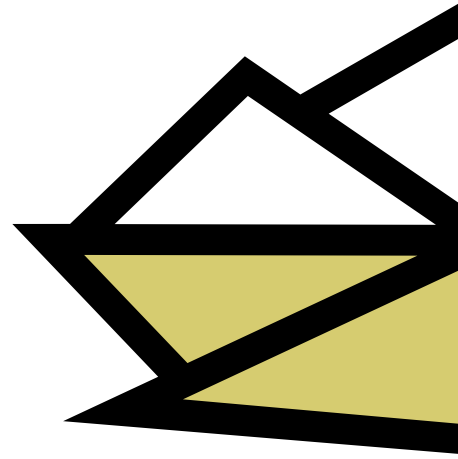


tuzvo



Časopis Technickej univerzity vo Zvolene • Ročník XXII. / číslo 3/2014

• Cena rektora

• Festival Agrofilm 2014

• Ukončenie sezóny
v Arboréte Borová hora

• Spomienkový „Deň obetí holokaustu
a rasového prenasledovania“

• Spolupráca so Severovýchodnou federálnou
univerzitou v Jakutsku sa zintenzívňuje

• Konferencia SWST na našej univerzite

Technická univerzita vo Zvolene vstúpila do nového akademického roka 2014/2015

Výučba na TUZVO sa začala v pondelok 22. septembra 2014. K tomuto dátumu bolo zapísaných na všetkých fakultách aj na dennej, aj na externej forme štúdia spolu 3 852 študentov. Zapísaných na dennú formu štúdia bolo 2 979 študentov a na externú formu štúdia 873 študentov. Slávnostné otvorenie akademického roka sa uskutočnilo 24. septembra 2014, o ktorom si viac prečítate na ďalších stranách.



Spomíname...

PhDr. Peter Gašperan

Dňa 10. júna 2014 nás všetkých zastihla smutná správa, že smrť zatiahla oponu za životom nášho spolupracovníka PhDr. Petra Gašperana – 7 dní pred dovŕšením 56. roku jeho života. Hoci odišiel príliš skoro, spomienky na neho ako nášho kolegu a priateľa, no najmä na človeka – človeka skromného, nenáročného a veľmi pracovitého, sú tým, čo v našej pamäti stále zostáva.

Narodil sa 17. júna 1958 v Brezne, kde po detstve strávenom v Beňuši absolvoval svoje gymnaziálne štúdiá. Na breznianskom gymnáziu už v tom čase založil a viedol študentský časopis. Po maturite pokračoval v štúdiu na Filozofickej fakulte Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, vtedy so sídlom v Prešove. Po úspešnom absolvovaní vysokoškolského štúdia humanitného smeru získal v roku 1981 titul doktora filozofických vied. V rokoch 1981 – 1985 pracoval na Krajskom osvetovom stredisku v Banskej Bystrici ako vedúci oddelenia, následne v rokoch 1985 – 1990 na Stredoslovenskom krajskom národnom výbore v Banskej Bystrici ako vedúci inšpektor odboru kultúry. V tom čase redigoval mesačník Branná výchova a v roku 1990 niekoľko mesiacov pôsobil v redakcii denníka Ľudové noviny so sídlom v Banskej Bystrici, kde mal na starosti zahranično-politické spravodajstvo a glosovanie domáceho spoločenského života. V rokoch 1990 – 1996 úspešne pôsobil v privátnej sfére, najskôr v spoločnosti CET Praha ako marketingový manažér a neskôr v spoločnostiach



KNORR FOODS, a. s. Praha a CPC FOODS Slovakia, s. r. o. Bratislava ako manažér predaja a komunikácie. V týchto spoločnostiach sa venoval aj riadeniu aktivít a podujatí práce s verejnosťou a získal užitočné skúsenosti z oblasti sociológie, psychológie a marketingovej komunikácie.

PhDr. Peter Gašperan pracoval na Technickej univerzite vo Zvolene od decembra 1996; najprv viac ako šesť rokov vo funkcii tajomníka na Fakulte environmentálnej a výrobnéj techniky. Po krátkom pôsobení na katedre priemyselného inžinierstva prešiel od apríla 2004 pracovať na Rektorát univerzity – na referát pre vonkajšie vzťahy, kde zabezpečoval informačné, publicistické a tlačové materiály univerzity pre verejnosť a masmédiá. Popri tom niekoľko semestrov pôsobil ako vysokoškolský učiteľ sociológie a psychológie. Tieto vedy a filozofia boli jeho koníčkom. Bol aj spoluautorom odbornej publikácie, ktorá sa vo svojom obsahu venuje riadeniu a organizovaniu vzťahov s verejnosťou v špecifickej orientácii na neziskové organizácie.

Pre väčšinu z nás – jeho kolegov – ostane PhDr. Peter Gašperan v našej pamäti predovšetkým ako výkonný redaktor Univerzitných novín. Budú nám v nich chýbať jeho úvodníky, postrehy, životné múdrosti klasikov, svojrázny humor a filozofické úvahy o živote. Vždy vedel slovom vystihnúť to podstatné a zaujímavé, či prekvapiť nás nevšedným pohľadom na bežné veci. Všetky jeho pracovné aktivity mu umožňovali každodenne stretávať sa s ľuďmi, ktorých mal vždy veľmi rád a my sme to cítili.

Vzdajme mu úctu za prácu, ktorou prispel k lepšiemu obrazu a vnímaniu našej univerzity, za pedagogickú prácu s jeho študentmi, za celé jeho dielo i za ústretovosť a spoluprácu.

Češť jeho pamiatke!

Rastislav Šulek

Obsah:

Príhovor rektora pri príležitosti otvorenia akademického roka 2014/2015	4
--	----------

Spravodajstvo	9
----------------------	----------

Cena rektora	9
Technická univerzita vo Zvolene prvýkrát v SCImago Institutions Rankings	10
Udelenie rezortného vyznamenania pre nášho rektora	10
Zasadnutie Klubu kvestorov	11
Festival Agrofilm 2014	12
Spomienkový „Deň obetí holokaustu a rasového prenasledovania“	13
Ukončenie sezóny v Arboréte Borová hora	13
„Roztopte ľad vo svojom srdci!“	14
Vystúpme zo svojej komfortnej zóny alebo Ako bojovať s prokrastináciou	15
Konferencia SWST na našej univerzite	16
Prednáška Johnson Controls International	16
Letná škola „Georeferenced Genetic Data and their Evaluation“	17
Hostovská prednáška na Ekonómii lesníctva	17
UTV Zvolen – najinovatívnejšia UTV na Slovensku	18
Od júla umožnilo vedenie Technickej univerzity vo Zvolene nacvičovať Zvolenskému speváckemu zboru v priestoroch univerzity	18
Študenti FEE muštovali pred radnicou. Snažili sa poukázať na potrebu chrániť staré odrody	19

Zahraničie	20
-------------------	-----------

Úspešná spolupráca s Vysokou školou v Novom Sade	20
95. výročie založenia Mendelovej univerzity v Brne	20
Spolupráca so Severovýchodnou federálnou univerzitou v Jakutsku sa zintenzívňuje	21

Rozhovor	22
-----------------	-----------

English for the Environment	22
-----------------------------	----

Veda, výskum a projekty	24
--------------------------------	-----------

Trend poklesu študentov vysokých škôl pokračuje	24
Vytvorenie študijných programov v anglickom jazyku – II. etapa	25
Business intelligence – alebo ako mať strategické a operatívne riadenie podniku pod kontrolou	26
ebrary Life Sciences	26
Genetický výskum medveďa na Slovensku	27

Spoločenská rubrika	29
----------------------------	-----------

Blahoželáme jubilantom!	29
Jubileum oslávil aj náš rektor	29

Šport	30
--------------	-----------

Tí, ktorí prišli, vyhrali nielen nad dažďom, ale aj vlastnou pohodlnosťou – Športový deň na Tajove	30
--	----



Príhovor rektora

pri príležitosti otvorenia akademického roka 2014/2015



Vaša excelencia, vážený pán prezident, Vaše magnificencie, vážení páni rektori, Vaše spektability, páni dekaní, Vaše honorability, páni prorektori a prodekaní, vzácní hostia, milé dámy, vážení páni, študentky a študenti!

Dovoľte mi aby som Vás privítal na pôde Technickej univerzity vo Zvolene a pozdravil Vás pri príležitosti otvorenia, v poradí už 63. akademického roka na našej Technickej univerzite, bývalej VŠLD, vo Zvolene.

Hneď úvodom by som chcel špeciálne pozdraviť našich úspešných laureátov cien rektora za vedecký prínos a za publikácie knižného charakteru, ako aj úspešných absolventov doktorandského štúdia, ktorí dnes budú promovani. Chcem pozdraviť aj študentov, ktorí študujú na našej univerzite a mimoriadne chcem pozdraviť a privítať na našej pôde našich najmladších študentov, ktorí sa po prvýkrát ocitajú na pôde našej univerzity.

Chcem sa všetkým študentom, ako aj kolegom poďakovať za dôveru, ktorú našej univerzite prejavujete. Milý študenti, od začiatku sa snažte maximálne koncentrovať na svoje štúdium, pri ktorom vám budú podávať kvalitnú pedagogickú, odbornú ale aj ľudskú pomoc všetci zamestnanci našej univerzity. Pre úspešné štúdium bude potrebné vynaložiť väčšiu námahu a zrejme to bude stáť aj určité obety, najmä redukciu pohodlného a bezstarostného života. Som presvedčený, že konečný výsledok stojí za námahu. O tom, že ste si vybrali dobre, svedčí aj prieskum, že viac ako 80 % našich študentov, ktorí vyjadrili svoj názor na kvalitu obsahu vzdelávania, je spokojných s výberom fakulty, či študijného programu, ktorý študuje. Osobitne by som chcel upozorniť na študijný poriadok na TU a na zmeny, ktoré z neho pre vzdelávanie vyplývajú.

Približne pred dvomi rokmi sme otvárali

akademický rok v aule našej univerzity, kedy sme si pripomenuli tri dôležité výročia. Technická univerzita vo Zvolene je spolu s ďalšími univerzitami v strednej Európe pokračovateľka tradícií jednej z najstarších vysokých škôl technického zamerania v Európe i vo svete, banskoštiavnickej Baníckej akadémie. Založená bola pred dnes už viac ako dvesto päťdesiatimi rokmi, v roku 1762, ediktom cisárovnej Márie Terézie Habsburskej. Osobitným jubileom bolo 205 rokov lesníckeho vysokéhoškolského štúdia na Slovensku, ktorého vznik je datovaný rokom 1807. A ďalším dôležitým vlnajším výročím univerzity bolo 60 rokov pôsobenia vo Zvolene. Po rozdelení Vysoké školy poľnohospodárskeho a lesníckeho inžinierstva, sídliacej od roku 1946 v Košiciach, bola v roku 1952 vytvorená Vysoká škola lesnícka a drevárska, s dvomi fakultami: Lesníckou a Drevárskou, ktoré našli svoj domov v srdci Slovenska, vo Zvolene, v prirodzenom

centre lesníctva a drevárstva. V roku 1991 k nim pribudla Fakulta ekológie, od roku 1995 s názvom Fakulta ekológie a environmentalistiky a v roku 1996 zatiaľ posledná Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky.

Oslavy z roku 2012, ktoré prišli osobne podporiť najvýznamnejší predstavitelia štátu a akademickej sféry, vrátane hlavy štátu, prezidenta Ivana Gašparoviča, dodnes rezonujú pri mojich pracovných stretnutiach na rôznych úrovniach po celom Slovensku. Po týchto dôstojných oslavách však pokračuje obdobie reality naplňania zámerov našej univerzity. Osobitne ma teší, že J. E. pán prezident Gašparovič, ktorý má zásadne postoje v oblasti lesníctva a ochrany prírody, prišiel medzi nás aj tento rok.

Milé dámy, vážení páni!

Napriek tomu, že dnešné otvorenie AR 2014/15 má nielen slávnostný charakter, nemáme dostatočný časový priestor pre podrobnú analýzu všetkých činností, ktoré sme za uplynulý akademický rok na univerzite vykonali. Detailnejšiu analýzu predstavím na zhromaždení akademickej obce, ktoré sa uskutoční koncom tohto roka, obdobne, tak ako to bolo v r. 2013. Na zhromaždení sa budem venovať zásadným úlohám pre TUZVO na najbližšie obdobie. Napriek uvedenému sa pokúsim stručne vyhodnotiť hlavné činnosti a výsledky našej univerzity, ktoré sme za ostatný rok na TUZVO uskutočnili a na ktorých pracujeme, alebo nás čakajú v najbližšom období.

Technická univerzita vo Zvolene zabezpečuje vysokoškolské vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch štúdia. Svojim tradičným zameraním si naďalej udržuje svoju jedinečnosť v postavení vysokých škôl na Slovensku.

V uplynulom akademickom roku, aj napriek pretrvávajúcim zložitým a často meniacim sa podmienkam v priestore poskytovania vysokoškolského vzdelávania, sme boli schopní dosahovať kvalitné pedagogické a vedecko-výskumné výsledky. Svoje štúdium na TU úspešne ukončilo ďalších viac ako 1 300 (1 327) absolventov vo všetkých troch stupňoch štúdia a pridalo sa k celkovému počtu takmer 24 000 (23 983) absolventov Technickej univerzity vo Zvolene od svojho vzniku. Aj napriek neustále sa prejavujúcemu negatívnemu demografickému vývoju na Slovensku sa na štúdium v tomto akademickom roku zapísalo 1 640 nových študentov, čo predstavuje pokles (o 199 študentov) oproti predchádzajúcemu akademickému roku. Navyše si našu univerzitu ako vzdelávaciu inštitúciu volí každoročne približne 110 zahraničných študentov, čo predstavuje približne 3 % (2,7) z celkového počtu študentov.





Poskytujeme vzdelávanie vo viac ako 50 (21 Bc., 19 Ing. 14 PhD.) akreditovaných študijných programoch v troch stupňoch štúdia, vo väčšine prípadov v obidvoch formách štúdia. Pomer počtu študentov v dennej forme ku počtu študentov v externej forme je približne 3:1 (78:22). Na celom výchovno-vzdelávacom procese sa svojou činnosťou podieľa 300 akademických zamestnancov pôsobiacich na ústavoch a katedrách štyroch fakúlt TUZVO. Je pre nás pedagógov dôležité, aby sme študentov zaujali svojou výučbou, svojím prístupom, modernými vzdelávacími metódami, informačnými znalosťami. Musíme podporovať a uvoľňovať ich tvorivosť, odvahu k samostatnosti, vôľu k zodpovednosti a odhodlanie prekonávať všetky prekáž-

ky na dosiahnutie vytýčeného cieľa tak, aby naši absolventi nemali problémy so svojim uplatnením sa v spoločenskej praxi. Každý absolvent našej univerzity by mal byť vzdelaný v odbore, ktorý vyštudoval, vedel ho využívať pre rozvoj príslušnej oblasti, bol komunikatívny, jazykovo zdatný, schopný adaptovať sa na zmeny a navyše ich aj pozitívne ovplyvňovať v morálke, svedomitosti a o etike nehovoriac. Vzdelanie má teda tvoriť dobrý základ pre ďalšiu životnú cestu človeka, človeka obklopeného a ovplyvneného obrovským množstvom informácií.

Zvyšuje sa počet študentov, ktorí prisievajú k zlepšeniu kvality poskytovaného vzdelávania prostredníctvom evaluácií svojich predmetov a učiteľov. Z menej ako 10 % zapojených študentov v minulosti bol nárast v ostatnom akademickom roku na niektorých fakultách až na úroveň takmer 30 %. Na univerzite sa zaviedli viaceré zmeny v procese vzdelávania a podľa prvých analýz sa javí, že sa zlepšila zodpovednosť študentov k plneniu si študijných povinností. Zároveň sa však nastavili aj tvrdšie podmienky pre takých študentov, ktorí si sem len prišli krátiť svoj čas.

Začiatkom júna tohto roku vstúpila naša univerzita do Komplexnej akreditácie svojich činností v nadväznosti na náš dlhodobý zámer. Akreditačná komisia postupne zhodnotí

v príslušných oblastiach výskumu vzdelávania, výskumnú, vývojovú, umeleckú a ďalšiu tvorivú činnosť ako aj personálne, technické, informačné a ďalšie podmienky, v ktorých sa tieto činnosti uskutočňujú. Vyjadrí sa k žiadostiam o akreditáciu 53 študijných programov vo všetkých troch stupňoch štúdia, k 7 žiadostiam o akreditáciu habilitačných konaní a konaní na vymenovanie profesorov, v ktorých chce naša univerzita mať priznané zodpovedajúce práva. Jedným z hlavných výsledkov komplexnej akreditácie je vyjadrenie AK o začlenení vysokej školy medzi univerzitné alebo odborné vysoké školy. Aj keď KA je komplikovaná, rád by som zdôraznil, že ako prezident SRK sa budem snažiť o to, aby skoro po skončení komplexnej akreditácie boli stanovené kritériá pre ďalšiu akreditáciu a aby z pozície post hoc sme sa dostali do znalosti podmienok pre Komplexnú akreditáciu ad hoc.

Pre našu univerzitu je hlavnou prioritou dôstojne obstať a potvrdiť svoje súčasné postavenie v procese prebiehajúcej komplexnej akreditácie. Cieľom univerzity je aj naďalej zostať kvalitnou a jedinečnou univerzitnou vysokou školou poskytujúcou vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch štúdia. Aj preto je najdôležitejšou zárukou naplnenia tohto cieľa iniciatíva, obetavosť, záujem a odhodlanie všetkých členov akademickej obce univerzity.



