučovania pomocou špeciálnych úloh (Pens in the Center, Walk in the Gallery a iné) a rôznych webových aplikácií. Ich skúsenosti boli pozitívne a úlohy boli študentmi veľmi dobre prijaté a ocenené.

V ďalšej časti prinášame rozhovor s Mgr. Jarmilou Schmidtovou, PhD. (Katedra matematiky a deskriptívnej geometrie), ktorá bola členkou menovaného KEGA projektu a tiež bola ocenená plaketou J. A. Komenského v roku 2019 za „*príkladný pedagogický prístup vo výučbe predmetov na Lesníckej fakulte TUZVO. Za zvýšenú mieru empatie a neúnavnú prácu so študentmi počas priamej výučby, ako aj pri vedení kurzov z matematiky pre študentov 1. ročníka; za motiváciu, povzbudzovanie a podporu študentov počas štúdia a za vytvorenie moderných učebných textov a pomocok s vysokou didaktickou kvalitou*“.

pokračovanie článku – nasledujúca strana

1. Prečo ste dobrá učiteľka?

Neviem, či môžem sama o sebe vyhlásiť, že som dobrý učiteľ. Ak táto otázka súvisí s tým, že som dostala plaketu J. A. Komenského, tak tá mi bola udelená za zavádzanie netradičných metód do vyučovania matematiky. V rámci témy Maticový počet (ktorá patrí do celku Lineárna algebra) si so študentmi vymieňam tajné kódované správy. Tí, ktorí sú ochotní a schopní sa takto „hrať“ – samostatne naštudovať danú problematiku, sú odmenení bodmi ku skúške, čo je hodnotené ako práca počas semestra. Donedávna som ako tajnú správu posielala moju obľúbenú vetu „Matematiku netreba milovať, stačí ju vedieť.“ Dostala som aj odpovede typu „My ju milujeme, ale nevieme,“ alebo „Keď ju miluješ, nie je čo riešiť.“

2. Nedá mi nespýtať sa na to „hranie“. Je to vhodné na vysokú školu?

V podstate, naše hranie znamená pracovanie na úlohe. A to je to, čo chceme, aby študenti pracovali, boli aktívni, rozmýšľali. A ešte to robia radi a s dobrým pocitom.

3. Ako môžete byť ešte lepšia učiteľka?

Treba neustále na svojich pedagogických schopnostiach pracovať. Najdôležitejšie je, aby vás práca bavila a aby ste v nej videli zmysel. Potom sa človek chce „posúvať“, pracovať na sebe, zlepšovať sa. Aspoň ja tak fungujem. Mám rada ľudí a rada učím. A nakoniec, oveľa radšej predmety, ktoré súvisia viac so štatistikou ako s klasickou matematikou – čo ma dosť prekvapilo, počas môjho štúdia na VŠ som totiž zo štatistiky nevedela doslova NIČ. A na to vždy myslím, keď ju vyučujem. Musím študentom pre nich prístupným spôsobom ukázať, na čo je to dobré a potrebné, aby videli zmysel, prečo ich to učíme a kde to budú nevyhnutne potrebovať. I keď zmysel mojej pedagogickej práce mi hlavne v posledných rokoch trochu uniká (skúškové obdobie ma neskutočne ničí a demotivuje), napriek tomu sa snažím premýšľať, čo robiť, aby bolo štúdium spojené s matematikou pre študentov prístupnejšie, zaujímavejšie a obľúbenejšie.

4. Čo Vám pomáha alebo pomohlo vo Vašom profesionálnom raste?

Tu sa zas vrátim k štatistike a k posunutiu sa zo spomínaného NIČ k NIEČOMU. Najviac mi pomohlo a stále pomáha spolupráca s kolegami z odborných kateder. Bola som oslovená, aby som pomohla pri štatistickom spracovaní údajov. A keďže štatistika je žiadaná v každej vednej disciplíne, záber bol naozaj široký, veľa som si musela doštudovať a naučiť sa. Ako členka vedeckého tímu teraz pracujem na rôznych projektoch a následne i na tvorbe publikácií. Nehovoriac o tom, že popri profesionálnom raste sa budujú i medzilidské vzťahy, čo je, myslím si, v dnešných časoch

veľmi potrebné. V rámci vedeckého pôsobenia by som sa momentálne chcela dozvedieť v oblasti „modernejších“ štatistických metód, ako je napríklad SEM (Structural Equation Modeling). Po pedagogickej stránke by bolo vhodné zapojiť sa do ďalších projektov orientovaných na inovačné vzdelávanie, ako bola napríklad spomínaná KEGA orientovaná na CLIL.

5. Máte príklad dobrej praxe, o ktorý sa chcete podeliť?

Veľmi pozitívne ohlasy mám na spomínané kódovanie správ. Je naozaj dobrý pocit, keď aj slabší študenti, ktorí zvyčajne trpia a trpnu, konečne povedia: „To ma bavilo.“ Alebo sa dokonca predbiehajú, kto zakóduje čo najdlhší text. Prípadne sa niektorí dokonca naučia použiť k výpočtom nejaký softvér, sami na sebe takto pracujú, učia sa, posúvajú sa.

Na štatistike, keď už máme prebraný základ a môžeme ísť do aplikačných príkladov, mám rada situácie, keď sa pri riešení reálnej úlohy medzi nimi rozprúdi debata, prípadne i konštruktívna „hádká“ – slovom, keď to na matematickom predmete žije.

U doktorandov sa mi osvedčilo štatistické pexeso v angličtine alebo pexeso, keď zrazu prepnem českú mutáciu softvéru STATISTICA do anglickej mutácie. Za učiteľský počítač si sadne jeden z nich a dostanú spoločnú úlohu – analyzovať dáta napríklad dvojfaktorovou analýzou rozptylu. Oni pracujú, ja pozorujem, prípadne usmerňujem.



5. Čo nového Vám priniesol CLIL do vyučovania?

Pri vyučovaní doktorandských predmetov mi pripadalo už dlhšiu dobu vyslovene žiadúce zapojiť do vyučovania nejakou formou i anglický jazyk, keďže doktorandi by mali počas svojho štúdia i vedecky pracovať. Vtom prišiel CLIL. Zúčastnila som sa náhodou na tvojom online workshope, ktorý bol v čase lockdownu a bol o Kahoot. Oslovilo ma to. Takých alebo podobných workshopov by tu u nás na TUZVO mohlo byť viac. Zatiaľ som využila len Computer Assisted CLIL. Doktorandov to bavilo a hlavne „nabudilo“ v zmysle „aha, veď my si so štatistikou len v slovenskom jazyku nevystačíme“. Zapojila som sa do KEGY, zúčastnila CLIL workshopu v Dubline – 5 dní po 5 hodín denne na National College of Ireland. Pritom som zistila, že moje vyučovanie bolo stále také, nazvala by som to, „statické“ a „konzervatívne“. Musím popracovať na tom, aby sa stalo „dynamickejším“, a to ešte väčším zapojením študentov, nech sú oni tí, čo tvoria.

Aplikácia Kahoot ([kahoot.com](https://www.kahoot.com)) sa najčastejšie používa na tvorenie súťaží, interaktívnych kvízov s viacerými možnosťami odpovedí, ale aj na vytvorenie celých interaktívnych hodín a kurzov, ktoré do vysvetľovania učiva aktívne zapájajú študentov. Daná aplikácia je vizuálne príťažlivá, intuitívna a u študentov (aj na vysokých školách) stále veľmi obľúbená. Využíva sa predovšetkým vo fixačnej fáze vyučovania na utvrdenie nadobudnutých vedomostí alebo v diagnostickej fáze ako vhodný nástroj formatívneho hodnotenia. Študenti sa ku kvízom pripájajú použitím vlastných mobilných zariadení s pripojením na internet, ktoré slúžia ako hlasovacie zariadenia. Kvízy sú prispôbené téme podľa obsahu predmetu, resp. hodiny. Kvízy väčšinou pripravuje vyučujúci, ale tvorba otázok študentmi je tiež efektívny nástroj opakovania. Súťaživosť kvízov podporuje aj fakt, že o víťazovi nerozhoduje len počet správnych odpovedí, ale aj rýchlosť pri ich výbere. Registrácia v aplikácii je v základnej podobe bezplatná, je možné ju rozšíriť na platenú verziu Premium, ktorú môže používať viac ako desať študentov.

Ďakujem za rozhovor.

V budúcom čísle sa budeme venovať skupinovému a projektovému vyučovaniu, predstavíme si použitie aplikácie Mentimeter a prinesieme rozhovor s ďalším pedagógom oceneným plakétou J. A. Komenského.

Jaroslava Štefková, UCI
Foto: Ján Lichý

Prvé stretnutie INNOVATION MEETUP na TUZVO

Dňa 23. februára 2023 sa v priestoroch TUZVO konal prvý INNOVATION MEETUP Regionálneho inovačného centra v Banskobystrickom kraji za účasti predsedu BBSK Ondreja Luntera a prorektora TUZVO pre vedeckovýskumnú činnosť Jaroslava Šálku. Stretnutie organizoval Banskobystrický samosprávny kraj spolu s agentúrou Dobrý kraj – Rozvojová agentúra BBSK, n. o. Súčinnosť pri organizácii na pôde univerzity zabezpečoval Referát pre transfer technológií.

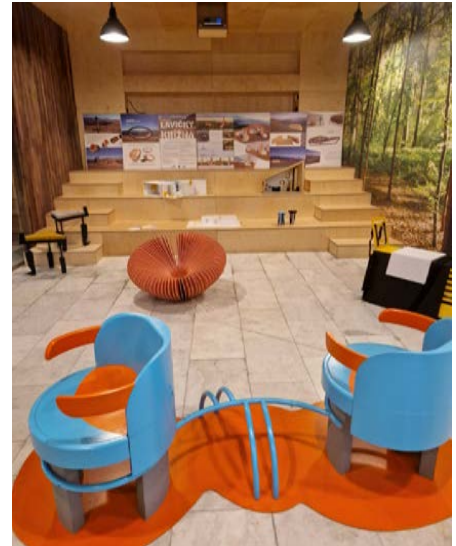
Predseda BBSK Ondrej Lunter vo svojom príhovore vyjadril poďakovanie za možnosť usporiadať podujatie práve na pôde TUZVO. Skonštatoval, že keď sa ľudia spájajú, vznikajú nové veci, nové partnerstvá, nové nápady. Cieľom budovania inovačného ekosystému v kraji je priviesť na jedno miesto ľudí, ktorí pôsobia v rôznych sférach – v podnikateľskom prostredí, vo výskumných agentúrach, na univerzitách, a to či už ide o startupistov, kreatívcov, alebo politikov tak, aby sa tieto oblasti prepájali v synergickom efekte. Je potrebné, aby sa o nápadoch a projektoch, ktoré sa už darí realizovať, vedelo.

