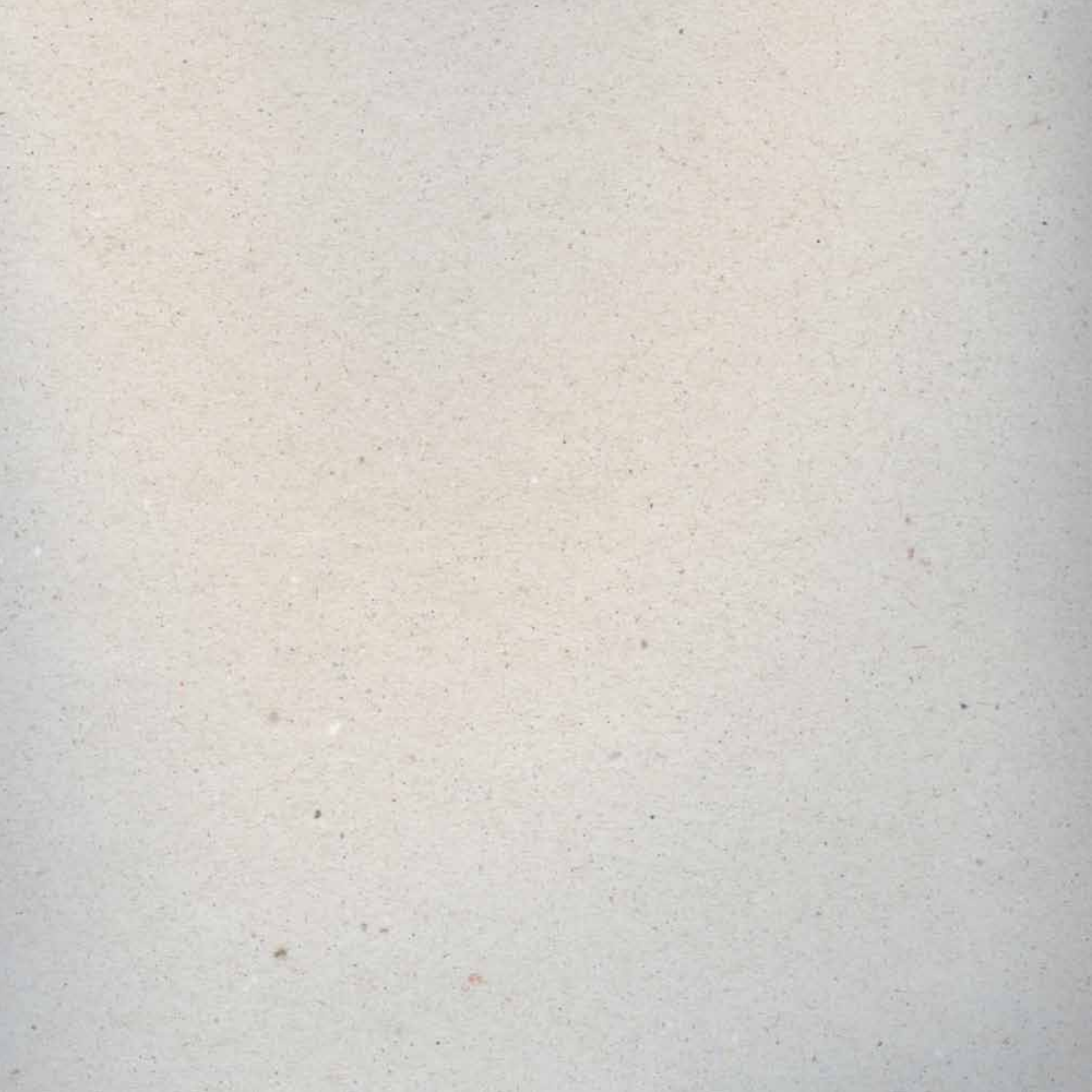




UNIVERSITAS TECHNICA IN ZVOLEN





TECHNICKÁ UNIVERZITA VO ZVOLENE

UNIVERSITAS TECHNICA IN ZVOLEN

Vydaná
k 250. výročiu vysokoškolského technického štúdia na Slovensku,
205. výročiu vysokoškolského lesníckeho štúdia na Slovensku
a 60. výročiu založenia Vysokej školy lesníckej a drevárskej,
dnešnej Technickej univerzity vo Zvolene.