TUZVO je v súčasnosti stabilizovaná a v najdôležitejších ukazovateľoch úspešná výskumná a vzdelávacia inštitúcia s vyváženou organizačnou štruktúrou a zázemím podporných pracovísk, dobrou vedeckovýskumnou základňou a vyspelým pedagogickým zborom. Potvrdzujú to medzinárodné a slovenské rebríčky hodnotenia vysokých škôl a vedeckovýskumných inštitúcií.

Významné je miesto TUZVO aj vo výskumnom priestore na Slovensku. Napriek často krát kritizovanej kvalite našich univerzít z pohľadu vedy a výskumu, možno pozorovať na Slovensku určitý progres. V tomto smere jednou z možných a najväčších celosvetových komparácií je Rating vedeckovýskumných inštitúcií SCImago Institutions Rankings (SIR) uskutočňovaný spoločnosťou SCIMAGO Lab v spolupráci so SCOPUSOM. Predstavuje celosvetové hodnotenie vedeckovýskumných aktivít. Len pred pár rokmi sa do tohto ratingu dostalo len 5 slovenských univerzít. V aktuálnom tohtoročnom rankingu ich je 9, a patrí medzi ne na 2 807 mieste aj TUZVO, ako 8. univerzita v poradí na Slovensku. Takéto umiestnenie je spomedzi viac ako 30 tisíc výskumných inštitúcií vo svete výborným výsledkom.

Akademická rankingová a ratingová agentúra zrealizovala v poradí už deviate hodnotenie fakúlt slovenských vysokých škôl. Tento rating odráža okrem hodnotenia vzdelávacej oblasti aj kvalitu a efektivitu vedeckého výkonu v porovnaní s inými vysokými školami na Slovensku. Toto sa opiera o verejne dostupné a overiteľné údaje o kvalite vzdelávania a výskumu jednotlivých fakúlt. Najlepšie postavenie medzi fakultami na TUZVO má Lesnícka fakulta, ktorá je prvý krát v histórii hodnotenia v skupine AGRO na 1. mieste. V porovnaní s minulým rokom svoju pozíciu nezmenili DF a FEE. Medzi najväčšie pozitíva vo vedecko-výskumnej oblasti patrí nárast projektovej činnosti a ukazovateľa publikácií a citácií na LF a DF.

Identifikácia špičkových vedeckých tímov vysokých škôl na Slovensku je projektom Akreditačnej komisie s cieľom v jednotlivých vedeckých alebo umeleckých oblastiach vyzdvihnúť osobnosti, kolektívy a pracoviská vysokých škôl s vysoko nadpriemernými výsledkami v slovenskom meradle, ktoré sa významne presadili na medzinárodnej vedeckej alebo umeleckej scéne. Napriek tomu, že Slovenská rektorská konferencia vznikla k projektu kritické pripomienky, napriek tomu veríme, že naša univerzita bude mať niekoľko takýchto tímov.

V rámci komplexnej akreditácie sme hodnotili vedeckovýskumnú činnosť akademických zamestnancov a doktorandov. Celkovo sme na TUZVO hodnotili 10 oblastí

výskumu na základe atribútu prostredia, t. j. kvality akademických zamestnancov, rozsahu a výsledkov doktorandského štúdia; atribútu ocenenia, t. j. ohlasov na výstupy akademických zamestnancov a atribútu výstupov, t. j. prehľadu výstupov akademických zamestnancov. Očakávam, že naše výsledky, ako som už spomenul pri vzdelávaní, zaradia TUZVO medzi univerzitné vysoké školy, ktoré budú aj naďalej vykonávať vedeckovýskumnú činnosť.

Tvoriví pracovníci riešili v roku 2014 spolu 64 projektov financovaných MŠVVaŠ SR. V rámci všeobecných výziev APVV vyhlásených v rokoch 2010, 2011 a 2012 sa na TUZVO riešilo 19 projektov základného a aplikovaného výskumu. Okrem toho sa na TU vo Zvolene riešilo 7 bilaterálnych projektov APVV, pričom 4 boli v roku 2014 ukončené. Výsledkom riešenia niektorých výskumných projektov APVV, VEGA, ale aj KEGA bol vznik publikácií s vysokou vedeckou hodnotou, ale aj originálnych a často krát jedinečných technických riešení, na ktoré si pôvodcovia podali žiadosti o priemyselno-právnu ochranu a to vo forme patentov a úžitkových vzorov.

V akademickom roku 2013 – 2014 boli riešiteľské tímy TU vo Zvolene zapojené do riešenia dvoch medzinárodných vedeckovýskumných projektov 7RP, konkrétne ide o projekty INTEGRAL a ECONANOSORB a 8 projektov akcií COST, pripravujeme viaceré účasti v projektoch Horizont 2020.

V roku 2013 pracovníci univerzity zvýšili svoje publikačné aktivity hlavne v kategóriách A2 (*učebné texty a skriptá*) a B (*publikácie vo vedeckých databázovaných časopisoch*). Podľa novej vyhlášky MŠVVaŠ SR o kategorizácii publikačnej činnosti sa kategória B rozšírila o publikácie WoS a SCOPUS.

V kategórii A1 (*knižné publikácie a vedecké monografie*) bol zaznamenaný mierny nárast publikácií. K výraznejšiemu poklesu došlo v kategórii C (*publikácie vo vedeckých nekarantovaných časopisoch a recenzovaných zborníkoch*). Pokles v kategórii C je výsledkom orientácie na publikovanie v databázovaných časopisoch.

V rámci projektu Univerzitného vedeckého parku ENVIRO-TECH bol vypracovaný systém manažmentu transferu technológií tak, aby bol univerzitný vedecký park techniko-administratívnym, servisným a univerzitným pracoviskom pre prípravu a riadenie projektov a transfer technológií smerom k praxi. Projekt univerzitného vedeckého parku ENVIRO-TECH sa dostal v podstate do zásobníka projektov s možnou realizáciou v budúcom období.

Na TUZVO boli vypracované vnútorné predpisy o komercionalizácii práv priemyselného vlastníctva. Pracovníci TUZVO podali 7 žiadosti o zápis úžitkového vzoru. Okrem nich je TUZVO majiteľom 12 patentov 6 úžitkových vzorov a 6 dizajnov registrovaných na Úrade priemyselného vlastníctva v Banskej Bystrici. V roku 2013 TU vo Zvolene podpísala zmluvu o poskytovaní expertných podporných služieb v oblasti Transferu technológií s Centrom vedecko-technických informácií SR.

TUZVO napĺňa svoje poslanie v oblasti vonkajších vzťahov rozvíjaním medzinárodnej spolupráce založenej na spoločných projektoch so zahraničnými akademickými a profesionálnymi inštitúciami ako aj na akademických mobilitách podporujúcich internacionalizáciu vzdelávania.

Dnes je v platnosti celkovo 66 bilaterálnych zmlúv ERASMUS s univerzitami 20 krajín Európy, 40 ďalších platných zmlúv



so zahraničnými univerzitami a organizáciami zo 16 krajín sveta a 20 podpísaných zmlúv a dohôd o spolupráci s inštitúciami na Slovensku.

TUZVO bola v akademickom roku 2013/2014 držiteľom tzv. rozšírenej Univerzitnej charty ERASMUS. K mobilitám študentov za účelom štúdia pribudli stáže študentov v podnikoch a k mobilitám učiteľov za účelom výučby pribudli školenia ostatných pracovníkov vysokých škôl. V uplynulom akademickom roku, v porovnaní s rokom 2008/2009, keď začala platiť nová charta, množstvo finančných prostriedkov na program ERASMUS vzrástlo o 97 %, počet bilaterálnych zmlúv o 89 % a celkový počet mobilit o 111 %. Na druhej strane však treba konštatovať, že celkový počet študentských mobilit je stále na relatívne nízkej úrovni – Erasmus mobilitu absolvovalo v poslednom roku len 1,3 % študentov dennej formy štúdia, pričom prevládali mobility do ČR (34 % Erasmus mobilit).

TUZVO má prostredníctvom svojich predstaviteľov, resp. akademických pracovníkov svoje zastúpenie vo viacerých akademických a profesijných medzinárodných organizáciách, za ktoré možno spomenúť napr. IUFRO, European Forest Institute, International Academy of Wood Science, PRO SILVA, a mnohé ďalšie.

V uplynulom AR sa realizoval rozvoj našej univerzity v súlade s postupným plnením rozvojového programu Dlhodobého zámeru TUZVO na roky 2011 – 2016.

Modernizácia výučbových priestorov, vedeckých laboratórií a informačno-komunikačných technológií si vyžaduje vysoké investičné náklady. Preto naša univerzita okrem dotačných zdrojov z MŠVVaŠ SR v plnej miere využíva možnosti čerpania prostriedkov zo ŠF EÚ na celouniverzitné rozvojové projekty v rámci OP Výskum a vývoj, napriek mnohým ťažkostiam, ako je byrokracia alebo korekcie. V súčasnosti implementujeme 5 projektov z tohto OP. Okrem toho sú riešené 3 projekty v rámci OP Vzdelávanie a 1 projekt v rámci Programu rozvoja vidieka. Celkové získané a efektívne využité prostriedky v súlade so zmluvami predstavovali v roku 2013 sumu 2,5 mil. EUR a do augusta 2014 sumu 1,7 mil. EUR. Z tohto objemu finančných prostriedkov boli v roku 2014 kapitálové výdavky viac ako 1 mil. EUR.

Od februára 2014 realizujeme aj nový projekt financovaný z OP VaV – Dobudovanie infraštruktúry a modernizácia technológií pre zlepšenie podmienok vzdelávania v objektoch TU vo Zvolene. Plánované ukončenie je v septembri 2015 a schválený rozpočet 2,2 mil. EUR. Implementácia aktivít zahŕňa rekonštrukciu a modernizáciu ďalších výučbových priestorov a laboratórií, ako aj stavebných

objektov študentského domova a rozšírenie a modernizácia IKT.

Z pohľadu hospodárenia TUZVO za rok 2013, možno pozitívne hodnotiť vývoj hospodárenia. Dosiadnutý hospodársky výsledok v roku 2012 vo výške 658 512 EUR bol historicky najvyšší za roky 2002 – 2013. No a v minulom roku sme ho zvýšili o viac ako 50%! Hodnota hospodárskeho výsledku vo výške 1 008 139,- EUR je výsledkom nielen finančného manažmentu, ale aj systémových zmien na pracoviskách – prijatím adresných opatrení pre riešenie nákladovosti jednotlivých pracovísk, ako aj predovšetkým zmenou myslenia a prístupu zamestnancov k problematike generovania výnosov a ich použitie pre rozvoj svojich pracovísk. Hospodársky výsledok viac ako 1 mil. EUR dosiahli len 4 VVŠ na Slovensku, naša TUZVO je z nich najmenšia. Mimoriadne oceňujem hospodárenie na VŠLP, ktoré k pozitívnemu hospodáreniu univerzity prispelo významnou mierou (444 370,- EUR, TUZVO 563 769,- EUR).

Dosiadnutý výsledok TUZVO je veľmi dobrým predpokladom pre realizovanie plánovaných investícií v roku 2014. Všetky pracoviská univerzity môžu v súlade so schválenou metodikou delenia hospodárskeho výsledku uvažovať o ďalšom účelnom a hospodárnom investovaní a financovaní svojich potrieb s cieľom zvýšenia výkonnosti a rastu efektívnosti pracovísk.

V roku 2013 možno pozitívne hodnotiť aj získanú dotáciu z MŠVVaŠ SR. Možno konštatovať, že dotácia v roku 2013 narástla na hodnotu **12 338 671,- EUR**, oproti roku 2012 – **12 221 821,- EUR** (nárast o 116 850,- EUR), avšak v roku 2014 poklesla hodnota dotácie na úroveň **11 135 502,- EUR**, čo je predovšetkým výsledkom zníženia počtu študentov na TUZVO. Tento pokles dotácie opäť vyžaduje, aby sa pracoviská vysporiadali s finančným deficitom, hľadali cesty pre zvýšenie výkonnosti v oblasti vedy a výskumu, ako aj využili disponibilný majetok pre podnikateľské aktivity.

Predovšetkým táto skutočnosť prinútila vedenie univerzity, aby prišlo k racionalizačným opatreniam. A tak na návrh vedení fakúlt a CUP, po rokovaní s odborármi bola aktualizovaná systemizácia miest. Na TUZVO sa redukovalo niekoľko desiatok pracovných miest, aj keď vo väčšine sa jednalo o odchody do dôchodkov, resp. sa uzavreli dohody o zmenách pracovných zmlúv, boli to pre manažment najťažšie rozhodnutia. Nesúlad medzi klesajúcim počtom študentov, takmer rovnakom počte zamestnancov, veľmi nízkymi mzdami zamestnancov v porovnaní s inými VVŠ však iné kroky neprípúšťa. Práve nízke priemerné mzdy ma nútili rozmýšľať, ako ich zvýšiť už na začiatku volebného obdobia.

A opatrenia, ktoré sme začali realizovať pred dvoma rokmi, prinášajú svoje ovocie. Po prvýkrát na všetkých fakultách boli z motivačného fondu priznané osobné príplatky podľa výkonnostných kritérií. Prirodzene tým, ktorí naplňali kritériá.

Pri hodnotení štruktúry investícií v roku 2013 možno konštatovať, že získané zdroje v celkovom objeme **2 173 459 EUR** vytvárajú predpoklady pre rast výkonnosti TUZVO v nasledujúcich rokoch.

V akademickom roku 2013/2014 boli investície smerované na:

- dokončenie rekonštrukcie – sanácie auly (odstránenie zatekania do auly a chodieb),
- rekonštrukciu rozvodov tepla v objektoch TU Zvolen (zníženie energetickej náročnosti),
- rekonštrukciu infraštruktúry potrebnú pre modernizáciu laboratórií v SLDK,
- rekonštrukciu ubytovacích kapacít v ŠD Ľ. Štúra Študentská 17,
- rekonštrukciu výťahov v objektoch TU Zvolen (ŠD a hlavná budova),
- rekonštrukciu a modernizáciu núdzového osvetlenia a osvetlenia chodieb v hlavnej budove TU Zvolen,
- a na mnohé ďalšie objekty a stavby.

Vážení prítomní,

Vstup do nového 63. Akademického roka je pre nás a celú univerzitu významnou udalosťou. Verím, že všetci zamestnanci naďalej budú odovzdávať svoje schopnosti a energiu pre rozvoj našej univerzity. Verím, že i študenti budú dosahovať také výsledky, ktoré im zabezpečia dobrú šancu uplatnenia v budúcich povolaniach.

Pred nami všetkými je v nastávajúcim období množstvo veľmi dôležitej práce. Do budúcnosti je pre našu univerzitu hlavnou prioritou dôstojne obstať a potvrdiť svoje súčasné postavenie v procese nastávajúcej komplexnej akreditácie, v ktorej sa zhodnotí minulých šesť rokov činnosti našej univerzity. Cieľom univerzity je aj naďalej zostať univerzitnou vysokou školou poskytujúcou vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch štúdia. Aj preto je najdôležitejšou zárukou naplnenia tohto cieľa iniciatíva, obetavosť, záujem a odhodlanie všetkých členov akademickej obce univerzity. Prajem celej akademickej obci našej univerzity veľa úspechov v novom akademickom roku aj v rokoch nasledujúcich.

Ďakujem za pozornosť.

Vivat Universitas Technica Zvolensis!

Prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.



Cena rektora

S účasťou slávnostného otvorenia akademického roka bolo aj odovzdávanie cien rektora. Cenu rektora za vedecký prínos získal **doc. Dr. Ing. Jaroslav Ďurkovič**, ktorý sa dlhodobo zameriava na problematiku biotechnológií lesných drevín, predovšetkým rozmnožovania drevín v podmienkach in vitro. V posledných dvoch rokoch sa autorsky podieľal na šiestich pôvodných vedeckých prácach publikovaných v špičkových vedeckých časopisoch. Jeho zameranie sa tiež rozšírilo na fyziológiu a biológiu tvorby dreva. Cenu rektora za vedecký prínos získal aj **prof. Ing. Dušan Gömöry, DrSc.**, ktorý sa zaoberá najmä genetikou a evolučnou biológiou, ale tiež ekológiou lesa, biotechnológiou, šľachtením drevín, evolúcií a fungovaniu genofondu populácií lesných drevín. V rokoch 2013–2014 sa autorsky podieľal na deviatich pôvodných vedeckých prácach, ktoré boli publikované v prvotriednych vedeckých časopisoch. Cena rektora za vedecký prínos dostal aj **Ing. Marek Svitok, PhD.**, ktorý sa venuje ekológii vodných bezstavovcov a v posledných dvoch rokoch sa autorsky podieľal na ôsmich pôvodných vedeckých prácach uverejnených vo vedeckých časopisoch. Za vedecký prínos bol tiež odmenený **doc. Ing. Jozef Černecký, CSc.**, ktorý sa vo svojej vedeckovýskumnej činnosti venuje predovšetkým problematike výskumu teplotných polí v energetike a ochrane ovzdušia. Autorsky sa podieľal na štyroch pôvodných vedeckých prácach publikovaných v špičkových vedeckých časopisoch.

Cenu rektora za najlepšiu publikáciu knižného charakteru získal aj kolektív autorov interaktívneho nábytkárskeho portálu www.e-furniture.info. Jeho autormi sú **doc. Ing. Pavol Joščák, CSc., Ing. Nadežda Langová, PhD., Ing. Gabriela Slabejová, PhD.** Nábytkársky portál funguje v piatich jazykových verziách a obsahuje výkladový slovník s odbornými výrazmi v nábytkárskom priemysle, prehľad technických predpisov a e-learningový modul – virtuálny dom, ktorý zobrazuje aplikáciu technických požiadaviek v praxi. Cenu rektora za najlepšiu publikáciu knižného charakteru získal aj **doc. Ing. Marek Fabrika, PhD.** Jeho učebnica *Forest Ecosystem Analysis and Modelling* sa zaoberá problematikou modelovania lesa. Učebnica zožala ohlas nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí.