Prorektor TUZVO Jaroslav Šálka vyjadril potešenie, že prvé takéto stretnutie sa konalo práve na našej univerzite vo Zvolene, ktorej už 70-ročná novodobá história nás núti, aby sme premýšľali dopredu. TUZVO chce byť zelenou univerzitou, k čomu má vzhľadom na oblasti, ktorými sa zaoberá, prirodzené predpoklady. Zdôraznil, že práve TUZVO je prirodzeným partnerom pre BBSK pri posilňovaní inovačných väzieb a rovnako Regionálne inovačné centrum možno považovať za partnera TUZVO v procese transferu technológií do praxe. Cieľom

TUZVO je vytvoriť vlastné inovačné centrum s integrovanou výskumnou infraštruktúrou pre aplikovaný výskum. TUZVO je pripravená ponúknuť predovšetkým ľudské kapacity, ktorý je svojím zameraním unikátny v európskom meradle.

V rámci podujatia boli v krátkych vstupoch predstavené viaceré biznis nápady a inovácie z regiónu. Technickú univerzitu vo Zvolene zastupoval Ing. Ján Šustek, PhD., so svojím nápadom výroby montessori hračiek a preliezok pre deti, ktoré sa vyrábajú inovatívnou nestingovou technológiou CNC.

Účastníci stretnutia mali počas večera možnosť navštíviť výstavu dizajnerských diel študentov a zamestnancov Katedry dizajnu nábytku a interiéru Drevárskej fakulty, ktorú pripravila Mgr. Elena Farkašová, ArtD. Výstava bola inštalovaná v priestoroch Coworkingového centra univerzity. Program zahŕňal aj návštevu Haly vedecko-experimentálnych pracovísk (HVEP), kde mali účastníci možnosť navštíviť a vyskúšať si virtuálnu realitu v zariadení CAVE, a to aj s odborným výkladom Ing. Petra Valenta, PhD., z Katedry plánovania lesných zdrojov a informatiky.



Účastníci podujatia vyjadrili presvedčenie, že takéto stretnutie partnerov naplnilo svoj cieľ, ktorým bolo prepojiť univerzitné prostredie a firmy, hľadať synergie a naštartovať dialóg medzi jednotlivými aktérmi.

Ján Lichý, Referát
Klára Báliková, LF
Foto: Miroslav Rusnák



Slávnostný príhovor predsedu BBSK O. Luntera a prorektora TUZVO pre vedeckovýskumnú činnosť J. Šálku

Závěrečné obhajoby projektov Kultúrnej a edukačnej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR

V roku 2022 ukončilo riešenie šesť projektov Kultúrnej a edukačnej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR (KEGA), pričom dva projekty mali vedúceho projektu z inej vysokej školy. Dňa 11. januára 2023 prebehli na TUZVO záverečné oponentúry štyroch projektov KEGA. Rektor TUZVO vymenoval na návrh vedúcich projektov oponentské rady pre každý projekt. Ku každému projektu boli vypracované dva posudky. Vedúci projektov si pre členov oponentskej rady pripravili prezentácie, v ktorých sa zamerali hlavne na publikačné výstupy, dosiahnuté výsledky vzhľadom k plánovaným cieľom, výdavky a hospodárenie pri riešení projektu, spoločenský prínos výsledkov projektu a uplatnenie výsledkov projektu výskumu v spoločenskej praxi. Obhajob končiacich projektov sa zúčastnili aj viacerí členovia riešiteľských kolektívov. Možno skonštatovať, že všetky posudky k projektom boli kladné, všetky finančné prostriedky boli čerpané účelne a hospodárne a všetky projekty boli úspešne obhájené. V nasledujúcom prehľade sú zosumarizované najdôležitejšie výsledky a prínosy jednotlivých projektov tak, ako boli uvedené v ich záverečných správach.

Projekt č. 005TU Z-4/2020 Ekonomika, manažment a podnikanie v podnikoch drevospracujúceho priemyslu – vysokoškolské učebnice s podporou vizualizácie vo virtuálnom priestore (vedúci projektu doc. Ing. Marek Potkány, PhD.)

Primárnymi výsledkami riešenia projektu sú dve printové vysokoškolské učebnice Ekonomika, manažment a podnikanie v podnikoch drevospracujúceho priemyslu I a II, ktoré komplexnejšie prezentujú nosné poznatky problematiky študijného odboru ekonómia a manažment v nadväznosti na špecifiká podnikov drevospracujúceho priemyslu na Slovensku. Zároveň sú tieto učebnice doplnené aj o nehmotné výsledky riešenia projektu. Dosiaľ bolo vytvorených 24 rôznorodých prípadových štúdií k najdôležitejším témam kapitol VŠ učebníc, ktoré sú po naskenovaní QR kódu v predmetných učebniciach dostupné na webovej stránke katedry a v LMS systéme „e-ducation“. Tieto sú bezplatné pre odbornú verejnosť a zástupcov praxe s možnosťou ich budúcej pružnej aktualizácie. Niekoľko prípadových štúdií obsahuje aj ukážky riešenia vybranej problematiky za pomoci MS Excel. Zároveň v prostredí aplikácie LMS, ako aj UIS boli vytvorené databázy didaktických testov pre všetky 12 nosných kapitol VŠ učebníc, čo môže byť pre študentov nápomocné pri overovaní si získaných vedomostí.

Za spoločenský prínos je možné považovať vytvorenie inovatívnej platformy podpory štúdia, slúžiace študentom TUZVO, iných vysokých škôl a zástupcom odbornej verejnosti v edukačnej sfére, pretože učebnice a jej doplnkové vizualizácie vo virtuálnom priestore sú určené primárne na výučbu, ale svoj potenciál využitia majú aj u zástupcov praxe podnikov drevospracujúceho priemyslu ako pomôcka pri riešení praktických problémov odboru.

Z dlhodobého hľadiska je prínosom aj možnosť realizácie flexibilných úprav a aktualizácie obsahového rámca štruktúry sekundárnej informačnej základne.

Projekt č. 001TU Z-4/2020 Implementácia progresívnych technológií, metód a foriem do vzdelávania v študijnom odbore bezpečnostné vedy (vedúca projektu prof. RNDr. Danica Kačíková, MSc., PhD.)

Výsledkom riešenia projektov sú vypracované elektronické vysokoškolské učebnice a skriptá pre profilové predmety, ktoré spĺňajú všetky požiadavky na zabezpečenie udržateľného zlepšovania kvality vzdelávania, ako aj kvality absolventov pripravených pre prax. Metóda intenzívneho zapájania študentov do výučby takým spôsobom, že z objektu výučby sa stáva subjekt a aktívny aktér, umožňuje vyzdvihnúť najlepších študentov a u všetkých formuje pozitívny vzťah k štúdiu. Využitie virtuálnej reality pri príprave na rozhodovacie a riadiace procesy v oblasti bezpečnostných vied je v súčasnosti celosvetovým trendom.

Hlavným spoločenským prínosom je skvalitnenie vzdelávacích činností v študijnom odbore bezpečnostné vedy v súlade s najnovšími trendmi elektronizácie výučby, aktívnej účasti študentov na vzdelávacom procese, vzdelávania orientovaného na potreby študentov a zvýšenia konkurencieschopnosti absolventov na trhu práce.

Celospoločenským prínosom v oblasti pedagogiky je vytvorenie inovatívnych elektronických študijných materiálov a e-kurzov s multimediálnym obsahom, živými linkami, ľahkou aktualizáciou a možnosťou študentov prostredníctvom samohodnotenia identifikovať svoje nedostatky vo vedomostiach a následne pokrok v ich odstraňovaní



a zlepšovaní vedomostí. Pre zvyšovanie kompetencií študentov je prínosom ich zapojenie do tvorby učebných pomôcok, seminárnych prác využiteľných ako študijné materiály, rozvoj kritického myslenia pri posúdení relevantnosti internetových zdrojov. Pre modernizáciu výučby je významné vytvorenie a dobudovanie laboratórií 3D tlače a virtuálnej reality, ktoré zvyšujú záujem študentov o štúdium, zlepšujú ich teoretické a praktické vedomosti. Všetky vytvorené výstupy projektu sú praktickou aplikáciou vzdelávania zameraného na študenta, ktorý si volí miesto, čas a tempo štúdia. V neposlednom rade inovatívne učebnice sú príspevkom aj k šetreniu prírodných zdrojov a zníženiu uhlíkovej stopy.

Projekt č. 006TU Z-4/2020 Využitie inovatívnych prístupov na zvýšenie kvality vzdelávania v študijných odboroch lesníctvo a poľovníctvo prostredníctvom e-learningového výkladového slovníka slovenskej a nemeckej terminológie používanej v poľovníctve (vedúca projektu Mgr. Zuzana Vyhňáliková, PhD.)

Riešiteľský kolektív sa zamerail na systematické spracovanie odbornej terminológie poľovníctva v jazykovom páre nemčina – slovenčina a vytvoril dvojjazyčný výkladový slovník (terminologické databázy) z oblasti poľovníctva a ďalších subdisciplín k špecifickým odborom ako poľovnícka kynológia, poľovnícka zoológia a biológia a sokolarstvo, a to v elektronickej, resp. online podobe. Kolektív z Lesníckej fakulty TU vo Zvolene a Fakulty aplikovaných jazykov EU v Bratislave disponoval know-how a vzájomnou spoluprácou prispel k vzniku originálneho lexikografického diela ako významnej učebnej pomôcky. Nosnými publikačnými výstupmi projektu sú tri odborné publikácie vydané v poslednom roku riešenia projektu, z toho jedna v tlačenej podobe a dve publikácie na CD nosiči.