ZVOLEN 2012

UNIVERSITAS TECHNICA IN ZVOLEN

Recenzenti:	prof. RNDr. Oľga Kontrišová, CSc. prof. Ing. Jozef Sládek, CSc. doc. Ing. Ferdinand Macko, CSc.
Editor:	prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.
Zodpovedný redaktor:	doc. Dr. Ing. Jaroslav Šálka
Výkonný redaktor:	PhDr. Eva Fekiačová
Grafický návrh monografie:	Ing. Miroslav Chovan, ArtD. Ing. Zuzana Tončíková
Technický redaktor:	Ing. Rudolf Szabó
Jazyková korektúra:	Mgr. Hana Weissová
Náklad:	1 000 ks
Tlač:	NIKARA Krupina
Vydavateľ:	Technická univerzita vo Zvolene

© Technická univerzita vo Zvolene

Všetky práva vyhradené.
Nijaká časť textu ani ilustrácie nemôžu byť použité na ďalšie šírenie
akoukoľvek formou bez predchádzajúceho súhlasu autorov alebo vydavateľa.

ISBN 978-80-228-2376-0





Predslov

Technická univerzita vo Zvolene ako pokračovateľka tradícií jednej z najstarších vysokých škôl technického zamerania v Európe i vo svete, banskoštiavnickej Baníckej akadémie, si v roku 2012 pripomína tri dôležité výročia.

V súvislosti so svojimi banskoštiavnickými historickými koreňmi sa spolu s ďalšími univerzitami v strednej Európe hlási k dedičstvu Baníckej akadémie v Banskej Štiavnici. Založená bola pred dvesto päťdesiatimi rokmi, v roku 1762, ediktom cisárovnej Márie Terézie Habsburskej a neskôr, v roku 1770, bola povýšená samotnou imperátorkou na Banícku akadémiu, na ktorej sa začalo aj s výučbou lesníckych disciplín.

Osobitne mimoriadnym jubileom je dvestopäť rokov lesníckeho vysokoškolského štúdia na Slovensku, ktorého vznik je datovaný rokom 1807, keď bol nariadením cisára Františka I. pri spomínanej Baníckej akadémii v Banskej Štiavnici založený Lesnícky ústav. Zriadenie ústavu odrážalo vzrastajúci význam lesného hospodárstva pre baníctvo i pre celkový rozvoj hospodárstva rakúskej monarchie a s tým spojenú potrebu rozvoja lesníckej vedy a vzdelávania na najvyššej úrovni.

Ďalším dôležitým tohtoročným výročím univerzity je šesťdesiat rokov pôsobenia vo Zvolene. Po rozdelení

Vysokej školy poľnohospodárskeho a lesníckeho inžinierstva, sídliacej od roku 1946 v Košiciach, bola v roku 1952 vytvorená Vysoká škola lesnícka a drevárska, ktorá našla svoj domov v srdci Slovenska, vo Zvolene, v prirodzenom centre lesníctva a drevárstva. V roku 1992 bolo uvedené do života rozhodnutie o zmene názvu na Technickú univerzitu vo Zvolene.

Technická univerzita vo Zvolene patrí medzi vrcholné a jedinečné vzdelávacie a vedeckovýskumné inštitúcie vo vysokoškolskom systéme Slovenskej republiky, ale aj Európskej únie. Hlavným poslaním univerzity je poskytovať vysokoškolské vzdelávanie, rozvíjať vedecké bádanie a tvorivú umeleckú činnosť.