Doc. PaedDr. Peter Kožuško, ArtD. získal cenu rektora za vedecký a umelecký prínos za navrhnuté výstavné systémy v interiéri TU. Jeho dizajnerské riešenie zohľadňuje vystavovanie produktov v 3D formáte.

Cenu rektora za najlepšiu publikáciu knižného charakteru získal kolektív autorov učebnice *Rizikové faktory pracovného prostredia*. Jej autormi sú **doc. Ing. Marián Schwarz, CSc., Ing. Miroslav Dado, PhD., Ing. Richard Hnilica, PhD.** Učebnica spracováva problematiku pracovného prostredia a spôsobov objektivizácie jednotlivých rizikových faktorov. Cenu rektora za najlepšiu publikáciu knižného charakteru získali aj **doc. RNDr. Vladimír Bahýl, CSc., doc. RNDr. Milada Gajtanska, CSc., Ing. Rastislav Igaz, PhD.** a **doc. PaedDr. Ľuboš**

Krišťák, PhD., Mgr. Miroslav Němec, PhD. za učebnice fyziky *Fyzika v environmentálnom inžinierstve 1 a 2*. Obidve učebnice využívajú inovatívne prístupy k vzdelávaniu a zaznamenali aj pozitívny ohlas v médiách.



Technická univerzita vo Zvolene prvýkrát v SCImago Institutions Rankings

V roku 2014 sa **Technická univerzita vo Zvolene** po prvýkrát v histórii objavila v hodnotení vedeckovýskumných inštitúcií SCImago Institutions Rankings, a to na 2807. mieste spomedzi približne 30 tisíc výskumných inštitúcií, ktoré existujú vo svete. Toto umiestnenie predstavuje 8. poradie v rebríčku slovenských univerzít podľa počtu výstupov.

Rating vedecko-výskumných inštitúcií SCImago Institutions Rankings (SIR) uskutočňovaný spoločnosťou SCIMAGO Lab v spolupráci so SCOPUSOM predstavuje celosvetové hodnotenie ich vedeckovýskumných aktivít. SIR využíva na hodnotenie súbor 13 kritérií a indikátorov v troch oblastiach: publikačné výstupy v databáze SCOPUS, publikačné výstupy databázy SCOPUS v procese transferu technológií a viditeľnosť webu inštitúcie. Ukazovatele v prvých dvoch oblastiach sú hodnotené za posledných 5 rokov. Indikátory viditeľnosti webu inštitúcie sú hodnotené za posledný rok.

Najvyššie umiestnenou slovenskou univerzitou je Univerzita Komenského v Bratislave. Zostavený rebríček síce zvýhodňuje veľké vedeckovýskumné inštitúcie, ale v rankingu sa môžu objaviť aj menšie špecializovanejšie inštitúcie, ako aj naša Technická

univerzita vo Zvolene. Rozdiely v ukazovateľoch sa však znižujú, ak relatívne ukazovatele SIR prepočítame napríklad na stotisíc Eur rozpočtovaných prostriedkov na vedu alebo na sto pedagogických a vedeckovýskumných zamestnancov.

Poradie slovenských univerzít na základe relatívnej hodnoty výstupov SIR

Poradie slovenských univerzít	Svetové poradie	Názov univerzity	Relatívna hodnota výstupov SIR
1.	770	Univerzita Komenského v Bratislave	2,2
2.	1043	Slovenská technická univerzita	1,56
3.	1561	Technická univerzita v Košiciach	0,88
4.	1721	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	0,75
5.	2197	Žilinská univerzita v Žiline	0,47
6.	2724	Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave	0,22
7.	2753	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	0,2
8.	2807	Technická univerzita vo Zvolene	0,18
9.	2818	Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	0,17

Udelenie rezortného vyznamenania pre nášho rektora



Počas prvého septembrového víkendú sa vo Svätom Antone ako každý rok konali celoslovenské poľovnícke slávnosti Dni svätého Huberta. Počas 24. ročníka týchto poľovníckych slávností minister pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR Ľubomír Jahnátek odovzdával rezortné vyznamenania za významné zásluhy o rozvoj poľovníctva na Slovensku. Medzi hŕstkou ocenených bol aj rektor Technickej univerzity vo Zvolene prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc., ktorý pri príležitosti životného jubilea získal vyznamenanie za medzinárodnú propagáciu poľovníctva.

Gratulujeme!



Zasadnutie Klubu kvestorov

Na pôde Technickej univerzity vo Zvolene sa začiatkom októbra uskutočnilo zasadnutie Klubu kvestorov verejných vysokých a štátnych vysokých škôl Slovenskej republiky. Všetkých prítomných na začiatku stretnutia privítal rektor TU vo Zvolene prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc. spolu s kvestorom univerzity TU vo Zvolene doc. Ing. Jozefom Drábekom, CSc. Na zasadnutí sa zúčastnili aj zástupcovia MŠVVaŠ SR, riaditeľ odboru financovania doc. Ing. Peter Viest, CSc., projektový manažér Ing. Ľubomír Bača a generálny riaditeľ ASFEU Ing. Róbert Škripko. Zasadnutie otvorila predsedníčka Klubu kvestorov Ing. Jana Gjašiková, ktorá privítala nových členov klubu, a to z Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre a z Univerzity Cyrila a Metoda v Trnave. Na zasadnutí sa rokovalo o aktuálnych problémoch financovanie a pripravených zmenách v metodike delenia dotácií verejných vysokých škôl. Veľká diskusia bola súčasťou prerokovania témy aktuálnych problémov čerpania prostriedkov zo štrukturálnych fondov.





Festival Agrofilm 2014

V dňoch 29. 9. 2014 až 3. 10. 2014 sa uskutočnil jubilejný 30. ročník medzinárodného filmového festivalu Agrofilm. Festival sa už tradične koná v Nitre, tento rok k miestam konania festivalových podujatí pribudol aj Zvolen. Agrofilm je festival filmov a videoprogramov s prioritnou tematikou poľnohospodárstva a rozvoja vidieka. Cieľom festivalu je oboznamovať verejnosť s najnovšími poznatkami v oblasti poľnohospodárstva, potravinárstva, výživy obyvateľstva, problematiky vidieka a života jeho obyvateľstva, ochrany prírodných zdrojov a zvyšovania kvality života ľudí. Agrofilm usporadúva Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky. Festival organizuje Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra, ktorý je od januára 2014 súčasťou Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra. Partnermi festivalu sú mesto Nitra, Nitriansky samosprávny kraj, univerzity, Centrum vedecko-technických informácií SR, Organizácia pre výživu a poľ-

nohospodárstvo a ďalšie medzinárodné a slovenské inštitúcie.

V aule TU vo Zvolene sa v rámci festivalu Agrofilm 2014 uskutočnilo v dňoch 30. septembra a 1. októbra v čase od 10.00 h do 17.00 h premietanie filmov, ktoré vybral festivalový výbor Agrofilmu pre TU vo Zvolene, v snahe obohatiť odborné vedomosti a prispieť k informovanosti študentov a zamestnancov univerzity i širokej verejnosti. Diváci mali možnosť vidieť spolu 21 filmov. Premietané filmy boli prevažne zo Slovenska, ale aj z Českej republiky, Nemecka, Chorvátska, Rumunska, Švajčiarska, Dánska, Veľkej Británie a Iránu.

Celkovo prihlásili tvorcovia 120 filmov z 25 krajín. Tak ako minulý rok súčasťou festivalu boli aj interaktívne podujatia – prednášky, diskusie a výdatné ochutnávky slovenských potravín. Pre chovateľov mliekových kráv organizátori pripravili multimediálne diskusné fórum. Do tohto ročníka sa aktívne zapojilo aj Centrum vedecko-technických in-

formácií SR a Klub poľnohospodárskych odborníkov pri SPU v Nitre.

Tohtoročný jubilejný festival Agrofilm 2014 bol zaradený pracovnou skupinou Európskej komisie EIP-AGRI do kalendára významných európskych podujatí z oblasti inovácií v poľnohospodárstve.

Na záver festivalu udelila medzinárodná porota 18 cien. Ocenenia dostalo 22 filmov z 11 krajín. Cenu za najlepší slovenský film získal film „Zomierajú postojáčky“, ktorý mali možnosť diváci vidieť počas premietania na TU vo Zvolene. Film sa venoval problematike stavu našich smrečín po veterných a lykožrútovej kalamitách. Rektor TU vo Zvolene udelil cenu filmu z produkcie Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR „Vieme čo jeme“. Film sa venuje potravinárstvu na Slovensku, bezpečnosti a kvalite potravín na trhu. Prezentuje tiež Značku kvality SK. Hlavnú cenu Agrofilmu 2014 získal čínsky film „Klimatická zmena a potravinová bezpečnosť“.

Spomienkový „Deň obetí holokaustu a rasového prenasledovania“

V utorok, 9. septembra 2014, sa na Židovskom cintoríne vo Zvolene konala pietna spomienka na obeť holokaustu. Za prítomnosti veľvyslanca štátu Izrael Alexandra Ben-Zvi bola na cintoríne odhalená pamätná tabuľa s ďalšími sedemdesiatimi menami obetí holokaustu. Pietny akt sprevádzal aj prednes židovského rabína Zeva Stiefela, ktorý nenechal chladným ani jedného z prítomných. Podujatie pokračovalo konferenciou v Aule Technickej univerzity vo Zvolene, ktorej sa zúčastnili aj stredoškólači. Nielen pre nich, ale aj pre ostatných prítomných boli pripravené zaujímavé prednášky na tému holokaustu. Za Technickú univerzitu vo Zvolene všetkých prítomných privítal rektor doc. Šulek, ktorý vo svojom prejave

vzdal hold nielen pamiatke zavraždených, ale aj tým, vďaka ktorým dnes môžeme hovoriť o zachránených. Všetkých – obeť, záchrancoch a zachránených, nám pripomína aj Park ušľachtilých duší, ktorý je vyjadrením rozporuplnosti každej doby a zároveň myšlienok zmierenia a viery v dobro človeka. Prítomní mali možnosť vypočuť si zaujímavú prednášku od profesora Eduarda Nižňanského z Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, ktorý prednášal o propagande antisemitizmu. Azda najsilnejšie príbehy svedkov Norimberského procesu vypovedal generálny riaditeľ Múzea SNP Stanislav Mičev. Po krátkych prednáškach pokračovalo premietanie filmu Colette. Film, ktorý bol natočený na základe rovnomennej knihy

od Arnošta Lustíga, rozprával príbeh lásky dvoch cudzincov, Colette a Viliho, ktorí sa spoznali v koncentračnom tábore.



v Ukončenie sezóny Arboréte Borová hora



ktorý sa týkal poznávania drevín v jesennom olistení, ich nárokov a najvhodnejších podmienok pre ich rast, poznávania plodov a p. Pre všetkých návštevníkov boli pripravené ukážky jesenných aranžmánov s možnosťou vyskúšať si ich vyrobiť vlastnými rukami. Pracovníci arboréte zabezpečovali odborné poradenstvo ako postupovať pri výsadbách ihličnatých a listnatých okrasných drevín.

Akciu si nenechalo ujsť viac ako 250 návštevníkov, najmä z materských škôl, študenti stredných škôl a vysokých škôl, ale aj široká verejnosť.

V týždni od 16. 9. do 20. 9. 2014 sa v areáli arboréte uskutočnila akcia **Jeseň v Arboréte Borová hora**. Počas celého týždňa mali návštevníci možnosť vy-

užiť dobré počasie na prechádzky malebnými zákutiami, pozorovať pestré jesenné scenérie. Akcia vyvrcholila v sobotu, kedy sa mohli zúčastniť vstupu s odborným výkladom o 13.00,

Ing. Ivana Sarvašová, PhD.



Strach zo zelených druhov zeleniny, oheň zo šalvie, dôvod, prečo Japonci jedia suši a mnoho ďalších zaujímavostí zaznelo počas prednášky vzácnej návštevy na Technickej univerzite vo Zvolene. Bol ňou šaman, liečiteľ, zástupca Inuitov pri OSN, Angaangaq Angakkorsuaq.

Prednáška na tému *Tradičná múdrosť v modernom svete* sa uskutočnila v utorok 21. októbra 2014 v jednej z posluchárni univerzity.

Pred začiatkom rozprávania šaman vyslovil modlitbu. Technická univerzita vo Zvolene ako svetový líder a učiteľia by mali učiť študentov používať svoje vedomosti múdro, zaznelo v modlitbe.

Angaangaq Angakkorsuaq vyrastal v Grónsku a prvé auto videl až ako dospelý. Jeho meno znamená „muž, ktorý vyzerá ako jeho strýko“ a vraj, je to naozaj tak. Prichádza z veľmi mladej krajiny, pretože v Grónsku je 70 % obyvateľov vo veku do 25 rokov. Tisíce ľudí zomrelo na choroby, ktoré so sebou priviezli lovci rýb. V dedine, z ktorej pochádza sú len 3 domy. Žije v nich približne 20 ľudí.

Hlavnou správou jeho prednášky bolo, že človek by mal „roztopiť ľad vo svojom srdci“. A on vie ako na to. „Moja mama mi dala inštrukcie,“ povedal s úsmevom. Človek môže roztopiť ľad vo svojom srdci tak, že bude používať svoje vedomosti múdro. S poslucháčmi sa podelil o zaujímavý príbeh, ako prednášal na americkej univerzite pred tisícami študentov a učiteľov. Snažil sa vysvetliť učiteľom, že by mali učiť svojich študentov používať vedomosti múdro. Oni však argumentovali, že ich snaha je zameraná na to, aby ich študenti

prešli testami. Inuita nad týmto argumentom len neveriacky krútil hlavou.

Svoju múdrosť Angaangaq Angakkorsuaq prednáša a šíri po celom svete. Prednáša najmä o klimatických zmenách, aj keď tento výraz nepoužíva. Na prednáške hovoril o tom, ako sa pneumatiky, ktorými jazdíme po cestách opotrebovávajú, drobné čiastočky z nich opadávajú a vetrom sú odviaté do atmosféry, až ich nasaje severský vzduch. Drobné čiastočky pneumatík zamrznú a vo forme snehu padajú na zem. Keď zasvieti slnko, všetko okolo drobných čiastočiek pneumatík sa začne topiť. Za život tohto inuitského šamana sa ľadovec zmenšil o 40 percent. Problémom podľa neho je, že s tým nikto nič nerobí.

Počas rozprávania sa nevyhol ani drobnej kritike OSN, kde veľa rokov zastupoval záujmy Inuitov. Keď bol v OSN naposledy, po pár hodinách musel odísť, pretože zistil, že tam stále rozprávajú o tom istom.

Počas prednášky zaznela aj téma stravovania. V posledných rokoch sú obyvatelia Grónska schopní dopestovať si aj zemiaky, ktoré si v minulosti museli len dovážať. Všetky druhy zeleniny dovážali výhradne zo Španielska. Kedysi sa báli jesť zelené druhy zeleniny, pretože také jedli len zvieratá, ktoré mali veľké uši. „Ľudia sa preto báli, že po konzumácii takejto zeleniny, budú mať veľké uši tiež,“ vysvetlil. Obyvatelia Grónska konzumujú hlavne ryby, veľryby, delfíny, ale tiež kosatky. Jedia iba surovú stravu. Šaman, ktorý precestoval desiatky krajín sveta, vtipkoval o tom, ako prišli Japonci do Grónska a teraz jedia suši.

V diskusií odznelo pár zaujímavých otá-

zok, ako napríklad, z čoho zakladajú oheň. Odpoveď prekvapila nejedného poslucháča. Obyvatelia Grónska na založenie ohňa používajú šalviu.

Na záver prednášky, lektor Sokratovho inštitútu, Angaangaq Angakkorsuaq objal spoluorganizátorov, pretože objatím Inuita zistí, ako človek vonia a tým, aká emócia v ňom prebieha.

Prednášku organizovalo Občianske združenie Živica spolu s Technickou univerzitou vo Zvolene za podpory SlovakAid, v rámci ktorej si všetci prítomní mohli po prednáške zobrať výtlačok novej publikácie Fakulty ekológie a environmentalistiky TU vo Zvolene Globálne vzdelávanie.

Fakty o Grónsku:

- Grónsko sa povie grónsky Kalaallit Nunaat, čo znamená krajina ľudí. Po dánsky je Grønland zelená krajina.
- Grónsko je najväčší ostrov na svete.
- Približne 85 % územia ostrova je pokryté ľadom.
- V Grónsku žije približne 57 tisíc obyvateľov.
- Inuita vs. Eskimák. Pomenovanie Inuita sa používa v Grónsku, ale aj v Kanade. Tu sa pomenovanie Eskimák považuje za urážajúce, pretože v preklade znamená „jedák surové mäso“. Na Aljaške a Sibíri sa používa viac pomenovanie Eskimák alebo Yupik.
- V Grónsku sa dohovoria grónsky, dánsky, ale aj anglicky.

Prednášku prekladala PaedDr. Darina Veverková z ÚCI.

Či sa nám to páči alebo nie, doba v ktorej žijeme a pracujeme je mimoriadne rýchla a čoraz väčším luxusom sa stáva čas. Kľúčom k úspechu už nie sú iba teoretické vedomosti a informácie, ale aj schopnosť čo najefektívnejšie využívať čas, ktorý máme k dispozícii, bez zbytočného zaháľania a prokrastinácie.

Aj keď slovo prokrastinácia znie ako príliš odborný výraz, jeho vysvetlenie je jednoduché. Znamená chorobné odkladanie povinností a dôležitých rozhodnutí na neskôr – zajtra, pozajtra, nasledujúci mesiac. Inými slovami, ide o deštruktívne správanie odsúvajúce úspechy, osobnostný rozvoj a iné dôležité ciele nášho života.