Hlavným spoločenským prínosom výsledkov projektu je výstup vo forme terminologického slovníka s bohatým materiálnym podkladom, odkazmi a ďalšími konektormi. Terminologické databázy budú môcť efektívne využiť nielen študenti Lesníckej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, ale aj študenti iných odborne zameraných vysokých škôl, akademickí pracovníci a záujemcovia z praxe. Jednotlivé terminologické záznamy je možné priebežne dopĺňať, upravovať a reagovať tak flexibilne na najnovší stav vedeckého poznania. Propagácia a dostupnosť vytvorených terminologických databáz (dvojjazyčných glosárov) pre širokú, nielen odbornú verejnosť je vďaka online podobe výstupov projektu. Ďalej je tu možnosť implementácie vybraných terminologických záznamov do Terminologického portálu,

prip. do Slovenského národného korpusu Jazykovedného ústavu Ľudovíta Štúra SAV. Prínosom je široké využitie výstupov v edukácii (odborná jazyková príprava, odborný preklad), zefektívnenie edukačného procesu vďaka moderným formám vzdelávania (online terminologické databázy a podporné študijné materiály) a popularizácia terminologických výstupov doma a v zahraničí.

Projekt č. 003TU Z-4/2020 Podpora univerzitného vzdelávania vo svetovom jazyku pomocou fúzie odborného a jazykového obsahu na nefilologických univerzitách (vedúca projektu Mgr. Jaroslava Štefková, PhD.)

Jednotlivé štádiá riešenia projektu systematicky smerovali k naplneniu jeho primárneho cieľa, ktorým bolo zvýšenie jazykovej kompetencie odborných učiteľov a zvýšenie odbornej pripravenosti učiteľov cudzích jazykov na základe vzájomnej spolupráce a komunikácie medzi vyučujúcimi odborných predmetov a vyučujúcimi cudzích jazykov. Vyučujúci odborných predmetov absolvovali týždenný metodický kurz v anglickom jazyku v Dubline (Írsko), kde sa naučili používať inovatívne metódy a CLIL vo vyučovacom procese. Vzájomná spolupráca medzi vyučujúcimi technických predmetov a jazykových predmetov taktiež prispela k vytvoreniu internetového prekladového slovníka pre odbor protipožiarnej ochrany, ktorý je jedinečný vo svojom odbore a dostupný online. Odborný prekladový slovník je sprístupnený na webovej stránke pracoviska riešiteľského tímu nielen pre užívateľov z Technickej univerzity, ale aj pre ďalšiu odbornú verejnosť. Aktuálne disponuje celkovo 256 overenými termínmi a ich slovenskými prekladmi, každoročne bude aktualizovaný a doplnený novými termínmi.

Hlavným spoločenským prínosom je zvýšenie jazykovej a odbornej úrovne vzdelávania pedagógov, implementovanie cudzieho jazyka do výučby prostredníctvom metódy CA-CLIL, ktorá je podporovaná výpočtovou technikou, prináša akceptovateľný prístup pre pedagógov a je taktiež atraktívnym spôsobom komunikácie pre študentov. Projekt predurčuje nové úlohy učiteľom cudzích jazykov na nefilologických fakultách (tzv. ESP učители), ktorých úloha v budúcnosti nebude len vzdelávať študentov v cudzom odbornom jazyku, ale aj didakticky a jazykovo školiť pedagógov odborných predmetov, čím im umožnia poskytovať svoje odborné znalosti aj v inom ako materinskom jazyku. Tým sa otvoria aj zahraničným študentom a naplnia tak ciele procesu internacionalizácie vysokého školstva.

Mária Kamenská, RVVČ

Foto: archív TUZVO



Empower knowledge sharing with Kahoot!+ Max, now only \$19.99/month. Save over 20% [Buy now](#)

Discover [Library](#) [Reports](#) [Groups](#) [Marketplace](#)

	6 Questions	stefkova2022	Update	
	Základy stavieb	6 Questions	stefkova2022	Update
	Fire	10 Questions	stefkova2022	Update
	Konstruktívne systémy	6 Questions	stefkova2022	Upd
	Stavebné konštrukcie - zaťaženie stavby	5 Questions	stefkova2022	Upd

Excelentne ukončený projekt APVV – Progresívne modifikácie povrchu dreva, filmotvorných látok a ich interakcie na fázovom rozhraní

Drevárska fakulta TUZVO úspešne ukončila ďalší výskumný projekt, ktorý bol Agentúrou na podporu výskumu a vývoja (APVV) vyhodnotený ako projekt na vynikajúcej úrovni. V tomto článku vám predstavíme základné údaje o projekte a jeho významných výstupoch.

Číslo projektu:	APVV-16-0177	Spoluriešiteľská organizácia:	VIPO, a. s.
Zodpovedný riešiteľ:	prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.		Gen. Svobodu 1069/4
Riešiteľská organizácia:	Technická univerzita Drevárska fakulta T. G. Masaryka 24 960 01 Zvolen		958 01 Partizánske
		Termín riešenia:	07/2017 – 12/2021
		Finančné prostriedky z APVV:	249 220 €

Predmet výskumu

Projekt bol zameraný na výskum povrchových vlastností dreva, ako aj na fyzikálno-chemickú modifikáciu povrchu dreva a filmotvorných látok s cieľom ovplyvniť interakcie dreva s týmito látkami v kvapalnom a tuhom stave. Sledoval sa tiež vplyv celého radu faktorov, vrátane procesu starnutia, vplyvajúcich na tieto vlastnosti a na interakcie dreva s filmotvornými látkami (Tab. 1).

Tab.1 Schéma výskumu riešených úloh

Experimentálny materiál				
Drevo – bukové, smrekové, v niektorých prípadoch iný druh dreva + materiály na báze dreva				Filmotvorné látky – náterové látky, lepidlá
Sledované faktory				
Mechanické opracovanie dreva	Vlhkostné a tepelné opracovanie	Cielená modifikácia povrchu dreva	Anomálie v štruktúre dreva a ich vplyv na jeho povrchové vlastnosti	Cielená modifikácia filmotvornej látky
mikrotom, brúsenie, frézovanie, kartáčovanie, tryskanie pieskom, suchým ľadom, sódou	počiatočná vlhkosť, termické (termodrevo), termo-hydro-mechanické	plazma, nanočastice, chemická modifikácia, elektromagnetické žiarenie (CO ₂ laser, UV žiarenie), antibakteriálna úprava	lieskovcové drevo, nepravé jadro buka, hniloba, degradované povrchy po prirodzenom starnutí	plazma, nanočastice, chemická modifikácia prírodnými a syntetickými polymérmí
Sledované vlastnosti na dreve a filmotvorných látkach				
Štruktúra povrchu	Povrchové vlastnosti dreva	Vlastnosti povrchovej úpravy	Interakcie na fázovom rozhraní dreva s filmotvornou látkou v kvapalnom a tuhom stave	
chemická štruktúra, morfológia – drsnosť, vlnitosť	farba, zmáčanie, voľná povrchová energia a jej zložky, práca adhézie a kohézie	farba, lesk, chemická odolnosť, priľnavosť, tvrdosť, defekty PÚ atď.	zmáčanie, adhézia a kohézia, napätia, stabilita povrchovej úpravy a lepeného spoja	

Cieľ projektu

Hlavným cieľom projektu bolo zistiť celý rad povrchových vlastností dreva, spoznať fyzikálnu a chemickú podstatu ich zmien po každom stupni opracovania dreva a po jeho cielenej fyzikálno-chemickej modifikácii, s cieľom optimalizovať procesy povrchovej úpravy a lepenia.

Dosiahnuté výsledky

Pri výskume povrchu dreva a drevných materiálov upravených rôznymi mechanickými spôsobmi opracovania, elektromagnetickým žiarením, termickou, hydro-termo-mechanicou predúpravou, plynným amoniakom, plazmou a nanočasticami (Obr. 1) sa získala rozsiahla databáza výsledkov týkajúcich sa chemických zmien povrchu dreva na atomárnej úrovni, hlavných zložiek dreva, v mikro- a submikro-štruktúre, jeho morfológie, ako aj celého radu povrchových vlastností (farba, zmáčanie, termodynamické charakteristiky atď.). Zistené súvislosti medzi chemickými zmenami a zmenami sledovaných vlastností prispeli k poznaniu fyzikálnej a chemickej podstaty zmien farebného priestoru, hydrofóbnosti, resp. hydrofilnosti dreva, a tým aj k pochopeniu mechanizmu týchto zmien.

V prípade opracovania dreva CO₂ laserom bol navrhnutý výpočet celkovej dávky ožiarenia *H*, v ktorom sú zahrnuté všetky parametre lasera. Potvrdila sa tesná korelácia medzi celkovou dávkou ožiarenia a zmenami sledovaných vlastností. Na základe týchto výsledkov sa dajú pomocou laserového lúča

vytvárať na povrchu dreva ciele farebné zmeny, čím sa dosiahne plastickejší obraz vyššej farebnej kvality.

Štúdiom systému drevo – kvapalina a drevo – tuhá látka sa prehlbila teória interakcií na fázovom rozhraní dreva so štandardnými kvapalinami a náterovými látkami, čím sa poznanie v tejto oblasti významne posunulo. Na základe výsledkov je možné stanoviť optimálnu vlhkosť dreva pre povrchovú úpravu a lepenie a kritickú vlhkosť dreva, ktorá je pre dané technológie ešte prípustná. Na základe dosiahnutých výsledkov bola vypracovaná metodika na zisťovanie príčin defektov povrchovej úpravy komerčne vyrábaných drevných materiálov, ktorá bola úspešne aplikovaná priamo vo výrobe s cieľom zistiť príčiny zhoršeného zasychania náterových látok aplikovaných na DVD a tým aj zníženia ich adhézie k podkladu, ako aj medzi jednotlivými vrstvami náterového systému (Obr. 2).

Na základe zistených interakcií medzi drevnými časticami, lepidlom a PET časticami sa stanovil spôsob modifikácie povrchov týchto častíc, ich optimálny podiel v drevotriekovej doske, technologický postup lepenia s použitím komerčne vyrábaných lepidiel pre výrobu DTD (patent č. 307273, 09.05.2018).

Boli pripravené a testované pigmentované aj transparentné náterové systémy (NS). Cielenu modifikáciou týchto NS sa významne zvýšila ich farebná stálosť, ako aj celková stabilita v procese starnutia. Príkladom je trojvrstvový náterový systém

s obsahom mikrokapsúl v stredovej vrstve so samorepačným účinkom a vrchnou vrstvou na báze najnovších akrylátových disperzií s funkciou samozosieťovania a zvýšenou odolnosťou voči vode. Pri modifikácii náterových látok (NL) vodnými roztokmi iónového, koloidného striebra a práškového keratínu pripraveného z ovčej vlny sa dosiahla požadovaná mikrobiologická stabilizácia týchto látok. Navrhli sa nové, účinnejšie modifikácie polykondenzačných lepidiel keratínom, cysteínom a cystínom pripravených z ovčej vlny, ktoré znižujú toxicitu drevárskych výrobkov lepených močovino-formaldehdydovými lepidlami spôsobenú ich hydrolýzou a následným uvoľňovaním formaldehydu pri zachovaní požadovaných fyzikálno-mechanických parametrov. Pri aplikácii 0,5% cysteínu sa dosiahol až 44 %-ný pokles emisií formaldehydu v porovnaní s referenčnou vzorkou. Testované vzorky biopolymérov majú veľký potenciál pri aplikácii nových a účinnejších environmentálnych lapačov formaldehydu.

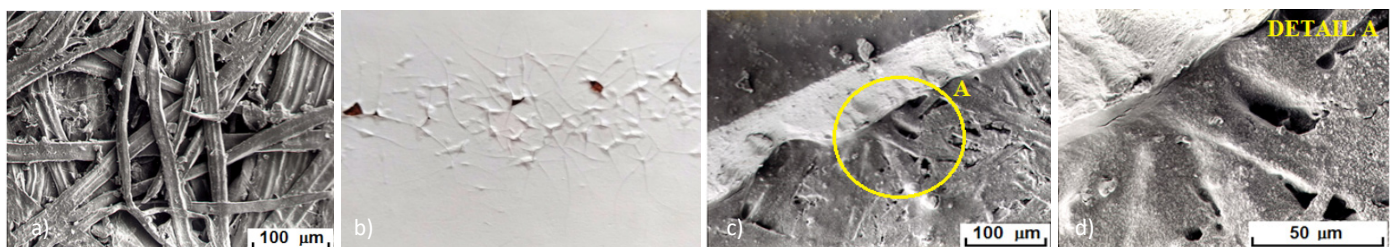
Publikačné výstupy: monografie – 3, CCC – 27, WOS – 27, ostatné – 57

Prínos pre prax dokumentuje realizovaný patent, 5 úžitkových vzorov, 2 nové výrobky a 6 overených technológií. O výsledky dosiahnuté pri výskume NL a lepidiel prejavili záujem výrobcovia filmotvorných látok, ako aj ich užívatelia.

Rastislav Lagaňa, DF
Foto: autor



Obr. 1 Farba dubového dreva po modifikácii plynným amoniakom a nanočasticami železa a jej zmena po urýchlennom starnutí. a) pred starnutím, b) po 500 hod. starnutia (suchý režim), c) po 100 hod. starnutia (mokrý režim)



Obr. 2 Povrch drevovláknitej dosky: a) pred povrchovou úpravou, b) po povrchovej úprave – trhlina a odlupovanie náteru, c) a d) povrch dosky pri defekte s vysokou koncentráciou parafínu zisteného pomocou voľnej povrchovej energie.

Centrum ďalšieho vzdelávania sa naďalej vysoko aktívne zapája do projektov Erasmus+

Centrum ďalšieho vzdelávania (CĎV) pri Technickej univerzite vo Zvolene sa v roku 2023 aktívne zapája do troch medzinárodných projektov spolufinancovaných z programu Erasmus+. Sú to projekt Adults 50+ after COVID.EU, projekt Women 55+ versus COVID-19 a projekt Healthier Europeans – a healthier Community.

Projekt **Adults 50+ after COVID.EU** (2021-1-PL01-KA220-ADU-000026802) je zameraný na vzdelávanie starších dospelých vo veku nad 50 rokov. Hlavné myšlienky projektu reflektujú „postpandemické“ obdobie a vyrovnávanie sa s ním. Koordinátorom tohto projektu je poľský partner Zakład doskonalenia zawodowego, Zielona Gora a partnermi projektu sú Project NET Riga (Lotyšsko), Elmadag Vocational Center v Ankare (Turecko) a Associação de Melhoramentos e Bem Estar Social de Pias (Portugalsko). Aktivity, ktoré sa financujú a podporujú v rámci projektu, sú joga, príroda, tvorivé dielne, zdravé varenie a informačno-komunikačné technológie. Viac informácií o projekte nájdete na <https://cdv.tuzvo.sk/sk/adults>.

Projekt **Women 55+ versus COVID-19** (2020-1-PL01-KA227-ADU-095746) je prioritne určený pre ženy, ktorých na Univerzite tretieho veku študuje približne 85 %. Koordinátorom projektu je Zakład doskonalenia zawodowego, Zielona Gora (Poľsko) a partnermi projektu sú Project NET Riga (Lotyšsko), Elmadag Vocational Center v Ankare (Turecko) a University La Coruna (Španielsko). Hlavné aktivity projektu sú zamerané na ručné práce – tvorivé dielne (výroba šperkov, výroba vonných sviečok, decoupage, maľba na sklo a pod.) a informačno-komunikačné technológie (digitálna fotografia s využitím smartfónov). Viac informácií o projekte získate na <https://cdv.tuzvo.sk/sk/women-vs-covid>.

Projekt **Healthier Europeans – a healthier Community (2020-1-PL01-KA204-082141)** sa zameriava na starších dospelých, ktorým je umožnené realizovať rôzne zaujímavé vzdelávacie aktivity – jednou z nových a netradičných je aj aqua aerobik. Koordinátorom projektu je University of the Third Age in Lubsko (Poľsko) a partnermi projektu sú RUTIS v Almerim (Portugalsko), Project Net Riga (Lotyšsko) a nezisková organizácia v Campia Turzii (Rumunsko). Okrem aqua aerobiku sa realizujú aj také aktivity ako je zumba, Nordic walking a šport pre všetkých. V tejto súvislosti patrí naše poďakovanie za spoluprácu Ústavu telesnej výchovy a športu – najmä Karin Baisovej a tiež dlhoročnej lektorky Zuzane Niščákovej. Viac informácií o projekte nájdete na <https://cdv.tuzvo.sk/sk/healthy-50>.

Erik Selecký, CĎV
Foto: autor



Aqua aerobik na zvolenskej plavárni



Inšpiratívny Erasmus+ v írskom Dubline

„Be opened and share! This is the time!“ Práve toto boli emotívne slová Eduarda Marina, riaditeľa a koordinátora programu English Matters, v rámci ktorého sme ako kolegovia z DF TUZVO absolvovali kurz CLIL-u (Content & Language Integrated Learning – Obsahovo a jazykovo integrované vzdelávanie) v írskom Dubline. Na Erasmus+ sme sa vybrali v jedinečnom zložení. Zastupovali sme Katedru matematiky a deskriptívnej geometrie (Mgr. Jarmila Schmidtová, PhD.), Katedru požiarnej ochrany (Ing. Dominik Špilák, PhD.) a Katedru ekonomiky, manažmentu a podnikania (Ing. Petra Lesníková, PhD.). Plní obáv, ale zároveň aj očakávaní sme dňa 21. októbra 2022 opustili priestory TUZVO na najbližších desať dní. Spätne môžeme povedať, že to bolo najlepšie rozhodnutie, ktoré sme mohli urobiť – ísť v rámci programu Erasmus+ na kurz CLIL-u do Dublinu. Metodiku CLIL zavádzame do vzdelávania odborných predmetov na TUZVO v rámci projektu KEGA 003TU Z-4/2020 Podpora univerzitného vzdelávania vo svetovom jazyku pomocou fúzie odborného a jazykového obsahu na nefilologických fakultách, koordinátorkou ktorého je Mgr. Jaroslava Štefková, PhD. Práve ona bola hnacím motorom a nositeľkou pozitívnej energie do nášho trojčlenného kolektívu, za čo jej patrí veľká vďaka.

Pod záštitou spoločnosti English Matters sa zhruba 140 pedagógov z 19 európskych krajín a africkej Burkina Faso zúčastnilo siedmich zaujímavých kurzov (napríklad **Inovatívne technológie vo vzdelávaní, Maximalizácia digitálnych kompetencií vo vzdelávaní, Informačno-komunikačné technológie pre vzdelávanie** a pod.) v írskom Dubline. Tu sa posilnila európska dimenzia a tiež duch programu Erasmus+, a to v napínaní jeho základných hodnôt v podobe otvorenosti, prepojenosti, zdieľania a vytvárania sietí. Naskytol sa nám tak priestor na zdieľanie a výmenu skúseností, tzv. **from teachers to teachers**, čo bolo neuveriteľne motivujúce, inšpiratívne a pre nás aj úplne nové.

Počas celého pobytu v Dubline sme mali bohatý program, či už v rámci kurzu CLIL-u alebo aj mimo neho. Okrem seminárov, workshopov, skupinovej a individuálnej práce sme spolu s našimi novými kolegami absolvovali zábavnú interaktívnu prehliadku mesta, navštívili sme Národnú galériu Írska a krásne ľadovcové údolie Glendalough, ktoré leží v hlbokom údolí v pohorí Wicklow. Kláštorne osídlenie tam založil sv. Kevin na hornom z dvoch jazier údolia v 6. storočí. Tajomnú a mystickú atmosféru tohto miesta evokujú najmä typické keltské kríže, náhrobné kamene, starobylá kaplnka a niekoľko kamenných budov.