Práve boj proti prokrastinácii bol témou a základnou ideou prednášky, ktorá sa uskutočnila 30. septembra 2014 pod záštitou Lesníckej fakulty našej univerzity v posluchárni B9. Prednášajúcim bol Petr Ludwig, riaditeľ GrowJOB inštitútu so sídlom v Prahe.

A kto tento mimoriadne zaujímavý počín zorganizoval? Predsa pán dekan prof. Dr. Ing. Viliam Pichler, ktorý ako vždy trafil klínce po hlavičke. Prednáška, skeve načasovaná na začiatok akademického roka, dokáže zapôsobiť nielen ako motivačný faktor, ale hlavne poskytnie návod na použitie pre všetkých študentov a zamestnancov, ktorí chcú posunúť svoj život na vyšší level.

Lenže ľahko sa hovorí a ťažšie koná... Aj pre mňa ako občasného prokrastinátora prišla správa o jej konaní viaceré otázky, ktoré sa mi postupne vybavovali v myslí. Naučí ma táto prednáška ozaj zefektívniť svoje každodenné povinnosti, alebo to bude len ďalší utopický scenár, ako sa stať dokonalou bytosťou? Naučím sa regulovať svoje emócie, ktoré ma neustále nutkajú konať v priestore svojej vlastnej pohodlnosti? Ako sa mám zorientovať v dnešnej informáciami preplnenej dobe a zobrať si zo všetkého len to najpodstatnejšie a správne smerujúce moje konanie?

Po úvodných slovách pána dekana nám Petr Ludwig nielenže na tieto otázky odpovedal, ale počas svojho dvojhodinového výkladu nás oboznámil aj s niekoľkými praktickými návodmi, ako dosiahnuť víťazstvo v tomto neustále sa opakujúcom prokrastinačnom konflikte.

Jeho vedomosti sa opierajú o vedecké štúdie, ktoré so svojimi spolupracovníkmi pretransformoval do bežnej ľudskej reči. Získané poznatky najprv uplatňoval na seba a kolegoch a po úspešných výsledkoch sa rozhodol odovzdať ich čo najväčšiemu počtu ľudí. Prostredníctvom osemročných skúsenosti a spätných väzieb klientov vyšperkoval svoje nástroje až do dnešnej prepracovanej podoby.

Aké sú teda najdôležitejšie posolstvá jeho prednášky? Je ich pravdaže niekoľko. Pre začiatok je podstatné objavenie vnútor-

Vystúpme zo svojej komfortnej zóny alebo Ako bojovať s prokrastináciou



nej motivácie, ktorá by mala predstavovať osobnú víziu. Osobná vízia sa zameriava na činnosti, ktorým by chcel človek venovať časť jeho života. Teda nie na ciele, ale na cestu. Pravdaže s vhodne stanovenými míľnikmi, umožňujúcimi kontrolu správnosti vytyčeného smeru. Dlhodobá spokojnosť, označovaná ako „flow“ prichádza vtedy, keď vidíme výzvu, činnosť nás pohltí a zároveň využívame všetky naše schopnosti a zručnosti na dosiahnutie jej naplnenia. Uvoľňuje sa dopamín, stávame sa kreatívnejší, spokojnejší, lepšie a nám učí.

Dobre, ale čo mám urobiť pre to, aby som si vedela rozkázať a poslúchnuť samú seba? Odpoveďou je akcieschopnosť, spočívajúca v sebaregulácii – zosynchronizovanie spojenia medzi rozumovým a emočným systémom, posilňovanie vôle, nadobudnutie schopnosti prehovoriť svoje fyzické „ja“ k splneniu zamýšľanej úlohy, zvládnutí rozhodovacej paralýzy dôsledným plánovaním činnosti počas celého dňa, a v neposlednom rade v hrdinskom vystúpení zo svojej komfortnej zóny. Práve opustenie našej fyzickej alebo sociálnej komfortnej zóny je skutočným hrdinstvom a azda najťažším nástrojom boja proti

prokrastinácii, pretože cesta na dosiahnutie osobnej vízie sa (žiaľ) vyskytuje mimo nášho fyzického a sociálneho pohodlia.

Ako sa však mám pri tomto boji zbaviť chvíľkových negatívnych emócií a prekonávať rany osudu? Odpoveď je postavená na inner-game myšlienke, ktorá nezávisle na prednáške môj osobný život dlhodobu motivuje. „Nie je dôležité, koľkokrát v živote spadneš, ale ako rýchlo sa postavíš a kráčaš ďalej“.

Čo dodať na záver? Náš čas je príliš vzácny na to, aby sme ním plytvali. Jeho účelné využívanie je preto devízou, ktorú je potrebné nielen nadobudnúť, ale aj zdokonaľiť a čo najlepšie zúročiť. S tým, ako na to, sme sa spoločne, tak študenti ako aj na zamestnanci našej univerzity, mali možnosť oboznámiť na naozaj vynikajúcej úrovni. Teraz je len a len na nás, ako získaný návod využijeme.

Ing. Lenka Slobodníková,
Lesnícka fakulta,
Katedra prírodného prostredia

Konferencia SWST na našej univerzite

V dňoch 23. – 27. 6. 2014 sa na našej univerzite konala výročná konferencia Society of Wood Science and Technology. SWST je profesijná organizácia so širokou paletou aktivít zameraných na drevo a jeho spracovanie. Podrobnosti o týchto aktivitách je možné nájsť na stránke www.swst.org. SWST organizuje svoje výročné konferencie tak, že jeden rok sa koná v USA a nasledujúci rok v zahraničí. V Európe bola prvá konferencia v roku 2010 v Ženeve a môžeme sa právom hrdiť tým, že druhým miestom v Európe je naša univerzita.

O organizácii konferencie sa uvažovalo už v septembri roku 2012, kedy Katedra náuky o dreve (KND) organizovala konferenciu International Academy of Wood Science pod názvom Wood the Best Material for Mankind spoločne s konferenciou Interaction of Wood with Various Forms of Energy, ktorú KND organizuje každé štyri roky. Tentoraz šlo už o piaty ročník konferencie. Zúčastnila sa jej aj výkonná riaditeľka SWST pani Victoria Herian, ktorá podrobne sledovala organizáciu konferencie a dôsledne skontrolovala všetky patričné náležitosti. Keď dospela k záveru, že

podmienky pre organizáciu takejto konferencie sú splnené, odporučila vedeniu SWST našu TU ako vhodné miesto. Tradičná dlhoročná spolupráca KND s priateľskou katedrou na Západomaďarskej univerzite v Šoproni sa prejavila i v rozhodnutí o spoločnej organizácii tohto podujatia.

Samotná organizácia konferencie si vyžiadala množstvo času na vyriešenie mnohých problémov. Veď konferencie sa zúčastnilo 155 ľudí z 29 štátov. Vďaka patrí predovšetkým pracovníkom KND, ktorí si počínali ako skúsení organizátori. Najzamestnanejším človekom bol Ing. Rastó Lagaňa, ktorého možno právom nazvať „spiritus rector“ tejto konferencie.

Jedným z najväčších problémov bolo udelenie víz na vstup do Schengenskej zóny. S pomocou pána prorektora Šuleka a pani Ing. Krivošíkovej sa po osobnej návšteve Ministerstva zahraničných vecí a európskych záležitostí SR podarilo tieto problémy vyriešiť. Už tradične je dobrá spolupráca s mestom Zvolen a osobitná vďaka patrí viceprimátorovi páňovi Družbackému, ktorý účastníkov konferencie privítal pri otvorení na zámku. Po oficiálnom

otvorení si účastníci prezreli galériu, čo sa stretlo s mimoriadnym ohlasom. Výborne svoju prácu zvládla aj menza. Účastníci boli spokojní s kvalitou jedál i s veľkosťou porcií. Sprievodné podujatia boli tak isto zaujímavé. Už tradične je veľkou atrakciou kostolík v Hronseku, Banská Štiavnica, Antol, ale aj Drevárske múzeum, či arborétum. No a aula TU vytvorila veľmi dobré prostredie na rokovanie konferencie a vzbudila zaslúžený obdiv účastníkov svojím prostredím i službami.

Potešujúci bol i fakt, že sa konferencie zúčastnili naši absolventi, ktorí sú dnes roztrúsení po celom svete. Bohuš Kasal, ktorý začínal na ŠDVÚ v Bratislave, sa po úspešnej kariére v USA stal riaditeľom Fraunhofer-Institut für Holzforschung WKI v Braunschweigu. Manželia Rado Gažo a Evka Haviarová majú za sebou úspešnú kariéru v USA a teraz pôsobia na Department of Forestry and Natural Resources Purdue University vo West Lafayette v Indiane. Bývalý doktorand na KND Anton Zboňák sa po úspešnom pobyte v Durban v Južnej Afrike usadil ako team leader na QLD Department of Agriculture, Fisheries and Forestry v Brisbane v Austrálii. Všetci šíria dobré meno našej univerzity skutočne v celom svete.

Trochu zarážajúcou je skutočnosť, že takáto svetová konferencia vzbudila len minimálny záujem našich pracovníkov. Kritika slabej propagácie neobstojí, pretože každý kto číta internet o nej musel vedieť. Zrejme však platí staré dobré slovenské príslovie že „Môžeš priviesť vola k válovu, ale piť ho neprinútiš“. Popísal som veľa o priebehu konferencie, ale skoro nič o odbornej stránke. Keďže nechcem zaťažovať čitateľa takýmito nudnými záležitosťami, odkazujem záujemcov o túto problematiku na vyššie uvedenú www stránku, kde nájdu postačujúce informácie. Ešte raz vďaka všetkým, ktorí akoukoľvek formou prispeli k úspešnej propagácii našej univerzity vo svete.

Prof. RNDr. Marián Babiak, PhD.



Prednáška Johnson Controls International

Odborný seminár pre študentov celouniverzitných študijných programov sa konal ešte koncom letného semestra. Prednášajúci, Mgr. Ing. Peter Daniel, PhD. po ukončení štúdia ekonomiky slu-

žieb a cestovného ruchu na VŠE FESCR v Banskej Bystrici pracoval v Štátnej banke česko-slovenskej a neskôr vo VÚB. Neskôr pôsobil ako vysokoškolský učiteľ finančného riadenia podniku a kapitálových trhov na Vysokej škole ekonomickej, neskôr na Ekonomickej fakulte univerzity Mateja Bela. Pracoval v spoločnosti Slovenské telekomunikácie – odbor billing back office, neskôr v Slovak Telecom v rámci odboru správy pohľadávok, riadil spoločný tím súdneho a mimosúdneho vymáhania pohľadávok za značky T-Com a T-Mobile. V súčasnosti je manažérom pohľadávok v jednej z najväčších globálnych spoločností – Johnson Controls International, kde riadi medzinárodný tím. Je členom Správnej rady Slovenskej asociácie podnikových finančníkov. Publikoval viac než 130 odborných a vedeckých článkov, bol spoluautorom mnohých učebných textov. Prednášal na univerzitách v USA, Švédsku, Belgicku, Španielsku, Indii a v ČR.

Stretnutie bolo zamerané na problematiku finančného riadenia vo väzbe na pohľadávky (vplyv na working capital a free cash flow) a procesný pohľad na problematiku pohľadávok (proces správy a vymáhania, prevencia, kreditný manažment). Otvorili ho proktor doc. Mgr. Ing. Rastislav Šulek PhD. a Ing. et Ing. Ján Lichý PhD.



Letná škola

„Georeferenced Genetic Data and their Evaluation“

V rokoch 2006–2009 bola Technická univerzita vo Zvolene členom Sieť excelencie „EVOLTREE – Evolution of Trees as Drivers of Terrestrial Diversity“. Napriek tomu, že sa prvé obdobie činnosti siete excelencie financovanej z prostriedkov EÚ v celkovom rozpočte 14,2 mil. eur skončilo, členovia konzorcia uzavreli dohodu o pokračovaní siete excelencie, ktoré bude financované z vlastných prostriedkov. Presnejšie, výskumné ústavy prispeli v prvom štvorročnom období (2010–2014) čiastkou 5 000 až 20 000 Euro (podľa veľkosti ústavu) a univerzity formou služieb svojimi aktivitami (organizácia kurzov, workshopov a letných škôl).

V roku 2007 zorganizovala Katedra fytoľógie v rámci Eoltree letnú školu „Global change and challenges for genetic and ecological reserch of forest ecosystems“, ktorej sa zúčastnilo 14 účastníkov zo 4 krajín. Vzhľadom na finančné zabezpečenie siete bolo možné pozvať prednášajúcich zo zahraničia.

V dňoch 8.–11. septembra 2014 zorganizovala Katedra fytoľógie v rámci aktivít Eoltree letnú školu „Georeferenced Genetic Data and their Evaluation“. Zúčastnilo sa jej 11 účastníkov zo 4 krajín (Nemecko, Spojené kráľovstvo, Česká republika a Slovensko) a to z lesníckych fakúlt v Mníchove, Göttingene a Zvolene a Centra pre ekológiu a hydrológiu v Penicuick. Okrem účastníkov z členských organizácií Eoltree sa letnej školy zúčastnili aj traja účastníci z Výskumného ústavu Senckenberg vo Frankfurte nad Mohanom, Lesníckej a drevárskej fakulty ČZU v Prahe a Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.

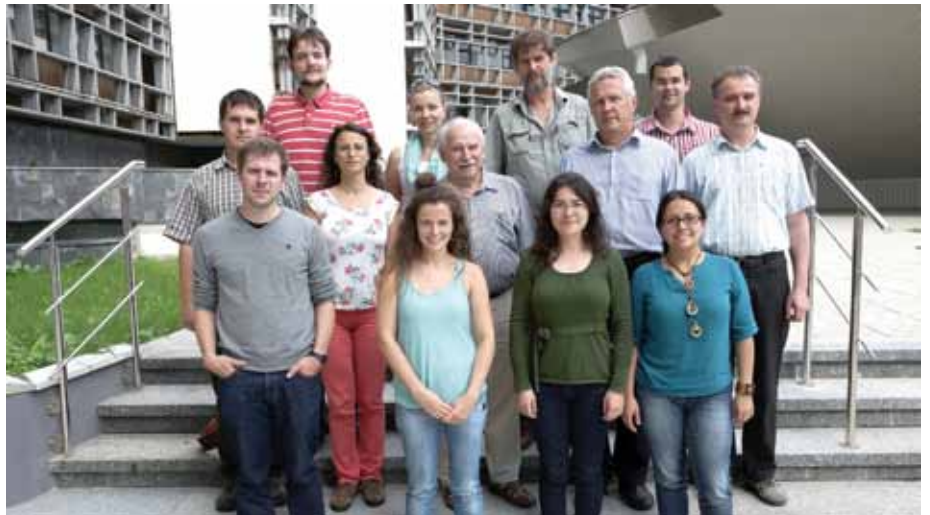
Prečo sme zrovna zvolili takúto tému? Gény a organizmy sa vyskytujú počas celého

svojho života v priestore a v čase. Počas posledných dvoch decénií populačná a molekulárna genetika poskytli množstvo geograficky referencovaných dát, ktoré si pre správnu interpretáciu procesov prebiehajúcich na populačnej úrovni (migrácia, izolácia, selekcia) vyžadujú korektné použitie metód využívajúcich geografické informačné systémy. To bol dôvod prečo sme spojili sily dvoch katedier – Katedry fytoľógie a Katedry hospodárskej úpravy lesov a geodézie a ponúkli zorganizovanie tejto letnej školy. Prednášajúcimi boli profesori D. Gömöry, J. Tuček a L. Paule a Dr. M. Koreň. Na cvičeniach sa podieľal aj P. Klinga.

Letné školy sú považované za priestor, kde môžeme doktorandom sprístupniť najnovšie poznatky často z interdisciplinárnych oblastí a súčasne je to priestor pre samotných

doktorandov na výmenu skúseností. Na rozdiel od zahraničia, kde sa každoročne organizujú pre doktorandov desiatky (ak nie stovky letných škôl), u nás sú skôr zriedkavé. Dôvodom je iste viac, ale najmenej pochopiteľný je nezaujem doktorandov a to aj v prípade keď je to zadarmo. Podobných letných škôl v zahraničí sa doteraz zúčastnilo 12 doktorandov a pracovníkov katedry fytoľógie a nepochybujeme o tom, že sa účastníci vrátili obohatení o nové poznatky a boli to iste dobre zainvestované peniaze. Za pridanú hodnotu považujeme aj jazykový bonus. Letné školy (vrátane dvoch vyššie spomenutých škôl vo Zvolene) prebiehajú obyčajne v angličtine, čo je nesporné tak pre účastníkov, ako aj prednášajúcich, iste dobrá skúsenosť.

Prof. Ing. Ladislav Paule, PhD.



Hostovská prednáška na Ekonómii lesníctva

Vo štvrtok 16. októbra mali študenti 3. ročníka prvého stupňa odboru Lesníctva Lesníckej fakulty hosťovskú prednášku Ing. Júliusa Piliara z podniku Lesy SR, štátny podnik Banská Bystrica. Prednáška sa uskutočnila v priebehu hlavných cvičení predmetu

Ekonómia lesníctva na základe rámcovej dohody, ktorú má fakulta s podnikom Lesy SR. Študenti tak majú možnosť nazrieť z teórie do praxe. Okrem organizačnej štruktúry mali študenti možnosť porovnať kľúčové ukazovatele vývoja podniku a tiež jeho hospodárenie.

Zaujímavé pre nich boli aj fakty o pestovateľskej činnosti, ťažbe dreva, ale azda najzaujímavejšia časť prednášky bola venovaná poľovníctvu. Počas diskusie mali viacerí študenti zaujímavé otázky, čím prednáška splnila svoj účel.