Dublin, ako hlavné a zároveň najväčšie mesto Írska, je geograficky predelené riekou Liffey vlievajúcou sa do Írskeho mora. Boli sme ubytovaní neďaleko najväčšej ulice, O'Connell Street, na ktorej sa nachádza neprehliadnuteľný oceľový, 120 m vysoký monument Spire of Dublin. Napriek tomu, že sme boli vyzbrojení nepremokavými topánkami, plášťami a dáždnikmi, počasie nám neuveriteľne prialo. Ďalším miestom, ktoré sme nemohli nenavštíviť, bola Trinity

College. Je to jedna z najstarších univerzít v Európe so svojim krásnym univerzitným areálom a parkom. Nemohli sme odolať návšteve Starej knižnice (Old Library), kde sa nachádza slávna Kniha z Kellsu (Book of Kells), čo je bohato iluminované rukopisné evanjelium písané v latinčine keltskými mníchmi pred rokom 800. Pobyt v Dubline bez návštevy Guinness Storehouse asi nie je ani možný. Je to tzv. must see v Dubline. Ide o veľmi obľúbenú turistickú atrakciu, kde sme sa najskôr prechádzaním jednotlivými poschodiami dozvedeli všetko o ikonickom nápoji Írska a jeho 250-ročnej histórii.

pokračovanie článku – nasledujúca strana



Na najvyššom poschodí (The Gravity Bar) sme si vychutnali panoramatický výhľad na mesto spolu s pintou piva v príjemnej atmosfére. Môžeme povedať, že Dublin ako multikultúrne mesto ponúka toho nesmierne veľa – od množstva pokojných parkov a upokojujúcej zelene, cez nekonečný počet obchodov na Grafton Street, až po hudobné vystúpenia rôznych pouličných interpretov v časti Temple Bar. Medzi najúsmevnejšie zážitky určite patrilo hľadanie mora (stratilo sa v dialke, no v dôsledku odlivu sme našli aspoň veľa mušlí), ulice plné fanúšikov futbalového zápasu smerujúcich na štadión Aviva s kapacitou 51 700 divákov, boj o najlepšie jedálny lístok v meste (od fast foodu cez fish&chips až po pravý írsky steak), karty vo foyer hotela (žolík musí byť), či nakupovanie (predsa len sme ženy, a navyše v prevahe) a plno ďalších nepublikovateľných zážitkov.

Zvýšený tlak a adrenalín sme počas workshopov v skupinách s učiteľmi takmer vždy z rôznych krajín prežívali najmä pri prezentáciách výsledkov rôznych úloh týkajúcich sa predmetov, ktoré na DF vyučujeme, či pri záverečnej prezentácii nami vytvoreného portfólia CLIL-u. To však patrí k tomu. Keďže cieľom programu Erasmus+ je podporiť profesijný a osobný rozvoj ľudí nielen v oblasti vzdelávania v Európe, ale i mimo nej, a tým prispieť k sociálnej súdržnosti, spolupráci, podpore inovácií a posilneniu európskej identity, môžeme povedať, že daný cieľ bol do bodky naplnený. Odniesli sme si množstvo nezabudnuteľných zážitkov, nových kontaktov, plno námetov na skvalitnenie či ozvláštnenie výučby (nielen v angličtine). Pojmy ako „4 Cs, scaffolding, visual organizers, gamification“ a ich začlenenie do vzdelávania nám už nie je cudzie. Zároveň sme však aj niečo stratili. Strach z anglických diskusií s neznámymi ľuďmi a v neposlednom rade strach z angličtiny. Nie je možné opísať všetky zážitky a naše pocity, prosto program Erasmus+ a pocit európskej spolupatričnosti treba zažiť!

Ireland, slán go fóill! Írsko, zatiaľ zbohom!

Jarmila Schmidtová, Petra Lesníková, DF

Foto: autorky



English Matters



Glendalough



Trinity College



Guinness Storehouse



Erasmus+ vo fínskom Joensuu



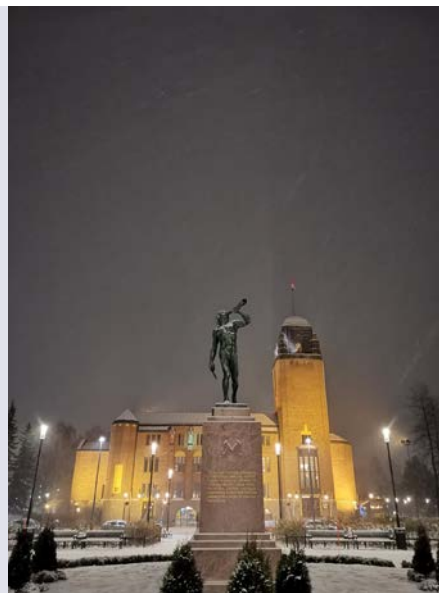
Zimný semester akademického roku 2022/2023 som ako študentka druhého ročníka inžinierskeho štúdia strávila vďaka programu Erasmus+ na University of Eastern Finland v Joensuu, Fínsko. Je to mesto so 75-tisíc obyvateľmi situované asi 5 hodín vlakom na severovýchod od Helsínk, približne 70 km od hranice s Ruskom. Na Fakulte ekológie a environmentalistiky TUZVO študujem ekológiu a ochranu biodiverzity, vo Fínsku som preto študovala predmety súvisiace s biológiou, lesníctvom a právom. Môj semester začal už 1. septembra predmetom, ktorý je cieleňý pre študentov lesníctva – Climate-smart forest management. Na tomto predmete sa stretli študenti až 42 národností, od domácich Fínov, cez Talianov či Nemcov, študentov z Filipín či Srí Lanky až po študentov z africkej Nigérie a Ugandy. Takéto národnostné zloženie vôbec nebolo neobvyklé, keďže UEF ponúka všetky magisterské programy v angličtine. Tým, samozrejme, vzniká široká ponuka predmetov, ktoré zahraniční študenti môžu navštevovať.

Semester vo Fínsku jednoznačne pomohol mojej angličtine, ktorá bola jediným prostriedkom mojej komunikácie, pomohol mi v samostatnosti, lebo študent je zodpovedný za svoje rozhodnutia vzhľadom na predmety i rozvrhnutie času, ktorý venuje štúdiu a škole, taktiež mi pomohol v časovom manažmente, pretože vo Fínsku má semester iné rozvrhnutie ako u nás, každý predmet má inú dĺžku a čas výučby v rámci semestra. Napríklad predmet, ktorý začal 1. septembra, končil už 1. októbra a skúška nasledovala do týždňa po jeho skončení. Študent sa jej však vedel vyhnúť napísaním študijného denníka z každej prednášky, ktorý vyučujúca následne ohodnotila. Ďalší predmet trval iba tri dni, 8 hodín denne, skúška však bola až po mesiaci. Potrebné bolo pripravovať sa na každý deň výučby, aby sa mohlo diskutovať, taktiež bolo treba na zadanú tému vytvoriť plagát. Ani jeden z predmetov nemal rovnaké ukončenie ako iný, častá bola skupinová práca, pričom skupiny vytváral vyučujúci náhodným výberom. Aj preto sa mi raz stalo, že som bola v takto vytvorenej skupine jediná z Európy a pri spracovaní témy sa ma spolužiaci pýtali na názor za celú Európu.

Fínsko, krajina tisícich jazier, je miesto, ktoré by som každému odporučila aspoň na výlet. Možno tu uvidíte stredoveký hrad uprostred jazera v Savonlinna, polárnu žiaru, ktorá sa dala pozorovať aj v Joensuu, navštíviť národné parky, polárny kruh, Laponsko so sobmi, saňami a snehom, môžete tam bežkovať počas celej zimy od dverí svojho domu až do obchodu. Krajina je prevažne rovinatá, bicykle sa používajú aj na snehu pri -20°C, ľudia sú slušní, bez stresu, nikde som sa necítila tak bezpečne, hoci aj o pol druhej ráno.

Štúdium na University of Eastern Finland v Joensuu, Fínsko, v rámci programu Erasmus+ určite odporúčam – je to jedinečná skúsenosť a skvelé zážitky.

Karolína Kolenková, FEE
Foto: autorka



Absolventská stáž v Portugalsku

Vždy ma lákalo odísť do inej krajiny, spoznať miestnych ľudí, jazyk, kultúru, históriu. Počas štúdia som stretával ľudí, ktorí boli niekde na výmennom pobyte alebo na stáži a stále som si vravel, že by som išiel tiež, no zakaždým som si našiel dôvod, prečo „tento rok“ ostať doma. Ako sa blížili štátnice, pochopil som, že teraz je ten správny čas a rýchlo som otvoril stránku s ponukami stáží (<https://erasmusintern.org>), vyklikal som si kritériá a začal prehľadávať. Netrvalo dlho a našiel som ponuku stáže v maličkovej asociácii s názvom Casa da Horta v Porte, Portugalsko.

U pútala ma priam hneď, pretože táto malá neziskovka sa sústreďuje na zvyšovanie povedomia o rôznych environmentálnych, ekologických a sociálnych problémoch prostredníctvom rôznych foriem workshopov, diskusií či prednášok. Päť dní v týždni je tam vo večerných hodinách otvorená aj reštaurácia s barom, pričom predajom produktov a používaním lokálnych surovín podporuje miestnych dodávateľov potravín a nápojov. Pravidelne hostí umelcov, organizujú sa tam hudobné koncerty, čítania a iné. Zároveň treba spomenúť, že funguje bez hierarchickej štruktúry. O všetkom sa rozhoduje spoločne na spoločných stretnutiach raz týždenne a všetci členovia tímu tak zdieľajú rovnoprávne postavenie.

Čas tu beží veľmi rýchlo, pretože každý deň sa tu striedajú rôzne akcie. Za posledné dva týždne sme premietali tradičné balkánske krátkometrážne filmy, po ktorých nasledoval hudobný jam tradičnej balkánskej hudby. Ďalej sme mali workshop na tému kolonializmu, ktorý otvára dôležité morálne otázky aj v súčasnosti najmä v krajinách ako Portugalsko, ktoré bolo v minulosti významným kolonizátorom. Navštívili sme tiež workshop kreativity, indický večer, tzv. pub kvíz, tanečný workshop brazílskych tancov a takmer každý deň sme mali rôznych hudobných hostí.

Momentálne som tu tri mesiace, avšak mám pocit, ako by to bolo pred niekoľkými týždňami, čo som prišiel. Pred sebou mám ešte ďalšie tri mesiace, na ktoré sa nesmierne teším, pretože nový rok prinesie mnoho nových nápadov a akcií. Ak chcete vidieť, ako to u nás vyzerá, no nemôžete nás navštíviť osobne, nájdete nás na <https://www.instagram.com/casa.da.horta/>.