UTV Zvolen – najinovatívnejšia UTV na Slovensku

Dňa 9. októbra 2014 sa na pôde Technickej univerzity vo Zvolene uskutočnilo Slávnostné otvorenie akademického roku 2014/2015 pre študentov Univerzity tretieho veku. Na otvorení sa zúčastnil prorektor pre pedagogickú prácu Dr. Jankech, primátor mesta Zvolen Ing. Kusein a predseda Jednoty dôchodcov na Slovensku p. Bystriansky.

Na Univerzitu tretieho veku sa prihlásilo viac ako 450 študentov nielen z banskobystrického regiónu. Ponúkame im dvojročné štúdi-um vo viac ako 16 študijných odboroch. Najväčší záujem je o anglický jazyk a o počítače.

„Je úžasné, že môžeme skonštatovať nárast počtu študentov z 300 minulého roka na 450. Je to 50 % nárast, čo dokazuje kvalitnú

prácu so seniormi. Seniorom neponúkame len klasické „sedenie v lavici“, ale obohatili sme ho o exkurzie v rámci Liečivých rastlín, Archeológie, Náuke o hubách. Pohybové aktivity môžu seniory vykonávať v telocvični. Nezabudli sme ani na šikovné ruky, kde sme tento odbor nazvali tvorivé dielne. Nielen vďaka podpore zo strany vedenia TU vo Zvolene, ale aj práci mojich kolegov a projektových aktivít. Môžeme skutočne povedať, že sme najinovatívnejšia UTV na Slovensku. Prečo?

- Vytvorili sme študijné materiály – jednotné a prispôsobené seniorskému veku
- Komunikujeme so študentmi aj prostredníctvom Facebook, Google plus, Twitter
- Vytvorili sme krátke propagačné videá

na Youtube

- Uverejňujeme fotogalériu a videá na našej stránke www.tuzvo.sk/utv a Youtube
 - 4 odbory máme kompletne nahraté na DVD
 - Vytvorili sme wikipédiu pre seniorov – wiki-senior
 - Seniori sa pravidelne zapájajú do medzinárodných workshopov
- ... Toto všetko máme v jednom informačnom systéme...

Ing. Erik Selecký, PhD.
vedúci Centra ďalšieho vzdelávania
Technickej univerzity vo Zvolene

Od júla umožnilo vedenie Technickej univerzity vo Zvolene nacvičovať Zvolenskému speváckemu zboru v priestoroch univerzity



„Zvolenský spevácky zbor“ je najstarším činným speváckym zborom na Slovensku. Na hudobnej scéne je už od roku 1883. Od roku 1922 vystupoval ako „Čítací, spevácky a hudobný spolok železiarne UNION“. V r. 1959 došlo k jeho zlúčeniu so ženským spevokolom a vznikol Robotnícky spe-

vácky zbor s názvom „Mier“. Tento názov mal až do roku 1998. Od roku 1998 vystupuje zbor ako „Zvolenský spevácky zbor“ (ZSZ) a prezentuje svoje hudobné umenie vo zvolenskom regióne, po celom Slovensku, ale tiež v zahraničí.

Vo svojom repertoári má zbor rôznorodé

skladby slovenských aj zahraničných klasikov, sakrálné skladby, skladby barokové, kantilénne, spieva však aj slovenské, české i moravské ľudové piesne v úprave pre zborový spev.

Dnes je zmiešaný zbor občianskym združením, má 33 aktívnych členov a dirigentkou zboru je Mgr. Martina Filkorová.

Nácviky zboru sa konajú pravidelne každý pondelok v hlavnej budove Technickej univerzity vo Zvolene v učebni B 7 so začiatkom vždy od 18.00 hod. Prípadných záujemcov o zborový spev radi privítajú členovia spevokolu vo svojich radoch a pozývajú ich na svoje nácviky.

Viac o živote spevokolu, o podujatiach, kde sa zbor svojim umením prezentoval, ale tiež o pripravovaných ďalších aktivitách zboru sa záujemcovia dozvedia na stránke www.zsz.sk.

Doc. Ing. Jaroslav Rašner, CSc.

MENÍ ŽIVOTY, OTVÁRA OBZORY

Program Európskej únie pre vzdelávanie, odbornú prípravu, mládež a šport 2014 – 2020

Podporí: štúdium a sťaže študentov v zahraničí vyučovanie a školenia zamestnancov v zahraničí

Viac info na: http://www.tuzvo.sk/sk/medzinarodne_vztahy/erasmus/erasmus-euc.html



Študenti FEE muštovali pred radnicou.

Snažili sa poukázať na potrebu chrániť staré odrody

27. októbra cestujúci MHD, ktorí vystúpili vo Zvolene na zastávke Námestie SNP, dostali do ruky pohár čerstvého muštu. A to nie hocakého, ale zo starých odrôd jabĺk. Študenti Fakulty ekológie a environmentalistiky sa tak snažili upútať pozornosť verejnosti a pozvať ju do priestorov radnice na výstavu jabĺk a hrušiek, súťaž koláčov, či na prednášky o ovocinárstve. Konal sa totiž štvrtý ročník Plodovania.

Plodovanie, ako oslava jesenných plodov, má za cieľ upriamiť pozornosť na ohrozenosť starých a krajových odrôd ovocia, najmä jabloní a hrušiek, v celoslovenskom merítku. To, čo poznali naši starí otcovia, už nemusí byť bežné pre naše deti. Odrody miznú zo záhrad, krajiny a našich stolov. Predstavujú kultúrne dedičstvo, pestroš využitia a spracovania a dotvárajú obraz typickej vidieckej krajiny. Myšlienkou podujatia je, že čím viac ľudí sa dozvie o problematike, tým väčšia je možnosť ich v krajine uchovať.

Iniciatíva organizovať podujatie vzišla zo samotných študentov, ktorí riešia svoje záverečné práce v tejto problematike. Na Katedre plánovania a tvorby krajiny v súčasnosti všetky z nich vedie Mgr. Bruno Jakubec PhD. Prvý a druhý ročník (už s názvom Plodovanie) sa konali na pôde fakulty, dva ďalšie sa študenti rozhodli presídliť priamo na námestie do priestorov radnice, kde má verejnosť väčšiu možnosť sa tejto „plodnej“ akcie zúčastniť. Tohtoročné podujatie odštartovali dopoludňajšie envirovýchovné aktivity, ktorých sa zúčastnili 4 triedy prvého stupňa zvolenských základných škôl. Zábavno-poučnou formou sa dozvedali o starých odrodách. Najviac zábavy a „ovocia“ priniesla hra na intenzívny a extenzívny ovocný sad. V nej sa hrali

na pestované odrody a záhradníkov a zisťovali, v ktorom sade sa čo robí a kde sa cítiť lepšie.

Popoludnie patrilo muštovaniu a ochutnávke a tiež výstave viac ako 40 starých a krajových odrôd jabĺk a hrušiek na prvom poschodí radnice. Tieto kúsky pozbierali viacerí študenti v rámci projektu Bielokarpatský ovocný poklad, ktorého partnerom je aj TU vo Zvolene a v ktorom mapujú územie Bielych Karpát.

Pretože záchrana odrôd ide aj cez žalúdok, novinkou podujatia bola súťaž koláčov z jesenných plodov, ktoré verejnosť chutnala a hlasovala za najlepšie z nich. Okrem tradičných jablčkových dobrôt sa tu objavili aj palacinky s gaštanovým pyré alebo kapustová štrúdlá. Koláčiky aspoň trochu nasýtli účastníkov pred ovocinárskymi prednáškami. Tie už tradične dostali nemalý priestor na podujatí, ktoré sa snaží byť najmä odborným. Tentokrát študenti oboznámili zúčastnených s aktivitami TU vo Zvolene v oblasti starých a krajových odrôd, s projektom Bielokarpatský ovocný poklad a tiež so sadom Španie v Novej Bošáci, ktorý absolvent FEE Ľudovít Vašš z OZ Pangaea obnovuje, navrhuje a realizuje v ňom manažmentové opatrenia sadiť staré a miestne odrody. Tieto pozitívne príklady z praxe znamenajú, že aktivity nie sú márne a pokiaľ budú ľudia nadšení pre zachovanie krajinskej diverzity a funkčného vidieka, ktorých súčasťou ovocné stromy sú, je nádej, že staré odrody sa uchovávajú aj pre ďalšie generácie.

Ing. Andrea Uherková, doktorandka,
Katedra plánovania a tvorby krajiny, FEE, TUZVO
Foto zdroj: www.novinky.cz



Úspešná spolupráca s Vysokou školou v Novom Sade



V dňoch 2. a 3. októbra 2014 sa konala 4. medzinárodná vedecká konferencia Bezpečnostné inžinierstvo (protipožiarne ochrana, životné prostredie, pracovné prostredie, a integrované riziko) a 14. medzinárodná konferencia protipožiarne a protivýbuchová ochrana na Vysokej technickej škole odborného štúdia v Novom Sade v Srbsku.

Technická univerzita vo Zvolene, Drevárska fakulta bola už štvrtýkrát spoluorganizátorom konferencie spolu s Univerzitou v Novom Sade, Fakultou technických vied, Odbor civilného inžinierstva a geodézie.

Záujem o bezpečnostné inžinierstvo je značné, na konferencii sa zúčastnilo 120 účastníkov z desiatich krajín. Vedci na konferencii diskutovali o dôležitých problémoch z oblasti bezpečnostného inžinierstva a požiarnej ochrany, a definovali nový vývoj. Témy boli obzvlášť dôležité, pretože žijeme v dobe, kedy otázky bezpečnosti a ochrany zohrávajú dôležitú úlohu pre rozvoj našich národov.

Pri príležitosti konania medzinárodnej vedeckej konferencie odovzdala Ing. Eva Mračková, PhD. pozdravný list dekana drevárskej fakulty prof. Ing. Mikuláša Siklienku, PhD., riaditeľovi vysokej školy v Novom Sade, prof., PhD. Brankovi Savičovi, ktorý pri zahájení konferencie slávnostne podpísal zmluvu o spolupráci s našou univerzitou.

Medzinárodná spolupráca medzi našimi univerzitami začala v roku 2002. Od tohto času sa pravidelne zástupcovia katedry protipožiarnej ochrany DF, TU vo Zvolene zúčastňovali na konferenciách v Novom Sade a na Kopaoniku a ich zamestnanci vo Zvolene a na Štrbskom Plese na Slovensku. Spolupráca medzi školami bola potvrdená dvoma zmluvami v rokoch 2004 a 2008. Podporili sme nejuden medzinárodný spoločný projekt a úspešne sme spolupracovali na projekte TEMPUS 157871-2009 Occupational Safety and Health – degree curricula and lifelong learning, v rámci ktorého profesori z ich vysokej školy a iných srbských univerzít navštívili TU vo Zvolene a predstavili sme im ako príklad "bezpečný podnik" Transpetrol Tupá. Podali sme spoločný project Serbian-Slovak Science and Technology cooperation – project – SRDA Solution of ecological accidents on water flows for years 2010 – 2011. Na pozvanie v roku 2012 odprenášali pre študentov v Novom Sade pedagógovia doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD., Mgr. Art. René Baďura, Ing. Eva Mračková, PhD., a doc. Ing. Martin Mrenica, CSc., odborné prednášky.

Spoločne sme publikovali vedecké články na konferenciách a medzinárodných vedeckých časopisoch.

Vážime si predchádzajúcu i súčasnú spoluprácu medzi našimi inštitúciami. V priebehu rokov sme sa podieľali na rade spoločných činností. Aj táto 4. medzinárodná vedecká konferencia prispela k ďalšiemu šíreniu vedeckých výsledkov a informácií, rovnako ako bude podporovať vzdelávanie a medzinárodnú spoluprácu v tejto oblasti.

Ing. Eva Mračková, PhD.

95. výročie založenia Mendelovej univerzity v Brne



V roku 2014 si Mendelova univerzita v Brne pripomína 95. výročie svojho založenia. Pri tejto príležitosti sa dňa 9. októbra 2014 konalo v aule univerzity slávnostné zasadnutie vedeckej rady Lesníckej a drevárskej fakulty, ktorá vznikla z lesníckeho odboru zriadeného na univerzite už v roku 1919.

Tohto slávnostného aktu sa zúčastnili zástupcovia univerzít z Českej republiky ako aj zo zahraničia a mnohí zástupcovia inštitúcií

a firiem. Na slávnostnom zasadnutí vedeckej rady boli odovzdané medaily dekana Lesníckej a drevárskej fakulty a pamätné listy.

Medaila J. G. Mendela za dlhoročné a svedomité úsilie o rozvoj fakulty a medzinárodnú spoluprácu bola udelená rektorovi Technickej univerzity vo Zvolene, prof. Ing. Rudolfovi Kropilovi, CSc. a dekanovi Lesníckej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, prof. Dr. Ing. Viliamovi Pichlerovi.

Medaila J. G. Mendela za dlhoročné a svedomité úsilie o rozvoj odboru bola udelená prof. Ing. Jánovi Tučekovi, CSc. z katedry hospodárskej úpravy lesa a geodézie a doc. Ing. Marekovi Fabrikovi, PhD.

Ing. Miroslava Babiaková



SPOLUPRÁCA

so Severovýchodnou federálnou univerzitou v Jakutsku sa zintenzívňuje

Nekonečné komplexy zasnežených lesov, rieky, jazerá... Pilot z palubného telefónu informuje o aktuálnom, príjemnom slnečnom počasí v mieste pristátia a vonkajšej teplote – 34 °C. V momente, keď lietadlo pristane, domáci obyvatelia znalí pomerov si rýchlo obliekajú teplé vetrovky a čiapky. Približne takto prebiehalo pristávanie lietadla v meste Jakutsk, hlavnom meste Jakutska, najväčšej republiky Ruskej federácie.

Oficiálna návšteva zástupcov TUZVO na Severovýchodnej federálnej univerzite M. K. Ammosova v Jakutsku (SVFU) sa uskutočnila v dňoch 28. 2. – 6. 3. 2014 na základe rámcovej medzinárodnej dohody o spolupráci podpísanej medzi oboma univerzitami v predchádzajúcom roku. Lesnícku fakultu zastupoval doc. Ing. Vladimír Štollmann, CSc. PhD., Drevársku fakultu prodekan doc. Ing. Hubert Paluš, PhD. a prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD. Súčasťou návštevy bola i účasť na medzinárodnej vedeckej konferencii „Aktuálne problémy stavebníctva, a zabezpečenia života: bezpečnosť, kvalita, šetrenie energiami a surovinami“. Počas plenárneho zasadnutia vystúpil so základnými informáciami o Technickej univerzite vo Zvolene doc. Štollmann. Odborné prednášky zástupcov TUZVO sa konali aj za účasti študentov a pedagógov drevárstva na Inžiniersko-technickom inštitúte, Katedre technológie dreva a drevných konštrukcií. Prednášky boli tematicky zamerané na Inovácie technológií lepenia v drevárskom priemysle, Využívanie drevnej suroviny v podmienkach SR a špeciálne lanové zariadenia typu Relaz.

V rámci návštevy sa uskutočnilo niekoľko oficiálnych stretnutí so zástupcami štátnych, vzdelávacích a kultúrnych ustanovizní. Významným bolo predovšetkým rokovanie s ministrom školstva, odborného vzdelávania a rozvoja Jakutskej republiky Valerijom Jurievičom Fridovským. Hlavnými témami stretnutia bola situácia v školstve, hodnotenie kvality vzdelávania a možnosti podpory štúdia pre zahraničných študentov z národných programov oboch republík. Stretnutie s rektorkou SVFU Evgeniou Isajevnou. Michailovou sa konalo za účasti prorektora pre technický rozvoj Alekseja Valentoviča Jermakova, dekana Inžiniersko-technického inštitútu Terentija Afanasieviča. Kornilova a vedúceho Katedry technológie dreva a drevných konštrukcií Dmitrija Konstantinoviča Čachova. Rektorka SVFU sa zaujímala o doterajšiu spoluprácu medzi oboma univerzitami a plány na nasledujúce obdobie, predovšetkým v oblasti výmeny študentov. Predmetom rokovania bola situácia v LH, DSP a využívanie dreva v stavebníctve na Slovensku ako i kultúrne zvyklosti v oboch krajinách. Dôležité rokovanie prebehlo so zástupcami vedenia SVFU, na ktorom sa zúčastnilo 5 prorektorov univerzity a vedúca Metodického oddelenia SVFU Elena Leonidovna Afanasjeva. Prorektori univerzity zhodnotili doterajší vývoj v plnení



zmluvnej spolupráce s TUZVO v jednotlivých oblastiach a zo strany TUZVO boli prezentované hlavné informácie o univerzite, podmienky štúdia pre zahraničných študentov a možnosti jeho financovania. Samostatná časť rokovania sa venovala zhodnoteniu podmienok pre prípravu spoločného študijného programu v študijnom odbore Drevárstvo. Už v budúcom akademickom roku je možné očakávať niekoľko študentov drevárstva zo SVFU na semestrálny, resp. ročníkový pobyt na Drevárskej fakulte.

SVFU je moderným univerzitným mestečkom s viac ako 20 tis. študentmi. Jej poslaním je zabezpečovať rozvoj severovýchodnej Sibíri. V náročných prírodných podmienkach večne zamrzutej pôdy si toto svoje poslanie plní na vysokej úrovni. Počas návštevy sme sa presvedčili, že záujem našich kolegov o spoluprácu je veľký a že sú splnené všetky predpoklady pre perspektívnu a vzájomne prospešnú spoluprácu v oblasti pedagogiky ako aj na riešení spoločných projektov.

Doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.



English for the Environment



Na Ústave cudzích jazykov Technickej univerzity vo Zvolene pôsobila v období od 27. októbra do 6. novembra 2014 expertka vo výučbe angličtiny pre oblasť životného prostredia Jane A. Petring. TU vo Zvolene bola jediná univerzita na Slovensku, kde táto lektorka vyučovala hodiny angličtiny a tiež viedla workshop pre učiteľov anglického jazyka. Na Slovensko prišla v rámci projektu English for the Environment (Angličtina pre životné prostredie) pod záštitou Vele vyslanectva USA na Slovensku. Aj napriek svojej časovej vyťaženej ochotne poskytla rozhovor pre TUZVO.

V rámci projektu Angličtina pre životné prostredie ste prezentovali na vysokých školách aj v iných európskych krajinách. Aký bol Váš najlepší zážitok počas učenia?

Počas môjho pôsobenia som zažila viacero zaujímavých momentov. Bolo to najmä vtedy, keď som zbadala iskru v očiach poslucháčov, či to už bolo počas workshopov s učiteľmi alebo na hodinách so študentmi. Všimla som si ten záblesk záujmu, keď som hovorila o niečom, o čom ešte nikdy nepočuli. Napríklad, keď som rozprávala o trvalodržateľnom rozvoji, ktorý využíva prírodu ako model. Keď o tom poslucháči prvýkrát počujú, tak celkom nerozumejú o čo ide, ale keď uvediem nejaké príklady, tak vidím, ako sa v ich očiach objaví záujem. Stáva sa to veľakrát, v rôznych skupinách a pre mňa je to skutočne čarovné.

Tento projekt ste predstavovali vo viacerých krajinách. Ako by ste popísali momentálnu potrebu environmentálneho vzdelávania?

Neviem, či ste počuli správu alebo nie, ale včera (pozn.: 2. 11. 2014) Medzivládny panel pre klimatické zmeny (Intergovernmental Panel on Climate Change) vydal správu o tom, že situácia je veľmi vážna. Musíme niečo urobiť, je to zodpovednosť celého sveta. Každý národ musí nájsť spôsob ako zastaviť používanie fosílnych palív, ako eliminovať emisie skleníkových plynov, pretože už sa blížíme k bodu, odkiaľ nebude cesty

späť. Preto si myslím, že je veľmi dôležité, aby sme na hodinách hovorili o životnom prostredí, aby študenti a deti pochopili aká je ich zodpovednosť voči životnému prostrediu. Rovnako aj učители, úradníci, mestskí zastupitelia, či vládni pracovníci musia pochopiť, že je potrebné niečo urobiť, inak bude neskoro. Pre tieto dôvody si myslím, že myšlienka tohto projektu je skvelá. Angličtina je veľmi dobrý nástroj na to, aby sme mohli hovoriť o záležitostiach týkajúcich sa životného prostredia a spolupráca učiteľov angličtiny s učiteľmi iných predmetov, ako sú biológia, dejepis, literatúra, iné jazyky, matematika, umenie, či telesná výchova je jednoduchá. Je to spôsob, ako možno učiť študentov o ich zodpovednosti v globálnom rozmere.

Mohli by ste niečo viac povedať o tomto projekte?

Ako sme už spomínali, projekt sa volá Angličtina pre životné prostredie. Pracujem s učiteľmi angličtiny a vyučujem vzorové hodiny angličtiny. Hlavná myšlienka je pomôcť učiteľom nájsť inovatívne spôsoby, ktorými predstavia záležitosti týkajúce sa životného prostredia na hodinách, ako aj nájsť spôsoby, ako rozvíjať schopnosť študentov komunikovať a ako zlepšiť ich angličtinu. Zároveň sa naučia aj niečo o ochrane životného prostredia a environmentálnej zodpovednosti, ktorú všetci máme.

Ako vznikla myšlienka založenia webovej stránky Green Topics for the Classroom – Zelené témy pre vyučovanie?

Zabudla som spomenúť, že tento projekt zahŕňa 5 krajín – moja cesta začala v Albánsku, odkiaľ som išla do Maďarska, Poľska, Estónska a nakoniec na Slovensko. Päť európskych krajín, pričom každá krajina má svoje vlastné potreby a rôzne vyučovacie systémy. Napríklad triedy v Albánsku boli veľmi veľké, aj ich systém recyklácie bol dosť odlišný od iných krajín atď. Nebola som si istá, čo budem potrebovať a tiež som chcela šetriť životné prostredie. Nebolo možné, aby som urobila dostatok kópií textov na rozdávanie pre všetkých účastníkov. Niekedy som očakávala 30 účastníkov a bolo ich 5, inokedy som očakávala 30 a bolo ich 70. Preto nebolo možné, aby som mala vopred pripravené vytlačené texty pre účastníkov. Tak som sa rozhodla, že najefektívnejší a zároveň najekologickejší spôsob bude, keď budem mať miesto, kde budem môcť poskytnúť všetky zdroje, ktoré nájdem. Strávila som veľa času štúdiom rôznych webových stránok, stránok Agentúry ochrany životného prostredia, NASA, prečítala som množstvo vzdelávacích článkov. Zostavila som zoznam internetových zdrojov, ktoré som našla a na niektorých sú aj konkrétne plány vyučovacích hodín pre učiteľov. Keď som mala dostatok informácií, začala som uvažovať, ako by som to mohla čo najlepšie zorganizovať pre učiteľov. Strávila som veľa času učením sa o biomimikry, pričom som našla veľa zdrojov týkajúcich sa tejto problematiky, ďalej tam boli aj iné témy, ako napríklad kolaboratívna spotreba, okysľovanie oceánov, problém plastov v oceánoch atď. Tak som dostala nápad vytvoriť takýto blog. Rozhodla som sa, že toto bude

pre mňa najjednoduchší spôsob, ako poskytnúť informácie učiteľom. Na všetky videá, ktoré používam, môžu učители nájsť linky práve na tejto mojej webovej stránke.

Ktorá z tém, ktorými sa zaoberáte na vašej webovej stránke, je pre vás najzaujímavejšia?

Asi biomimikry. Je to nová vedecká disciplína založená na starej praxi, na získavaní inšpirácií z prírody. Mohla by som o tom rozprávať celé hodiny. Čím viac sa o tom učím, tým viac si myslím, že toto je úžasná možnosť pre učiteľov a študentov, pre vedcov, inžinierov, proste pre všetkých ľudí, ako sa inšpirovať a nájsť nové spôsoby, ako robiť veci podľa vzoru prírody. Naša planéta je tu 3,8 miliardy rokov a počas evolúcie našli rastliny a živočíchy spôsoby, ako vyriešiť rôzne problémy, ktorým čelia. A práve z tohto sa môžeme poučiť. Môžeme sa naučiť ako stromy využívajú prerozdelenie tekutín. Stromy v tropických krajinách vyhľadávajú korene z kmeňa. Voda ide z koreňov smerom nahor, ale taktiež smerom dole. Pri záplavách posielajú vodu smerom dole a pri jej nedostatku ju prinášajú smerom hore. Stromy to robia bez elektrickej pumpy, ako systém prerozdelenia a filtrácie vody. Mali by sme sa naučiť, ako to robia a nájsť trvalodržateľný spôsob, ako to aj my môžeme robiť bez toho, aby vznikali skleníkové plyny. To je len jeden príklad, je ich však veľa. Takto musíme nastaviť aj priemysel. Odpad zo spracovania jedného odvetvia priemyslu môže byť použitý ako materiál pre iné odvetvie. Napríklad v Dánsku existuje uhoľná elektrárň, ktorá vykuruje domy, ale jej popol a iný odpad je využívaný pri výstavbe ciest. Jednoducho našli spôsob, ako využiť odpad ako materiál. A takto to robí aj príroda. Vydechujeme oxid uhličitý, ktorý využívajú rastliny a produkujú kyslík. Funguje to takto aj v iných prípadoch v prírode, v ekosystéme, kedy je využívaný odpadový produkt ako živina pre druhý organizmus. A čím viac sa o tom človek dozvedá, tým viac sa pýta, kde sme boli doteraz, prečo sme tomu nevenovali žiadnu pozornosť, prečo sme to nevyužívali ako vzor.

Zaujímavá je aj myšlienka kolaboratívnej konzumácie. Čo to znamená?

Kolaboratívna konzumácia znamená spoločné zdieľanie zdrojov, zásob, proste vecí, ktoré môžeme využiť. Napríklad ak doma niečo opravujete a potrebujete navrátať diery, kúpite si vrtačku. Ale keď dokončíte opravu, vrtačku už možno nebudete potrebovať. Miniete na ňu veľa peňazí a keď ju už nepotrebujete, odložíte ju do garáže. Nebolo by šikovné, keby by sme mali požičovňu náradia? Keď by ste potrebovali nejaké náradie, možno by ste zaplatili pár drobných za jeho požičanie, použili by ste ho a vrátili naspäť. Požičovne kníh máme dlhé roky, ale čo tak požičovne náradia na opravovanie auta, bicyklov alebo hračiek pre deti. Keď sa deťom zunuujú ich hračky, požičiate si nejaké iné na dva týždne, deti sa s nimi pohrajú, vrátite ich späť a požičiate si zas iné. Môžete si takto požičiavať aj pomôcky na varenie. Ak si chcete urobiť cestoviny a nikdy predtým ste ich nerobili, nemusíte si kupovať nové vybavenie, ale pôjdete a požičiate si ho. Uvidíte, či sa vám to bude páčiť alebo nie. Ak sa vám to bude páčiť, môžete si také kúpiť, ale ak je to len niečo také, čo budete používať chvíľu, tak si to požičiate a neskôr vrá-

títe. Toto sa väčšinou robí neformálne, ľudia si medzi sebou požičiavajú veci, ale mohli by sme nájsť spôsob, ako by sme to mohli robiť vo väčšej miere. Zníži to spotrebu a poskytnete ľuďom viac možností robiť rôzne veci.

Existuje už niekde niečo také ako takáto požičovňa náradia?

Sociálne siete podporujú rast takého zdieľania, takže v skutočnosti nie je nevyhnutné mať nejaké konkrétne miesto. Existujú skupiny kolaboratívnej spotreby, kde ľudia poskytujú zaujímavé veci, ktoré majú a chcú ich požičať alebo sa o ne podeliť.

Počas vašich hodín sa venujete aj problematike globálneho otepľovania. Myslite si, že len ľudské správanie má za následok globálne otepľovanie?

Skleníkový efekt nám umožňuje zadržiavať teplo zo slnka. V skleníku prechádzajú slnečné lúče cez sklo a môžeme tak pestovať rastliny aj v zime. Planéta Zem to takto vždy robila. V jej atmosfére sa nachádzajú plyny, ktoré zachytávajú určité množstvo tepla, a tak je naša planéta dostatočne teplá, aby sme tu mohli žiť. Nie, nie je to len ľudské správanie, avšak za posledných sto rokov vypúšťame viac plynov a stávajú sa nebezpečnými. Naša planéta má problémy. Oceány absorbujú veľa uhlíka. Najprv som si myslela, že je to dobré, že nám pomáhajú spomaliť globálne otepľovanie. Lenže oceány nie sú schopné absorbovať tak veľa uhlíka a stávajú sa kyslými. Strácame koralové útesy a tým aj všetky druhy živočíchov, ktoré na nich žijú. Taktiež strácame aj niektoré druhy mäkkýšov, ktoré nie sú viac schopné vytvárať lastúry, pretože voda je príliš kyslá. Niektoré druhy vymierajú. Stúpa aj hladina oceánov a niektoré ostrovné krajiny môžu byť časom úplne zaplavené. Taktiež sme svedkami extrémnych výkyvov počasia. Niektoré druhy hmyzu žijú na miestach, kde sa doteraz nevyskytovali. Iné druhy hmyzu nakazia stromy chorobami, stromy zomierajú alebo vznikajú lesné požiare, pri ktorých uniká do ovzdušia viac oxidu uhličitého. Situácia je vážna, naša planéta sa stáva teplejšia a teplejšia a my s tým musíme niečo urobiť. Niekedy sa to nezdá, keď je o 2 – 3 stupne teplejšie, ale keď sa ľudská teplota zvýši z 37 na 38 stupňov, človek sa necíti veľmi dobre. A keď sa zvýši na 39 alebo 40, tak sme chorí. Rastliny a živočíchy môžu existovať len v prostredí s určitou teplotou. Planéta Zem je odolná, vo všeobecnosti nejaké druhy prežijú a budú sa množiť. Ale momentálne sa zmeny dejú veľmi rýchlo, a tak je možné, že stratíme tisícky rôznych druhov, vrátane nás. Skutočne je to veľmi vážny problém a musíme ho riešiť.

Čo by sme mohli urobiť, aby sme ochránili našu planétu?

Každý z nás má zodpovednosť za svoju ekologickú stopu, ktorú vytvára na tejto planéte. Musíme sledovať priemysel, ktorý produkuje veľa odpadu, sledovať vlády, či ho aj oni kontroľujú a sú priateľské k životnému prostrediu. Mali by sme viac využívať obnoviteľné zdroje energie, hľadať zdroje čistej energie a investovať do nich. Investícia sa nám vráti späť. Ak nič neurobíme, situácia sa stane trvalo neudržateľnou. Nemôžeme pokračovať v spôsobe, akým žijeme teraz, pretože to nebude fungovať. Ako som už spomí-

nala, Medzivládny panel pre klimatické zmeny včera zverejnil veľmi vážne stanovisko. Za týmto stanoviskom stojí tisícka vedcov z celého sveta, ktorí robia výskum a navzájom spolupracujú. Tvrdia, že do roku 2 100 musíme prestať používať fosilné palivá. V tomto musíme urobiť pokrok a musíme ho urobiť veľmi rýchlo, pretože to, čo sa deje, nemáme pod kontrolou.

Žijete aj doma ekologicky?

Snažím sa žiť ekologicky tak, ako len môžem. Do školy chodím na bicykli, kompostujem, separujem odpad, ale tiež sa snažím neprodukovať toľko odpadu. Predchádzam vzniku odpadu. Snažím sa kupovať čerstvú zeleninu, vždy, keď idem na nákup, mám so sebou bavlnenú tašku, nepoužívam igelitové sáčky, takže netvorím žiadny odpad, okrem toho organického. Aj vedúcim v obchode zvyknem vraviť, že si nekupujem niektoré produkty, pretože majú veľa obalov. Aj keď to vyzerá ako dobrý produkt, nekúpim si ho, pretože je zbytočne príliš zabalený. Existujú úplne jednoduché veci, ktoré môže človek urobiť. Ja a môj manžel neprodukujeme veľa odpadu. Vlastníme auto, keďže v niektorých situáciách ho potrebujeme, ale nepoužívame ho veľmi často. Používame verejnú dopravu, veľa chodíme pešo, bicyklujeme atď. Je to pre nás prirodzené, nie je to žiadne odriekanie. Je to náš životný štýl a sme zdraví. Človek by si mal uvedomiť, že to, čo je dobré pre planétu, je dobré aj preňho. Nie je to žiadne obmedzovanie sa alebo trápenie, človek je len zdravší a cíti sa lepšie.

Aké sú vaše ďalšie profesijné plány?

Budem pokračovať v učení. Počas tohto projektu som sa veľa naučila. Mám veľa fotografií, o ktoré sa podelím s kolegami na škole. Dúfam, že sa naučím viac o biomimikry, pretože je to veľmi zaujímavá oblasť. Zapisala som sa aj na kurz biomimikry, hoci som už z osobného záujmu absolvovala niekoľko kurzov. Počas tohto projektu som videla to čaro, keď ľudia začnú rozumieť tomu, že príroda je dobrý učiteľ a že existujú skutočne zaujímavé veci, ktoré môžeme robiť. Keď človek pochopí genialitu prírody, bude sa ju snažiť viac chrániť. Tak získajú ľudia viac rešpektu a uvedomia si, že potrebujeme viac stromov, viac záhrad, viac vegetácie okolo nás a nie betónové mesto, ktoré nedýcha a nedovoľí nám v ňom zdravo žiť.

Počas svojej kariéry ste učili v mnohých krajinách v Ázii, v Afrike, v Amerike a v Európe. Kde sa vám učenie páčilo najviac?

Je to veľmi ťažká otázka, pretože sa mi páčilo všade. Mala som úžasnú možnosť učiť na vysokej škole na Pobreží Slonoviny, kde bolo privilegium chodiť do školy. Študenti sa snažili a veľmi tvrdo pracovali. Väčšina študentov bývala v domovoch, kde nemali elektrinu, takže vždy večer študenti sedávali na zemi pod pouličným osvetlením a robili si domáce úlohy. Ale bavilo ich to. Ľudia sú tam zdraví, vzduch je tam čistý, nie je tam veľká premávka, takže tam nie je žiadne znečistenie. Nehovorím, že by sme nemali používať svetlo, pretože oni ho nemajú, ale bolo to veľmi zaujímavé vidieť, akí boli motivovaní, aby prešli predmetmi a prišli na hodiny pripravení, aj keď to robili vonku pod svetlom z pouličného osvetlenia.

Ďakujeme veľmi pekne za rozhovor.

Trend poklesu študentov vysokých škôl pokračuje

Na základe Výročnej správy o stave vysokého školstva za rok 2013 možno konštatovať, že aj v roku 2013 bol zaznamenaný pokles študentov vysokých škôl na Slovensku. Celkovo na vysokých školách študovalo 188 885 študentov. Počet študentov sa znížil celkovo o 11 858 študentov, čo predstavuje pokles 5,91 %. Na verejných vysokých školách študovalo o 8 220 študentov menej ako v roku 2012 a na súkromných vysokých školách počet študentov klesol o 3 638. Súkromné vysoké školy tak zaznamenali pokles študentov až vo rozsahu 17,03 %.

K poklesu došlo aj vo výške podielu študentov študujúcich v externej forme štúdia. Ich podiel bol 27,80 %, kým v roku 2012 ich podiel bol 30,28 %.