Samuel Blaško, absolvent FEE
Foto: autor





Návšteva z Ukrajinskej národnej lesníckej univerzity v Ľvove

V rámci mobility Erasmus+ KA 1 v dňoch 30. januára až 3. februára 2023 navštívili Technickú univerzitu vo Zvolene hostia z Ukrajinskej národnej lesníckej univerzity (UNLU) v Ľvove – prorektor pre vedecko-pedagogickú prácu a medzinárodné vzťahy docent Mykola Borys, kandidát technických vied a vedúca sekcie akademických mobilití na Oddelení medzinárodných vzťahov Halyna Lesyuk, PhD.

Počas návštevy boli zosumarizované výsledky doterajšej spolupráce medzi oboma pracoviskami a prediskutované ďalšie možnosti ako rozvinúť a ešte viac prehĺbiť existujúce partnerstvo našich univerzít. Hlavnou témou rozhovorov bol rozvoj programu Erasmus+. Obidve strany sa zhodli na tom, že problémom pri uskutočňovaní študentských mobilití je absencia študijných programov v anglickom jazyku. V súčasnej dobe je tento nedostatok riešený výučbou v miestnom jazyku a individuálnym prístupom pedagógov k zahraničným študentom, čo je vzhľadom na príbuznosť slovenského a ukrajinského jazyka do istej miery zvládnuteľné. Ako podpora na ľahšie začlenenie zahraničných študentov na TUZVO slúži aj výučba

slovenského jazyka pre cudzincov, ktorú zabezpečuje Ústav cudzích jazykov. V letnom semestri takýmto spôsobom študujú na našej univerzite tri študentky z UNLU.

S dekanom Fakulty techniky doc. Ing. Pavlom Beňom, PhD., bola prediskutovaná možnosť zintenzívniť ďalšiu spoluprácu medzi fakultou a ukrajinskou univerzitou. Dekan Fakulty techniky predstavil jej zameranie v oblasti výskumu a pedagogiky s cieľom určiť ďalšie spoločné aktivity realizovateľné v budúcnosti. Vedúci Katedry environmentálnej a lesníckej techniky prof. Ing. Jozef Krilek, PhD., informoval hostí o možnostiach participácie na výskumných aktivitách katedry, spoločných publikáciách, organizovaní stáží a vytváraní nových spoločných projektov. Súčasťou návštevy bola aj exkurzia do Laboratória 3D tlače a reverzného inžinierstva, ako aj na Špecializované pracovisko pre výučbu tekutinových mechanizmov, kde bol predstavený stand na simuláciu pohybu lesníckych mechanizmov využiteľný na spoločné výskumné aktivity obidvoch pracovísk.

Ďalšia téma rozhovorov sa týkala vytvorenia programu, ktorý by umožňoval získať dvojité diplom. Obidve zúčastnené strany predstavili proces, ktorý je na jeho realizáciu potrebné uskutočniť. O ďalšom vývoji aktivít k tejto téme by mali strany znovu rokovať na konci roka po doručení výsledkov akreditácie. V neposlednom rade bol prediskutovaný aj obsah pripravovaného projektu mobility Erasmus+ KA 171 pre rok 2023.

Stanislav Kotšmíd, FT

Foto: autor



Laboratórium 3D tlače
a reverzného inžinierstva



Hostia z Ukrajinskej národnej lesníckej univerzity v Ľvove – doc. Mykola Boris (druhý sprava) a Halyna Lesyuk, PhD. (prvá sprava)



Špecializované pracovisko na výučbu tekutinových mechanizmov

IFSS 2022: Chile – krajina kontrastov

International Forestry Students Symposium, alebo IFSS, je najväčším stretnutím študentských lesníckych spolkov s medzinárodnou účasťou združených pod IFSA. Jeho jubilejný 50. ročník sa konal na prelome mesiacov august a september 2022 v Chile. Tohtoročné IFSS sa po prvýkrát konalo ako hybridná udalosť – okrem prezenčnej účasti bolo možné byť súčasťou diania aj v online priestore. IFSA Slovakia mala možnosť zúčastniť sa sympózia prezenčne. Delegátmi reprezentujúcimi Slovensko boli Petra Gulašová a Ján Matúš Urbančík.

Chile nás zhodne ohúrilo svojou jedinečnosťou už predtým, než sa naše lietadlo dotklo zeme v hlavnom meste krajiny, v Santiagu. Pohľad na majestátne vrcholky hôr kúpajúce sa v rannom slnku človeka po niekoľkých hodinách strávených v lietadle doslova ochromí a okamžite sa do toho obrazu zamiluje.

Hoci je hlavné mesto celé obklopené Andami, tieto sa nám počas dní strávených v Santiagu v rámci prvej časti programu ukazovali kvôli smogu len výnimočne. Prvá časť sympózia, ktoré nieslo názov Chile – country full of contrasts, bolo zamerané na rôzne aspekty udržateľnosti a tiež na výzvy, ktorým v súčasnej dobe klimatickej krízy naša spoločnosť čelí. Počas štyroch dní nám boli na pôde Pontificia Universidad Católica de Chile a Universidad de Chile prostredníctvom panelových diskusií a workshopov predstavené iniciatívy miestneho obyvateľstva týkajúce sa udržania prírodného bohatstva, ako aj rôznych pohľadov na udržateľnosť v očiach celého spektra dotknutých skupín. Mali sme možnosť diskutovať tak so zástupcami lokálnych neziskových organizácií, akčných skupín, ako aj so zástupcami malých, stredných a veľkých podnikov.

Po ukončení konferencie v Santiagu sme sa presunuli do regiónu Valparaíso, kde nám v Parque La Reserva bola predstavená

iniciatíva miestneho obyvateľstva na zachovanie zvyškov pôvodného lesa v oblasti silne ovplyvnenej neustále sa rozširujúcou urbanizáciou. Na príklade malých prírodných rezervácií sme mali možnosť dozvedieť sa viac o spôsobe obhospodarovania lesov i o opatreniach realizovaných na zabránenie vzniku požiarov pri neustále sa predlžujúcom období sucha v regióne.

Z Valparaíso sme sa presunuli do regiónu Maule, kde sme navštívili skusné plochy Universidad de Chile, kde sa skúma správanie introdukovanej *Pinus radiata* voči pôvodným druhom drevín a tiež spôsoby ochrany porastov pred škodlivými činiteľmi. Nasledujúci deň sme strávili vo Frederico Albert Reservation ako ukážke využitia nepôvodných druhov drevín v boji proti dezertifikácii územia. Neplánovanou, ale veľmi vítanou zastávkou bolo pobrežie Tichého oceánu – niektorí delegáti dokonca aj napriek nepriaznivému počasiu s veľkým nadšením využili príležitosť na otužovanie a dopriali si poriadne studený kúpeľ vo vlnách oceánu.

V regióne Maule sme navštívili malé a stredné pily – zaujímavou bola návšteva podniku, kde vo výrobe prevažnú časť zamestnaneckej základne tvoria miestne ženy. Z tohto regiónu sme podľa pôvodných plánov mali pokračovať ďalej do regiónov

Bio-Bio a Araucania, avšak plány nám zmenil neočakávaný výskyt ochorenia Covid a následné karanténne opatrenia nám predĺžili pobyt v Maule.

Po úspešnom zvládnutí karanténneho pobytu naša výprava pokračovala ďalej v ostávajúcej časti programu. Navštívili sme národný park Villarica a tiež národný Park Lanín, ktoré sú známe svojimi stále činnými vulkánmi. Okrem náznakov vulkanickej činnosti stále aktívnych sopiek v tejto oblasti sme absolvovali menšie túry v oblastiach nedotknutých ľudskou rukou s výskytom pôvodných drevín – prvýkrát sme mali možnosť vidieť prastaré porasty *Araucaria araucana*, ktoré sú pre jedinečnosť tejto dreviny prísne chránené. Posledné dni v Chile sme venovali návštevám ďalších národných parkov v regióne Los Lagos a program sme ukončili v meste Puerto Varas slávnostným zavŕšením podujatia spojeným s recepciou v miestnej Kunstgarten.

Súčasťou programu boli aj tradičné workshopy zamerané na činnosť IFSA a projekty, na ktorých organizácia participuje, tiež medzinárodný večer, ktorý sme pre karanténne opatrenia absolvovali v predposledný deň IFSS v blízkosti mesta Frutillar, nesmela chýbať ani tradičná IFSA aukcia – výťažok z vydražených položiek sa využíva na rozvoj aktivít a podporu



rozvojových krajín a krajín s nízkym príjmom. Súčasťou programu bolo valné zhromaždenie IFSA, ktoré bolo rozdelené do 4 dní počas celého trvania podujatia. V rámci zhromaždenia prebiehali aj voľby organizačného výboru pre IFSS 2024, do ktorých sme sa ako IFSA Slovakia zapojili programom „Roots of change“. Aj napriek veľkej snahe a odhodlaniu sme, žiaľ, neuspeli a v hlasovaní sme tesne zaostali za Rumunskom, ktoré bude organizovať toto podujatie v roku 2024. Hoci sme v tejto voľbe neuspeli, možnosť zúčastniť sa IFSS a byť v kruhu podobne zmýšľajúcich študentov z iných krajín sveta nás inšpirovala k pokračovaniu v našej ďalšej činnosti a rozvíjaniu spolupráce aj mimo hraníc našej krajiny.

Petra Gulašová a Ján Matúš Urbančík, LF
Foto: Desita Dyah D A Kusumaningrum,
a autori



Program Erasmus+ oslavuje svoje 35. výročie

Začiatky najznámejšieho programu Európskej únie siahajú do roku 1987, kedy bol založený ako výmenný program pre univerzitných študentov pod názvom Erasmus. Svoje „+“ získal až v roku 2014, kedy sa k medzinárodným výmenám pridalo aj zameranie na vzdelanie, tréning, mládež a šport. Z pôvodných 3 000 študentov v prvom roku fungovania v súčasnosti výmenné štúdium, stáž alebo tréning absolvuje viac ako 649 000 študentov ročne. Program taktiež pridol do svojho pôsobenia aj študentov stredných škôl.

Erasmus je pre väčšinu študentov prvou skúsenosťou so zahraničím, pričom vytvára podnetné prostredie na rast novej generácie s tzv. paneurópskou identitou. Hlavnou myšlienkou nie je iba získavanie poznatkov a zručností na zahraničných inštitúciách, ale tiež spoznávanie iných krajín a ich kultúr. To má viesť k aktívnej európskej integrácii a uvedomeniu si európskeho občianstva. Význam tohto programu podporuje Európska komisia neustálym navyšovaním rozpočtu, keď pre programové obdobie 2021 – 2027 zdvojnásobila rozpočet oproti predchádzajúcemu obdobiu na 30 mld. EUR.

Takýto významný a úspešný program si pri svojom výročí zaslúži aj oslavný deň. Ten sa konal 14. 12. 2022 v Bruseli – hlavnom meste Európskej únie. Tento deň bol plný príhovorov vysokých predstaviteľov Európskej komisie, panelových diskusií o budúcnosti programu, ale aj zaujímavých seminárov zameraných na komunikáciu, riadenie a zlepšovanie projektov v rámci programu Erasmus+. Podujatie ukončilo divadelné predstavenie „Túžba po mladosti“ od zoskupenia študentov – Escena Erasmus.



Slovenská delegácia na oslavnom podujatí pri príležitosti 35. výročia programu Erasmus+

Slovenskú republiku na oslavách 35. výročia programu Erasmus v Bruseli zastupoval Ing. Peter Marčíš z Lesníckej fakulty TUZVO, ktorý bol vybraný Národnou agentúrou programu Erasmus+ spomedzi nominovaných absolventov mobilít z celého Slovenska. Reprezentoval tak aj Technickú univerzitu vo Zvolene na európskej úrovni.

Pri príležitosti osláv 35. výročia programu Erasmus sa všetky členské krajiny EÚ dohodli na vydaní spoločnej pamätnej dvojeurovej mince s motívom Erasma Rotterdamského, podľa ktorého bol program pomenovaný.

Peter Marčíš, LF
Foto: autor

Máme v srdci drevo

– autentický reklamný predmet Made in TUZVO

Doc. Ing. Zuzana Tončíková, ArtD., a Ing. Miroslav Chovan, ArtD., z Katedry dizajnu nábytku a interiéru Drevárskej fakulty TUZVO vytvorili reprezentačný predmet misku-skladačku „Máme v srdci drevo“, ktorý reprezentuje víziu, identitu a hodnoty Drevárskej fakulty TUZVO pre 21. storočie.

Darčekový predmet s logom organizácie je veľmi bežná komodita, o ktorú majú záujem spoločnosti rôzneho zamerania. Najčastejšie je to pero s logom, taška alebo poznámkový blok, ktorý si spoločnosť vyberie z katalógu ponúkaných produktov. V tejto oblasti je veľmi ťažké byť originálny a nájsť produkt, ktorý by bol osobný a nebol by vyrobený ďaleko za našimi hranicami. Hľadanie nápadu na reprezentačný predmet alebo produkt podobného charakteru nie je ojedinelý problém inštitúcie, ktorá hľadá spôsob, ako sa prezentovať formou, ktorá by na jednej strane posilňovala komunikáciu s verejnosťou a profesionálnymi partnermi, ale zároveň by povýšila hodnotu takéhoto predmetu na umenie, ktoré v sebe zrkadlí identitu inštitúcie, jej hodnoty a zároveň by prinášala užívateľovi radosť.

„Dotyk s drevom overiteľne pozitívne stimuluje naše zmysly. Jeho vlastnosti ako udržateľnosť, nosnosť, tvarovateľnosť, anizotropia, ale aj vôňa, štruktúra, haptické vlastnosti, zvuk a chuť sú absolútne jedinečné a v mnohých sférach nášho života nenahraditeľné. Malý kúsok dreva, ktorý držíte v rukách, má svoju hodnotu nielen ako aktívna dizajnová miska, ktorá môže pri každom prestavaní nadobudnúť iný tvar, ale aj ako relaxačná antistresová pomôcka a hlavolam, pri ktorom sa poriadne potrápíte“, skonštatovala prodekanka doc. Tončíková.

Tento krátky text je umiestnený na obale produktu miska-skladačka „Máme v srdci drevo“, ktorý reprezentuje víziu, identitu a hodnoty Drevárskej fakulty TUZVO pre 21. storočie. Dizajnová miska „Máme v srdci drevo“ aj jej anglický ekvivalent „We love wood“ v sebe nesie odkaz, ktorý je jedinečný na viacerých úrovniach. Jej autormi sú doc. Ing. Zuzana Tončíková, ArtD., a Ing. Miroslav Chovan, ArtD., z Katedry dizajnu nábytku a interiéru Drevárskej fakulty TUZVO.

Cieľom bolo vytvoriť jednoduchý produkt, ktorý bude navrhnutý a tiež vyrobený priamo na Drevárskej fakulte TUZVO. Produkt, ktorý bude vo svojej jednoduchosti nápaditý, hravý, originálny a zároveň tradičný. Cieľom autorov bolo, aby sa ho človek rád dotýkal, aby mohol užívateľ nejakým spôsobom s predmetom komunikovať. Autori si jednoduché zadanie



rozšírili o špecifické ciele a kritériá, ktoré súviseli s ich prebiehajúcim výskumom v oblasti dizajnu zaoberajúcim sa biomimetickými vlastnosťami dreva (projekt APVV-21-0015).

Miska „Máme v srdci drevo“ vo svojej podstate predstavuje viacúčelový produkt. Díelce po ich rozložení vytvárajú určitý hlavolam alebo skladačku. Dizajn misky je nositeľom viacerých odkazov pre Drevársku fakultu ako inštitúciu. Hlavolam, ktorý treba zložiť, predstavuje metaforu na akademické prostredie, tvorivosť a výskum. Edukačná a lokálna rovina komunikuje drevo a vzťah Drevárskej fakulty a univerzity k tomuto materiálu v jeho rôznych podobách, formách a úpravách z hľadiska tradície, remesla, dizajnu, ekológie, konštrukcie a udržateľnosti. V ďalšej rovine zoznamuje užívateľa s rôznymi lokálnymi drevinami a nepôsobí vtieravo. Odkaz na Drevársku fakultu TUZVO je použitý len v názname a umožňuje tak miske vyníeť ako jedinečný drevený umelecký artefakt.

Autor: Zuzana Tončíková, Dekanát DF
Foto: archív DF

Výstup na Pustý hrad

Zimný semester na Lesníckej fakulte TUZVO v roku 2022 tradične odštartoval výstupom na Pustý hrad so študentmi prvého ročníka, ktorý sa konal na konci septembra.

V spolupráci s vedením fakulty, zástupcami krúžkov, ako aj niektorými vyučujúcimi sme študentov oboznámili s priebehom a možnosťami štúdia. Zástupcovia krúžkov pôsobiach pod hlavičkou Lesníckej fakulty v krátkosti odprezentovali svoju činnosť. Nechýbali ani zoznamovacie aktivity, živá hudba v podaní študentov 1. ročníka inžinierskeho štúdia a tiež drobné občerstvenie a napriek premenlivému počasiu aj skvelá nálada.

Ďakujeme všetkým, ktorí sa na príprave tejto akcie podieľali, a to organizátorom, vedeniu fakulty aj samotným účastníkom.

Petra Gulašová, LF
Foto: Nikola Kozubová



Jedinečné imatrikulácie na Slovensku

Lesnícka fakulta TUZVO už tradične organizuje imatrikulácie pre študentov prvého ročníka bakalárskeho stupňa štúdia za účasti ich fakultných krstných rodičov, ktorými sú študenti prvého ročníka inžinierskeho štúdia. Na tejto slávnosti, ktorá je verejná pre všetkých študentov a zamestnancov Technickej univerzity vo Zvolene, sa obvykle zúčastňujú aj pozvaní hostia z prostredia praxe v rámci odvetvia lesného hospodárstva, mesta Zvolen a Národného lesníckeho centra.

O d roku 2016 má táto slávnosť punc originality medzi univerzitami na Slovensku. Každoročne s výnimkou pandemických rokov 2020 a 2021 sa jej pravidelne zúčastňujú výnimočné hudobné osobnosti Slovenska (Zuzana Smatanová, Peter Cmorik, Sima Martausová, Igor Timko). Pozvané osobnosti svojou účasťou získavajú čestný imatrikulačný list Lesníckej fakulty na znak ocenenia prínosu ich umeleckej tvorby k šíreniu posolstva humanizmu a všeľudských hodnôt medzi mladými ľuďmi.

Rok 2022 bol však výnimočným. Priniesol dve slávnostné imatrikulácie. Študenti prvého a druhého ročníka bakalárskeho štúdia si od vedenia Lesníckej fakulty vyžiadali imatrikuláciu v rámci letného semestra ako náhradu za pandemické obdobie v akademických rokoch 2020/2021 a 2021/2022.

pokračovanie článku – nasledujúca strana



Lesnícka fakulta bola nesmierne potešená, že záujem študentov o tradície po pandemickom období neutíchol. Preto sa 27. apríla 2022 podarilo zorganizovať imatrikuláciu pre oba ročníky študentov a s hudobnými hosťom, dnes už čerstvým laureátom ceny Krištáľové krídlo, spevákom Adamom Ďuricom.

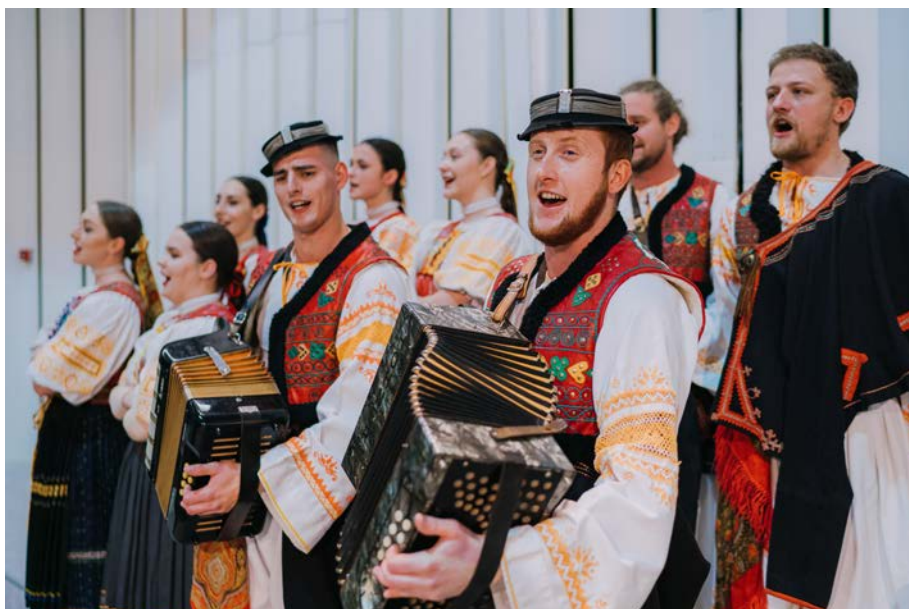
Druhá imatrikulácia sa konala dňa 8. 11. 2022 už v jej tradičnom čase pre súčasných študentov prvého ročníka bakalárskeho štúdia v rámci akademického roku 2022/2023. Tentokrát nám bolo veľkou ctou privítať hudobných hostí, rovnako tiež držiteľov ceny Krištáľové krídlo, skupinu Peter Bič Projekt, konkrétne Petra Biča a Viktóriú Vargovú.