Počet doktorandov nemá klesajúcu tendenciu na všetkých vysokých školách. Celkový počet doktorandov v oboch formách štúdia aj na verejných, aj na súkromných vysokých školách poklesol o 901 študentov. Nárast doktorandov zaznamenali na Paneurópskej vysokej škole v Bratislave, na Univerzite sv. Cyrila a Metoda v Trnave, na Akadémii umení v Banskej Bystrici a na Vysokej škole v Sládkovičove.

K nárastu došlo v počte cudzincov študujúcich na slovenských vysokých školách. Najviac zahraničných študentov, ktorí študovali na verejných vysokých školách bolo z Grécka, z Nórska a z Českej republiky.

Z hľadiska odborov študovalo najviac študentov spoločenské vedy, náuky a služby. Ich podiel bol 57,27 % zo všetkých študentov. Najvyšší podiel spoločenských vied prevládala

aj u doktorandov.

K poklesu došlo aj v počte absolventov, ktorí riadne skončili vysokoškolské štúdium. V roku 2013 riadne skončilo všetky tri stupne vysokoškolského štúdia celkovo 65 779 študentov. Z hľadiska medziročného porovnania došlo k poklesu študentov o 2 173 absolventov.

Zaujímavý v oblasti štatistík je fakt, že v minulom roku sa z každých 100 prijatých uchádzačov o vysokoškolské štúdium prvého stupňa nezapísalo na štúdium 11 uchádzačov. Prijatých bolo 46 557 fyzických osôb, z ktorých sa zapísalo na štúdium iba 41 628 uchádzačov.

Vysokoškolská mobilita

Všetky verejné vysoké školy na Slovensku boli v akademickom roku 2012/2013 do programu Erasmus. Mobility sú vyhodnocované podľa akademických rokov a akademickom roku 2012/2013 vycestovalo do zahraničia na študijný pobyt celkovo 2 443 študentov. Priemerná dĺžka pobytu trvala 5,23 mesiacov. Na pracovnú stáž do zahraničia vycestovalo 565 študentov a dĺžka stáže trvala priemerne 3,56 mesiaca. Celkovo vycestovalo do zahraničia 3 008 študentov a predstavuje to medziročný nárast o 12 % študentov. Najväčší záujem mali študenti o absolvovanie mobility v Českej republike, v Nemecku a v Španielsku.

Nárast bol zaznamenaný aj v počte vysokoškolských pracovníkov, ktorí absolvovali v zahraničí výučbu alebo školenie. V porovna-

ní s predchádzajúcim rokom došlo k nárastu o 172 vysokoškolských pracovníkov.

Pracovníci vysokých škôl

Najväčší podiel vysokoškolských pracovníkov tvoria vysokoškolskí učitelia – 46 %, výskumní pracovníci tvoria 7,6 % a zamestnanci administratívy a prevádzky tvorili podiel 46,40 % z celkového počtu zamestnancov verejných vysokých škôl.

Platy narástli aj výskumným pracovníkom, aj neučiteľským pracovníkom verejných vysokých škôl. Priemerný plat výskumného pracovníka narástol o 7,23 % a tak dosiahol výšku 1 003,36 EUR. Priemerný plat neučiteľského pracovníka narástol o 6,77 % a dosiahol výšku 725,6 EUR.

V roku 2013 bolo vymenovaných 104 profesorov vysokých škôl, z ktorých bol najstarší profesor vo veku 70 rokov a najmladší profesor vo veku 36 rokov. Priemerný vek vysokoškolských profesorov verejných a súkromných vysokých škôl sa zvýšil na 52,69 rokov.

Publikácie

V centrálnom registri publikačnej činnosti bolo v roku 2013 zaregistrovaných 46 334 publikačných výstupov. K poklesu došlo v oblasti publikačných činností verejných vysokých škôl, kde bolo zaevidovaných o 1 637 publikačných výstupov menej ako v predchádzajúcom roku.

Zdroj: Výročná správa o stave vysokého školstva za rok 2013



Vytvorenie študijných programov v anglickom jazyku – II. etapa



Agentúra
Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR
pre štrukturálne fondy EÚ



Technická univerzita vo Zvolene realizuje dopytovo-orientovaný projekt s názvom: Vytvorenie študijných programov v anglickom jazyku a reengineering študijných predmetov pre potreby praxe na TU vo Zvolene – II. etapa (ITMS 26110230112). Projekt bol schválený v rámci Operačného programu: Vzdelávanie, v prioritnej osi: 1 Reforma systému vzdelávania a odbornej prípravy a opatrenia: 1.2 Vysoké školy a výskum a vývoj ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti.

Realizácia projektu začala 1. 9. 2013 a koniec realizácie projektu je naplánovaný na 31. august 2015. Celkové oprávnené výdavky projektu, ktoré predstavujú hodnotu 1 235 027,56 EUR, sú financované zo zdrojov Európskeho sociálneho fondu, Štátneho rozpočtu SR a vlastných zdrojov TU vo Zvolene.

Impulzom pre vznik predkladaného projektu je potreba zvyšovania a zlepšovania podmienok internacionalizácie štúdia vo vybraných študijných programoch, začlenenie sa do medzinárodného vysokoškolského priestoru, vytváranie lepších podmienok pre uplatnenie sa absolventov na trhu práce, ako aj získanie ďalších finančných prostriedkov pre rozvoj foriem a metód vzdelávania. Projekt priamo nadväzuje na už ukončený projekt „Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene“ (ITMS 26110230037), v rámci ktorého boli pripravené akreditačné spisy na Lesníckej a Drevárskej fakulte pre tri študijné programy v II. inžinierskom stupni vysokoškolského štúdia (Furniture and Interior Design, Production and Utilisation of Wood Products a Forestry and Wildlife Management) a jedného v III. doktorandskom stupni (Adaptive Forestry and Wildlife Management).

Pre realizáciu prebiehajúceho projektu ITMS 26110230112 sme stanovili dosiahnutie dvoch špecifických cieľov:

1. Vytvorenie študijných programov (ŠP) v anglickom jazyku na TU vo Zvolene na fakulte FEE, FEVT a pre celouniverzitný študijný odbor.
2. Inovácia ekonomických študijných programov na TU vo Zvolene.

Naplnenie základných cieľov projektu sa zabezpečí realizáciou 5 aktivít:

- **Aktivita 1.1 Vytvorenie ŠP Environmentálne**

inžinierstvo pre 3. stupeň VŠ štúdia v AJ.

Hlavným cieľom aktivity je spracovať anglickú verziu študijného programu pre 3. (doktorandský) stupeň vysokoškolského štúdia na Fakulte ekológie a environmentalistiky TU vo Zvolene pod názvom Environmentálne inžinierstvo (Environmental Engineering) a súčasne program inovovať za účelom skvalitnenia výchovy odborníkov schopných riešiť problémy v oblasti kontroly a riadenia čistoty životného prostredia.

- **Aktivita 1.2 Vytvorenie ŠP Ekotechnika pre 2. stupeň VŠ štúdia v AJ.**

Cieľom aktivity je vytvorenie medzinárodného študijného programu Ekotechnika (Clean Technologies) v anglickom jazyku pre 2. stupeň (inžinierske štúdium) na Fakulte environmentálnej a výrobnéj techniky Technickej univerzity vo Zvolene. Zahraniční študenti získajú poznatky z oblasti posudzovania a výberu najlepších dostupných techník a technológií, ktoré sa využívajú v ekotechnike. Budú vedieť riešiť problematiku ekologickej kvality výrobných procesov, prevádzkovania environmentálnej techniky a techniky tvorby a ochrany životného a pracovného prostredia vo väzbe na výrobný proces v národných aj medzinárodných projektoch.

- **Aktivita 1.3 Vytvorenie študijného programu Výrobná technika pre 2. stupeň VŠ štúdia v AJ.**

Hlavným cieľom aktivity je internacionalizácia štúdia na Fakulte environmentálnej a výrobnéj techniky prostredníctvom vytvorenia inžinierskeho študijného programu 2. stupňa VŠ štúdia „Manufacturing Technology“ (Výrobná technika) v anglickom jazyku na Fakulte environmentálnej a výrobnéj techniky TU vo Zvolene za účelom vytvorenia prostredia, v ktorom poslucháči získajú teoretické vedomosti a praktické skúsenosti potrebné na prácu v oblasti výrobnéj techniky doma i v zahraničí a budú schopní zúčastňovať sa na riešené úloh a projektov v rámci medzinárodnej kooperácie.

- **Aktivita 1.4 Vytvorenie ŠP Economics and Management of Forestry and Forest Based Industry v AJ.**

Hlavným cieľom je vytvorenie študijného programu 2. stupňa v anglickom jazyku s názvom Economics and Management of

Forestry and Forest Based Industry. V rámci tejto aktivity bude kompletne vypracovaná príslušná pedagogická dokumentácia vrátane učebných osnov, syláb, študijných pomôcok a materiálov, skript a učebníc, príprava akreditačného spisu ako aj príprava začatia výučby.

- **Aktivita 2.1 Reengineering študijných predmetov pre potreby praxe.**

Cieľom aktivity je inovácia ekonomických študijných programov na TU vo Zvolene s dôrazom na potreby trhu práce a vedomostnej spoločnosti a zameraním na informačné a komunikačné technológie. Čiastkové ciele aktivity sú:

1. Analýza súčasného stavu a výber vzorky informatických predmetov v ekonomických študijných programoch TUZVO.
2. Reengineering informatických študijných predmetov v ekonomických študijných programoch TUZVO.
3. Odborná príprava garantov a lektorov v ekonomických študijných programoch TUZVO.

Cieľovými skupinami budú študenti, absolventi príslušných stupňov vysokoškolského vzdelávania, domáci aj zahraniční uchádzači, ktorí budú spĺňať základné podmienky na štúdium určené príslušnou legislatívou a TU vo Zvolene, v závislosti od študijného programu a stupňa vysokoškolského vzdelávania.

Realizáciu aktivít projektu sa vytvoria lepšie predpoklady pre uplatnenie cieľových skupín na medzinárodnom trhu práce. Skutočnosť, že výučba bude prebiehať v jazyku anglickom a v študijných skupinách, v ktorých budú prirodzene integrovaní zahraniční aj domáci študenti, prirodzene zvýši motiváciu na zapájanie sa do medzinárodných akademických mobilít a pripraví absolventov na plynulú komunikáciu a kreatívne riešenie úloh v medzinárodnom pracovnom prostredí a internacionálnych pracovných kolektívoch. Navyše sa skvalitnia ekonomické študijné programy, zatraktívni sa postavenie Technickej univerzity vo Zvolene v európskom a potenciálne globálnom vysokoškolskom vzdelávacom priestore a podporí sa praktické uplatnenie študentov ekonomických študijných programov s dôrazom na ich informatické vedomosti a schopnosti. Realizácia projektu po stránke riadiacej, administratívnej bude v plnej kompetencii Technickej univerzity vo Zvolene.

**Moderné vzdelávanie
pre vedomostnú spoločnosť / Projekt
je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ**



BUSINESS INTELLIGENCE – alebo ako mať strategické a operatívne riadenie podniku pod kontrolou



V rámci realizácie projektu pod názvom „Zvýšenie kapacity ľudských zdrojov pre transfer poznatkov výskumu a vývoja o produkcii a spracovaní biomasu do praxe“ (ITMS 26110230087), ktorý je financovaný Európskym sociálnym fondom sa uskutočnil kurz informačného vzdelávania v oblasti získavania, uchovávaní a transferu relevantných vedecko-technických informácií s využitím informačno-komunikačných technológií zameraný na „*Riadenie podnikov drevospracujúceho priemyslu na báze Business Intelligence*“. Za túto časť projektu je vedúcim riešiteľom doc. Ing. Rastislav Rajnoha, PhD. z Katedry podnikového hospodárstva.

Kurz sa konal v dňoch 23. – 26. 9. 2014 v učebni Katedry podnikového hospodárstva A 507, ktorá je vybavená nielen počítačovou technikou, ale aj softwarom s IT aplikáciami typu Business Intelligence pre podporu strategického a operatívne-

ho plánovania a manažmentu podniku. Obsahom workshopu bolo modelovanie zamerané na manažérsku konsolidáciu dát s využitím praktickej aplikácie SW 2 pre vytvorenie konsolidačného rámca, popisu procesov finančnej konsolidácie a analýzy prostredia pre zhromažďovanie konsolidačných tabuliek zainteresovaných podnikov, ktorých dáta je možné konsolidovať a následne prevádzať z konsolidačných tabuliek do sumarizačných formulárov. S využitím vyššie uvedených poznatkov, bude vypracovaná časť prípadovej štúdie v rámci aktivity 9. Podpora strategického a operatívneho plánovania a manažérskej účtovnej konsolidácie vo vybraných podnikoch drevospracujúceho priemyslu. Workshopu sa zúčastnili pedagógovia, výskumníci a doktorandi Katedry podnikového hospodárstva, Katedry marketingu, obchodu a svetového lesníctva a Katedry ekonomiky a riadenia lesného hospodárstva. Účasť zamest-

nancov Katedry podnikového hospodárstva bola podporovaná aj vedúcou katedry doc. Ing. Andreou Sujovou, PhD., ktorá je zároveň aj spoluriešiteľkou projektu.

Syntetickým výstupom uvedenej aktivity bude vytvorenie funkčného multidisciplinárneho vedeckého, edukačného a aplikačného priestoru, vzájomné prepojenie tímov z univerzitného prostredia ako bázy pre vzdelávanie študentov druhého a tretieho stupňa VŠ štúdiá, pracovníkov vedy a výskumu. Výstupy aktivity bude možné využiť ako základ pre praktické adaptačné opatrenia v lesníctve a v drevospracujúcom priemysle, ako aj v procese výučby modelov metodických postupov s možnosťami rozhodovania v rámci vyšších stupňov manažérskych systémov, s využitím moderných nástrojov a metód počítačovej simulácie, modelovania, analýz, hodnotenia, projektovania a riadenia procesov aplikovateľných v reálnych podmienkach riadiacej praxe, čo prispeje k zvýšeniu kvality profilu absolventov Technickej univerzity vo Zvolene zo študijných odborov zameraných na ekonomiku a manažment.

Doc. Ing. Rastislav Rajnoha, PhD.,
Ing. Ľubica Šimanová



Spoločnosť ebrary predstavuje popredného poskytovateľa informačných služieb a technológií, predovšetkým sa zameriava na sprístupňovanie elektronických kníh. Už v roku 1999 začala spoločnosť agregovať elektronické knihy od významných svetových vydavateľstiev a doteraz si

udržiava popredné postavenie medzi poskytovateľmi kvalitného integrovaného obsahu v online pracovnom prostredí. Od roku 2011 je ebrary súčasťou spoločnosti ProQuest LLC.

Ebrary obsahuje množstvo kolekcí, v ktorých môžu vyhľadávať informácie rôzne skupiny používateľov. Sú to prevažne spoplatnené kolekcie pre vysoké školy (Academic Complete a College Complete), vládu (Government Complete), verejnosť (Public Library Complete), stredné školy (School Collections), ale i korporácie a vydavateľov.

Academic Complete je polytematická kolekcia, ktorá obsahuje okolo 115 000 elektronických monografií (údaj k augustu 2014) od mnohých významných vydavateľov. Kolekcia sa priebežne aktualizuje

a dopĺňaná o nové tituly.

Pre Technickú univerzitu vo Zvolene je nastavený prístup ku kolekčii **ebrary Life Sciences**. V rámci kolekcie ebrary Life Sciences je sprístupnených viac ako 6 000 odborných elektronických monografií od renomovaných vydavateľov.

Prístup ku kolekčii e-kníf získate samostatne na webovej stránke: <http://site.ebrary.com/lib/tuzvo> alebo v rámci ProQuest Central vo výsledkoch vyhľadávania v samostatnej záložke s výsledkami z ebrary titulov.

Pre Technickú univerzitu vo Zvolene je prístup nastavený na roky 2014 – 2015 a je viazaný na IP adresy počítačov TU vo Zvolene.

Ing. Eva Paločková

Genetický výskum medveďa na Slovensku

Lesnícka fakulta TU vo Zvolene v rámci projektu Výskum a monitoring populácií veľkých šeliem a mačky divej na Slovensku uskutočňuje výskum populácie medveďa hnedého.

Ciele projektu:

- Odhad veľkosti populácie medveďa hnedého na Slovensku
- Odhady hustoty populácie v jednotlivých častiach areálu
- Pohlavná štruktúra
- Identifikácia migračných koridorov



- Diferenciácia východokarpatskej a západokarpatskej populácie medveďa

Údaje o veľkosti populácie a pohlavnej štruktúre patria v populačnej biológii živočíchov medzi základné informácie, ktoré sa často u voľne žijúcich živočíchov nedajú

získať jednoduchým a pritom spoľahlivým spôsobom. Ak by to nebolo komplikované, mohli by sme presne vedieť presné počty jedincov v populáciách poľovnej zveri vrátane veľkých šeliem. Všetky priame odhady (pozorovania) sú zaťažené výberovou chybou (nie všetky jedince sa nám podarí stretnúť) a najviac migráciou zveri (počítanie jedincov v susedných poľovných revíroch).

Spomedzi viacerých dostupných metód odhadu veľkosti populácie sa za najpresnejšiu metódu považuje genotypovanie jedincov z neinvazívnych vzoriek trusu alebo chlpy. Táto metóda sa úspešne použila pri odhadoch veľkosti populácie medvedov vo Švédsku, Nórsku, Slovinsku a Chorvátsku, ako aj v krajinách s málopočetnými populáciami medvedov v Rakúsku, Taliansku a Španielsku.

Čo je neinvazívna genetika?