Do 1. ročníka našej fakulty bolo v akademickom roku 2022/2023 zapísaných 121 novoprijatých študentov denného bakalárskeho štúdia, z toho na študijný program lesníctvo 93 študentov a na študijný program aplikovaná zoológia a poľovníctvo 28 študentov.

Lesnícku fakultu nesmierne teší, že sa jej darí zachovávať tradície, študentskú priazeň a zároveň tiež priniesť do akademického prostredia výnimočnosť. Nesmierne si vážime ochotu našich výnimočných hostí participovať na imatrikulačných slávnostiach. Taktiež ďakujeme našim študentom za ich aktívny prístup.

Lesu zdar, milí priatelia!

Daniel Halaj, LF
Foto: Marek Suchý



Deň svätého Huberta

15. november 2022 bol pre členov IFSA Slovakia, ale aj pre študentov a zamestnancov LF TUZVO malým veľkým sviatkom. Po týždňoch príprav sa v to utorkové popoludnie prvýkrát po 3 rokoch slávnostnými fanfarami začali oslavy na počesť sv. Huberta.

Sv. Hubert bol podľa legendy mladý šľachtic, ktorý viedol búrlivý život, bol vášnivým poľovníkom, avšak nevážil si dary prírody v podobe lesnej zveri. Svoj postoj k životu, prírode i samotnému lovu zmenil, keď sa mu počas poľovačky zjavil Boh v podobe kríža medzi parožíím jeleňa, ktorého chcel Hubert uloviť. Od tej doby Hubert zasvätil svoj život Bohu, žil skromne, s úctou k všetkému živému i neživému. Do dnešného dňa je považovaný za patróna poľovníkov a tiež sa stal symbolom etického lovu.

Deň sv. Huberta je oslavou skromnosti, vďačnosti, úcty a pokory voči všetkému, čo nám príroda poskytuje. Aj my sme symbolicky kráčali v stopách sv. Huberta – mestom Zvolen prešiel slávnostný sprievod až do zámockej kaplnky, kde sa konala Svätohubertovská omša. Komornú atmosféru zámockej kaplnky dotváral zvuk lesníc, úspešní lovci v rámci obradu priniesli do svätostánku obetné dary v podobe ulovenej zveri, chleba a vína.

Po skončení omše program pokračoval v priestoroch Kongresového centra, kde od rána prebiehala súťaž vo varení guláša. Zapojilo sa 22 tímov – okrem študentov aj pedagógovia z jednotlivých katedrií a zastúpenie mal aj tím pracovníkov z kancelárie dekana, ktorý nakoniec obsadil prvé miesto.

Pred samotným vyhodnotením súťaže sme úspešne odpremiérovali „lesnícke divadlo“ o tom, ako si Mária Terézia overovala prednosti a schopnosti slovenských lesníkov. Za búrlivého potlesku nadšeného obecnstva sme tak obnovili tradíciu divadla na Lesníckej fakulte.

Neodmysliteľnou súčasťou Dňa sv. Huberta je aj testovanie vedomostí budúcich mladých profesionálov v lesníctve. Aj tento rok tak tomu bolo – tesne pred polnocou sme spoznali Naj horára a horárku, ktorým bolo venované tanečné kolo.

Večerom nás sprevádzala živá ľudová hudba v podaní LH Bežare, ktorí bavili účastníkov podujatia až do skorých ranných hodín. Atmosféra bola skvelá, odmenou nám bola pozitívna spätná väzba od študentov aj pedagógov, ktorí prostredníctvom tejto akcie mali možnosť priblížiť sa jeden k druhému a spoznať sa medzi sebou aj z inej stránky, ako len z prednáškových miestností.



pokračovanie článku – nasledujúca strana



Ďakujeme všetkým, ktorí svojou prácou prispeli k tomu, že sme po takej dlhej dobe mohli opäť priniesť tradície späť k životu a už teraz sa tešíme na ďalší ročník!

Špeciálna vďaka patrí:

Technickej univerzite vo Zvolene za poskytnutie priestorov Kongresového centra a zapožičanie vybavenia a poskytnutie sponzorských darov do súťaží,

Lesníckej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene za pomoc pri príprave podujatia a sponzorské dary do súťaží,

Spoločnostiam IBO, IBO poľovník a TETRAO za sponzorské dary do súťaží,

Slovenskej národnej galérii za zapožičanie priestorov Kaplnky sv. Štefana Uhorského,

naším kolegom zo Sokoliarskeho, Trubačského, Poľovníckeho a Kynologického klubu za participáciu na príprave a realizovaní podujatia.



Petra Gulašová, FT
Foto: Jozef Orlej, Marko Nemček



Fakulta techniky organizovala tradičný stolnotenisový turnaj

Dňa 21. februára 2023 sa v priestoroch ÚTV TUZVO konal už XIX. ročník tradičného stolnotenisového turnaja zamestnancov Fakulty techniky. Svoju pingpongovú zručnosť si tentokrát zmeralo 12 účastníkov, ktorí pri systéme „každý s každým“ odohrali spolu viac ako 50 zápasov. To dávalo predpoklad na spravodlivé a jednoznačné určenie víťaza.

Poradie v jednotlivých kategóriách bolo nasledujúce:

muži: 1. Peter Výboh, 2. Richard Hnilica, 3. Ján Melicherčík,

ženy: 1. Erika Sujová, 2. Danka Gajdošová.

Z turnaja si víťazi odniesli vtípné ceny a všetci zúčastnení skvelý pocit zo zmysluplne stráveného športového popoludnia. Turnaj sa niesol v priateľskej a uvoľnenej atmosfére, bol to výborný športový teambuilding. Organizátori – odborári Fakulty techniky, ďakujú všetkým za účasť a tiež ich športové nasadenie, pracovníku ÚTV za poskytnutie priestorov a kolegovi Imrichovi Vidovi (ÚTV) za pomoc pri organizovaní turnaja.

Už sa tešíme na ďalší ročník!

Erika Sujová, FT

Foto: Danka Gajdošová, Imrich Vida



Športujeme za modrými stolmi



Účastníci stolnotenisového turnaja 2023

Oznam záujemcom

v **Centre kopírovacích služieb Vydavateľstva Technickej univerzity vo Zvolene**

ponúkame **novú službu** – tlač posterov na ploteri: maximálna šírka 600 mm x dĺžka podľa potreby.

Formát A1 594 x 841 mm á = 8,- € + DPH, použitý materiál papier nenatieraný 90g alebo 135g

Formát A1 594 x 841 mm á = 18,- € + DPH, použitý materiál fotopapier matný alebo lesklý 200g

Formát A2 594 x 420 mm á = 4,- € + DPH, použitý materiál papier nenatieraný 90g alebo 135g

Formát A2 594 x 420 mm á = 9,- € + DPH, použitý materiál fotopapier matný alebo lesklý 200g

Klasická farebná tlač na multifunkčnom zariadení:

Formát A3 420 x 297 mm á = 0,60 € s DPH, použitý materiál papier nenatieraný 80g

Formát A3 420 x 297 mm á = 0,80 € s DPH, použitý materiál papier natieraný matný 100g

Formát A3 420 x 297 mm á = 1,- € s DPH, použitý materiál papier natieraný matný 200g

Klasická č-b tlač na multifunkčnom zariadení:

Formát A3 420 x 297 mm á = 0,20 € s DPH, použitý materiál papier nenatieraný 80g

Formát A3 420 x 297 mm á = 0,30 € s DPH, použitý materiál papier natieraný matný 100g

Formát A3 420 x 297 mm á = 0,40 € s DPH, použitý materiál papier natieraný matný 200g

KONTAKT:

Centrum kopírovacích služieb Vydavateľstva
Technickej univerzity vo Zvolene
prízemie budovy FEE č. dverí E 001, E 009,
E 011 a E 019

tel.: 5206 481, 5206 170, 5206 173,
0917 376 564

e-mail: vydavatelstvo@tuzvo.sk, eva.fekiaco-
va@tuzvo.sk, martin.bielik@tuzvo.sk

www.tuzvo.sk/sk/organizacna_struktura/dalsie_organizacne_sucasti/vydavatelstvo

**VYDAVATEĽSTVO
CENTRUM KOPÍROVACÍCH SLUŽIEB**



Jubilanti

Srdečne blahoželáme našim kolegyniam a kolegom, ktorí nedávno oslávili svoje životné jubileum:

doc. Ing. Andrea Diviaková, PhD.

Mgr. Karin Baisová, PhD.

prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

Gabriela Škvareniaková

Ing. Jarmila Korálová

Alena Janoučová

Vladimír Houška

Ing. Oľga Mišíková, PhD.

Renáta Mrázeková

Mária Hriňová

Jana Resutíková

prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.

Anna Turóciová

Ing. Elena Fekiačová

doc. Ing. Peter Fleischer, PhD.

doc. Ing. Alena Rohanová, PhD.

Dr.h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

KBVE FEE

ÚTVŠ

KNDV DF

ABH

OIP Rekt

ŠDJ

ŠDJ

KND DF

KMSD FT

OIP Rekt

ABH

KPP LF

KGHCHT DF

EO Rekt

KIOLK LF

KDS DF

KMOSL DF

**VŠETKÝM JUBILUJÚCIM SRDEČNE GRATULUJEME A ŽELÁME PREDOVŠETKÝM
VEĽA ZDRAVIA, ŠŤASTIA, POHODY A VEĽA ÚSPECHOV
V PRÁCI I V SÚKROMNOM ŽIVOTE.**