Pre molekulárno-genetické analýzy potrebujeme čistú, izolovanú DNA. Pred dvadsiatimi rokmi sa dala DNA získať len z tkaniv, pričom množstvo vyzolovanej DNA bolo pomerne malé. Po objavení polymerázovej reťazovej reakcie (PCR) existuje možnosť analýzy DNA z veľmi malého množstva tkaniva, teoreticky z jednej bunky. Pri PCR sa namnoží DNA v dostatočnom množstve potrebnom pre analýzy. Takto postačuje v súčasnosti pre genetické analýzy jeden korienok vlasu alebo bunky epitelu čriev, ktoré po prechode trusu črevným traktom zostanú na povrchu trusu.

Podľa charakteru, vzorky nazývame buď invazívne (jedinca musíme usmrtiť alebo odchytiť a odobrať kúsok tkaniva potrebného pre izoláciu DNA), alebo neinvazívne (trus, chlpy). Výhodou neinvazívnych genetických vzoriek je, že ich môžeme získať bez bezprostredného styku s jedincom a to pomocou zberu pier, chlpy alebo trusu. Takéto vzorky sa dajú získať pomerne rýchlo, bez potreby odchyty jedincov, ich vyrušovania a stresovania. Nevýhodou neinvazívnych genetických vzoriek je, že sa získavajú z biologického materiálu, v ktorom sa nachádza pomerne malé množstvo DNA, ktoré rýchlo v prírodných podmienkach degraduje, preto sa kvalita vzoriek musí venovať veľká pozornosť.

Čo môžeme z genetických analýz zistiť?

Základná informácia, ktorú zistíme analýzou vzorky je genotyp „darcu“, t. j. jedinca z ktorého pochádza vzorka. Každý medveď (rovnako je tomu u všetkých pohlavne sa rozmnožujúcich živočíchov) má DNA v dvoch

kópiách, z ktorých jednu získal po matke a druhú po otcovi. Ak v danom lokuse získal alelu A po matke a alelu B po otcovi, potom takémuto jedincomi hovoríme, že je v danom lokuse heterozygotný (podobne ako krvná skupina AB), alebo homozygotný (AA, BB, OO). Zápisu výskytu jednotlivých alel v každom lokuse hovoríme genotyp jedinca, ktorý je unikátny a okrem jednovaječných dvojčiat existuje malá pravdepodobnosť, že by existovali dva jedince, ktoré majú identický genotyp. Ak zistíme v priebehu analýz dve a viac identických vzoriek, tieto pochádzajú z toho istého jedinca. Okrem toho pomerne jednoducho zistíme aj pohlavie jedincov. Keďže poznanie pohlavnej štruktúry populácie patrí popri odhade jej veľkosti k základným informáciám, získame aj vstupnú informáciu potrebnú pre modelovanie, ktorá umožní predpovedať aj veľkosť prírastku.

Popri informáciách o genetickej štruktúre populácií genetické analýzy umožňujú zistiť aj príbuzenské vzťahy medzi jedincami v populácii. Predpokladajme, že by sme mali zistené genotypy samcov v populácii potom analýzou genotypov mláďat v danom ročníku by sme mohli vypočítať aj pravdepodobnosti podielov otcovstva jednotlivých samcov.

Čo však nie je možné zistiť pomocou genetických analýz je vek jedinca. Preto pri zbere vzoriek trusu nám ako pomocná informácia slúži údaj o veľkosti trusu. Pri anonymných vzorkách zistených pomocou neinvazívnych metód by sme mohli získať len informácie o genetickej podobnosti jedincov a nie o paternite.

Odber vzorky

Z jedného trusu odoberieme vzorku **iba do jednej skúmavky**. Vzorky odoberáme z povrchu trusu, podľa možnosti z tej časti, ktorá nebola v styku so zemou. Na takom mieste sa trus rýchlejšie vysuší a DNA je lepšie ochránená. Ak vidíme vrch trusu (zosilnený koniec, ktorý opustil telo nakoniec) odoberáme vzorku z toho miesta. Ak bol trus vystavený silnému dažďu, pokúsime sa odobrať vzorku z čo najviac chráneného miesta. Ak je na truse sliz, ten vezmeme, pretože je v ňom dostatok DNA. Veľkosť vzorky trusu by mala zodpovedať veľkosti lieskového orecha. Po odbere ju preniesieme do skúmavky s konzervačným roztokom. Dáme pozor, aby vzorka nebola príliš veľká, pretože, v tom prípade by bol konzervačný roztok menej účinný. Najlepšie je odobrať vzorku trusu pomocou dvoch vetvičiek, ktoré nájdeme na blízku, alebo podob-

ného materiálu, ktorý po použití zahodíme. Na každú vzorku použijeme „**nové náradie**“, čím zamedzíme znečisteniu vzoriek DNA inej vzorky, čím by sa vzorka znehodnotila.

Zapísanie údajov

Na etiketu skúmavky napíšeme **všetky údaje podľa predtlačce**:

- **Dátum odberu vzorky.**
- **Meno a priezvisko zberača**, aby sme vám mohli zaslať výsledky, alebo aby sme vás skontaktovali, ak nám niečo bude nejasné.
- **Poľovný revír alebo lesná správa**, kde ste našli vzorku.
- **Lokalita odberu vzorky**. Ak máte GPS prístroj, zapíšte koordináty. Druhá možnosť je zápis miestneho názvu lokality a zaznačenie miesta odberu do priloženej mapy. Ak nemôžete poskytnúť presnú lokalitu, napíšte približnú.

Získanie súradníc miesta. GPS súradnice môžete jednoducho zistiť aj pomocou stránky www.maps.google.sk, kde zistíte presné súradnice daného miesta kliknutím na pravé tlačidlo myši na toto miesto a výberom možnosti „**Čo je tu?**“. Súradnice sa zobrazia vo vyhľadávacom poli. **Súradnice zapíšte vo formáte desiatinných stupňov napr.: 48.571844, 19.117851**

- **Odhad čerstvosti trusu** – zakrúžkujte, váš odhad čerstvosti trusu.
- **Veľkosť trusu** – zakrúžkujte. Veľký trus medveda je podobný menšiemu trusu kravy. Malý trus je približne tak veľký ako trus psa.
- **Poznámka** – zapíšte čokoľvek, čo sa vám zdá, že bude pre nás užitočnou informáciou a mohlo by nám pomôcť pri výskume a interpretácii výsledkov, napr. kde boli nájdené vzorky, krmovisko, smetisko, cesta a pod. Tu nám môžete oznámiť, čo vás v súvislosti so vzorkou zaujíma.

Označenie trusu

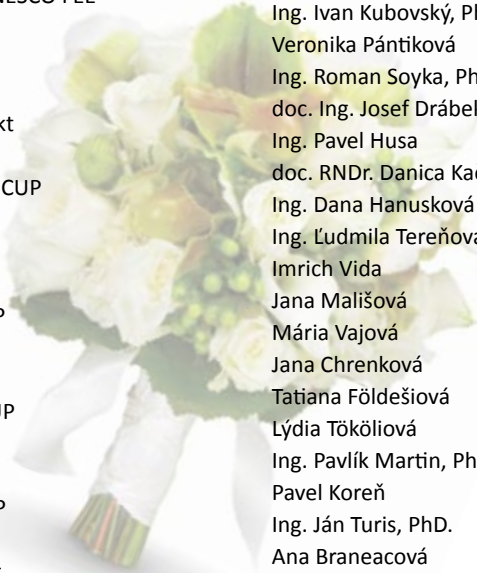
Trus po odbere vzorky označíme, alebo odstránime, aby z neho iný zberač neodobral ďalšiu vzorku. Najlepšie je, ak na trus položíme väčší kameň, alebo ho prikryjeme dvomi skríženými konármi. Ak sa trus nachádza na ceste, môžeme ho z vozovky odstrániť pomocou palice alebo kameňa. Označenie musí byť jednoznačné a trvalé! Z označeného trusu neodoberáme ďalšiu vzorku.

Odborný garant projektu:
prof. Ing. Ladislav Paule, PhD.

Blahoželáme jubilantom!

Aj napriek dlhšej odmlke vydávania Univerzitných novín sme nezabudli na našich oslávencov, ktorí oslávili od začiatku roka svoje jubileá a touto cestou by sme im chceli, aj keď trochu oneskorene zablahoželať. Oslávencom, medzi ktorými boli:

prof. RNDr. László Miklós, DrSc.	Katedra UNESCO FEE
Ing. Miroslav Stanovský, CSc.	KOLP LF
prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.	KND DF
Pavol Očenáš	ŠDJ CUP
Eva Bučanová	OIP ÚQ Rekt
doc. PaedDr. Peter Kožuško, ArtD.	KDNDV DF
Ing. Vladimír Ježovič	ÚEVV ABH CUP
Anna Besedová	Vyd CUP
Alena Mazurová	Dek LF
doc. Ing. Peter Jančura, PhD.	KPTK FEE
Ľudovít Gálffy	EÚ ŠDJ CUP
Anna Veselovská	ŠJ ŠDJ CUP
Ing. Magdaléna Klacková	Dek FEVT
Miroslav Kliment	ÚP ABH CUP
doc. Ing. Jozef Černecký, CSc.	KELT FEVT
doc. Ing. Roman Réh, CSc.	KMTD DF
Anna Janjičová	PÚ ŠDJ CUP
Antónia Malenká	KND DF
JUDr. Danica Lukáčová	RP ÚR Rekt
Magdaléna Šuleková	PÚ ŠDJ CUP
Ing. Anna Grulová	OIS ÚQ Rekt



JUDr. Anna Dovčíková	KMOSL DF
Mária Albrechtová	EO ÚQ Rekt
doc. Ing. Ivan Repáč, PhD.	KPL LF
Anna Šimová	OIP ÚQ Rekt
Anna Tereňová	OIP ÚQ Rekt
Ing. Ivan Kubovský, PhD.	KFEAM DF
Veronika Pántiková	Dek DF
Ing. Roman Soyka, PhD.	KNDV DF
doc. Ing. Josef Drábek, CSc.	SQ ÚQ Rekt
Ing. Pavel Husa	KFEAM DF
doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.	KPO DF
Ing. Dana Hanusková	ORLZ ÚR Rekt
Ing. Ľudmila Tereňová, PhD.	KPO DF
Imrich Vida	UTVŠ CUP
Jana Mališová	OIP ÚQ Rekt
Mária Vajová	PÚ ŠDJ CUP
Jana Chrenková	KND DF
Tatiana Földešiová	PÚ ŠDJ CUP
Lýdia Tököliová	OIP ÚQ Rekt
Ing. Pavlík Martin, PhD.	KOLP LF
Pavel Koreň	ODT ÚQ Rekt
Ing. Ján Turis, PhD.	KMSD FEVT
Ana Braneacová	ŠJ ŠDJ CUP

želáme najmä veľa zdravia, šťastia a spokojnosti v osobnom, ale aj pracovnom živote!



Jubileum oslávil aj náš rektor

Rektor Technickej univerzity Rudolf Kropil oslávil 4. septembra 2014 v kruhu svojich priateľov, kolegov a vzácných hostí svoje životné jubileum 50 rokov. Dodatočne mu želáme veľa úspechov a pevné zdravie!

Tí, ktorí prišli, vyhrali nielen nad dažďom, ale aj vlastnou pohodlnosťou – Športový deň na Tajove

„Slnčné počasie, dážď sme zažehnali a podali sme slušné športové výkony“ – takto sa hodnotili účastníci akcie. Zhruba 40 zamestnancov TU vo Zvolene sa v piatok 19. septembra 2014 zúčastnilo športového dňa. Prvá skupina športovcov – turistov začala športový deň túrou Králiky – chata Junior. Ostatní si už od rána mohli merať sily vo viacerých športových disciplínach. Okrem klasiky – streľba zo vzduchovky, hod šípkami sa športovalo aj trochu netradične. Zamestnanci si vyskúšali hod na plechovky na presnosť a svoju zručnosť v stavaní plechoviek. Novinkou bola lukostreľba pod vedením inštruktorky Diany Gurovej, kde sa objavilo hneď viacero talentov.

Slavomíra Majorová



Šport spája seniorov z V4

Dňa 11. – 12. septembra 2014 sa na pôde Technickej univerzity vo Zvolene uskutočnil III. ročník Medzinárodnej športovej olympiády pre študentov Univerzít tretieho veku.

Centrum ďalšieho vzdelávania v spolupráci s Ústavom telesnej výchovy na TU vo Zvolene zorganizovali už tretí ročník športovej olympiády pre študentov nielen zo Slovenska. Tento rok sa ku Slovákom pridalo aj 20 Poliakov (UTV Lubsko), 20 Čechov (Praha, Olomouc,

Bruntál) a 12 Maďarov (Magyarnándor).

Prvý deň seniori súťažili v týchto disciplínach: stolný tenis, strelba zo vzduchovky, lukostreľba, kop na bránu, kriket, hod na kôš. Celkovo najlepšia olympionička bola Oľga Hradecká a najlepší olympionik Branislav Slovák. Druhý deň mali výstup na Pustý hrad nad Zvolenom.

„Som veľmi rád, že môžeme pokračovať v úspešnom projekte a umožniť seniorom okrem vzdelávania aj športové vyžitie. Je nádherný pocit, keď sa

nám podarilo túto myšlienku posunúť aj za hranice Slovenska. Tento rok k Slovákom a Čechom pribudli Poliáci a Maďari z UTV. Chceli by sme aby sa z nášho podujatia stala tradícia a verím, že sa každoročne budeme v organizácii zlepšovať.“ konštatoval Ing. Erik Selecký, PhD., vedúci Centra ďalšieho vzdelávania Technickej univerzity vo Zvolene.

CĎV



Telesná výchova už aj na inžinierskom stupni vzdelávania

Od akademického roka 2014/2015 ponúka Ústav telesnej výchovy a športu pre študentov TU výberovú telesnú výchovu s dotáciou 1 kredit aj pre študentov inžinierskeho stupňa štúdiá. O tom, že študenti TU majú stály záujem o pravidelnú pohybovú aktivitu

a šport svedčia aj počty evidovaných študentov v UIS (ZS/468 študentov, LS/480 študentov). ÚTVŠ sa neustále snaží zlepšovať materiálne aj priestorové podmienky pre realizáciu ponúkaných, ale aj nových pohybových aktivít. V minulom školskom roku sme otvorili

nové Tanečné centrum, v súčasnosti už funguje Aeróbne centrum a začíname s prestavbou vonkajšieho volejbalového ihriska na dve plážové ihriská.

Slavomíra Majorová

Futbalový turnaj troch univerzít O PUTOVNÝ POHÁR REKTORA

Ako už býva každoročne tradíciou, aj v tomto roku sa 10. septembra 2014 na futbalovom štadióne v Zemplínskej Teplici, stretli mužstvá Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, Technickej univerzity vo Zvolene a domácej Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach na športovom podujatí pri príležitosti 65. výročia založenia Vysokiej školy veterinárskej v Košiciach.

Záštitu nad 27. ročníkom futbalového turnaja troch univerzít mal prof. MVDr. Emil Pilipčinec, PhD., rektor UVLaF v Košiciach, ktorý futbalový turnaj otvoril. Organizačne turnaj zabezpečila Rada ZO OZ PŠa

V UVLaF v Košiciach. Športového podujatia sa zúčastnili vzácní hostia z Bratislavy a to predseda OZ PŠaV Ing. Pavel Ondek a podpredseda OZ PŠaV doc. Ing. Miroslav Habán, PhD. Zástupcom za Technickú univerzitu vo Zvolene bol pán prorektor pre pedagogickú prácu RNDr. Andrej Jankech, PhD., ktorý sa aktívne zapojil do futbalových zápasov, keďže naše mužstvo nemalo veľa hráčov.

Na základe výsledkov jednotlivých zápasov: Košice – Zvolen 1:0, Nitra – Zvolen 1:0, Košice – Nitra 2:2, sa víťazom turnaja stala už po tretíkrát za sebou SPU v Nitre. O víťazovi turnaja rozhodli pokutové kopy, ktoré vyhrala

SPU Nitra. Strieborné medaily získalo družstvo z UVLF Košice. Tretie, ale naozaj zaslúžené miesto spolu s bronzovými medailami tento rok patrilo mužstvu z Technickej univerzity vo Zvolene.

Najlepším strelcom turnaja bol **MVDr. Jozef Blanár** (UVLF Košice), najlepším brankárom sa stal **Dušan Mališ** (TU Zvolen), najužitečnejší hráč **Ing. Marián Tokár, PhD.** (SPU Nitra) najlepšia hráčka **Denisa Boľanovská** (UVLF Košice).

Po skončení turnaja nasledoval exhibičný futbalový zápas medzi výberom troch univerzít a družstvom pracovníkov ŠPP Zemplínska Teplica, ktorý sa skončil víťazstvom zamestnancov ŠPP Zemplínska Teplica s výsledkom 0:4.

O príjemnú atmosféru turnaja sa postarali šarmantné mažoretky. V prestávkach si hráči a hostia pochutili na vynikajúcom guláši.

Turnaj vyhodnotil a slávnostné odovzdanie cien, za prítomnosti pána rektora UVLaF v Košiciach, uskutočnil predseda Rady ZO OZ PŠaV UVLF v Košiciach – prof. RNDr. Michal Toropila, CSc.

Všetkým zúčastneným tohto turnaja vyslovujeme poďakovanie za dôstojnú reprezentáciu našej univerzity. Zároveň vyzývame najmä nových a mladých zamestnancov a doktorandov, ktorí inklinujú k futbalu, aby dali o sebe vedieť a mohli sa tak stretnúť na budúci rok na Futbalovom turnaji troch univerzít vo Zvolene, ktorého je organizátorom naša univerzita.

Ing. Veronika Veľková, PhD.



*Pokojnú a príjemnú prežitie vianočných sviatkov, veľa zdravia, šťastia a úspechov v novom roku 2015.
Zároveň prijmite moje poďakovanie za prácu, ktorú ste v roku 2014 vykonali v prospech našej univerzity.*

Rudolf Kropil
rektor