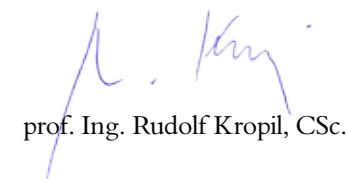
Vzdelávací proces vychádza z najnovších svetových poznatkov vedy a techniky, z vlastného základného a aplikovaného výskumu, spolupráce s inými vysokými školami, vedeckovýskumnými ústavmi, podnikovou sférou a organizáciami v najširšom spoločenskom zmysle. Vychováva vysokoškolsky kvalifikovaných odborníkov: bakalárov, inžinierov a doktorov pre celú komplexne ponímanú oblasť les – drevo – ekológia a environment, pre potreby Slovenska, ale i zahraničia. Vzdelávanie na našej univerzite chápeme ako proces nielen neustáleho sledovania a overovania rokmi zabehnutých postupov a činností, ale aj hľadanie nových inovatívnych činností, či prispôsobovanie sa súčasným moderným trendom, ktoré odzrkadľujú potreby praxe a spoločnosti.

Technická univerzita vo Zvolene sa hlási k naplňovaniu stratégie Európskej únie a Slovenskej republiky, označovanej pojmom vedomostná spoločnosť. Poznatky, vedomosti a ich aplikácie v praxi, predovšetkým vo forme inovácií, boli vždy významný činiteľ ovplyvňujúci zásadným spôsobom spoločenský a ekonomický rozvoj. TU vo Zvolene sa zapája do spoločného európskeho úsilia koordinácie štátnych

vedných a technických politík v súlade s politikou Európskeho výskumného priestoru, ktorého ciele a priority sú stanovené v stratégii.

Strategickým zámerom univerzity, ktorý je definovaný v dokumente Dlhodobý zámer TU vo Zvolene na roky 2011–2016, je internacionalizácia vzdelávania, vedeckého výskumu a aplikácii poznatkov v praxi, ako aj ďalší rozvoj statusu univerzitnej vysokej školy, zvýraznenie postavenia Technickej univerzity vo Zvolene v rámci európskeho vzdelávacieho a výskumného priestoru a zapojenie sa do budovania európskej vedomostnej spoločnosti v rámci svojej profilácie s posilnením svojej jedinečnosti v systéme vysokého školstva SR. TU vo Zvolene sa dlhodobo profiluje ako výskumne orientovaná univerzita s cieľom dosiahnuť v niektorých oblastiach medzinárodne akceptované výsledky vo výskume a umeleckej činnosti. TU vo Zvolene vyvíja taktiež veľké úsilie pre vytvorenie optimálnych podmienok, ktoré by zlepšili transfer invencií plynúcich z výskumno-vývojového úsilia univerzity do komerčnej sféry.

Strategický zámer univerzity je možné dosiahnuť len poctivou a systematickou prácou učiteľov, výskumníkov a študentov. Spoločné úsilie môže byť korunované úspechom, ak pracovníci a študenti TU vo Zvolene budú naďalej iniciatívni, tvoriví a aktívni a súčasne okružhle historické výročia využijú ako inšpiráciu pre svoju vzdelávaciu a vedeckovýskumnú činnosť.


prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.



Obsah

17	HISTORICKÉ KORENE
18	250. výročie vysokoškolského technického štúdia na Slovensku <i>doc. PhDr. Pavel Zdycha, CSc., prof. Ing. Ladislav Paule, PhD.</i>
30	Vývoj lesníckeho školstva – od Banskej Štiavnice po Zvolen <i>doc. PhDr. Pavel Zdycha, CSc., prof. Ing. Ladislav Paule, PhD.</i>
40	Zvolenské obdobie – od roku 1952 po súčasnosť <i>prof. Ing. Ladislav Paule, PhD., doc. PhDr. Pavel Zdycha, CSc.</i>
55	TECHNICKÁ UNIVERZITA VO ZVOLENE 2007–2012
56	Vzdelávanie na univerzite <i>RNDr. Andrej Jankech, PhD.</i>
68	Vedeckovýskumná činnosť na univerzite <i>doc. Dr. Ing. Jaroslav Šálka, doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.</i>
80	Vonkajšie vzťahy na univerzite <i>doc. Mgr. Ing. Rastislav Šulek, PhD.</i>
94	Rozvojové aktivity a hospodárenie univerzity <i>doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD., doc. Ing. Josef Drábek, CSc.</i>

109 **LESNÍCKA FAKULTA 2007–2012**

prof. Ing. Lubomír Scheer, CSc. a kol.

127 **DREVÁRSKA FAKULTA 2007–2012**

doc. Ing. Hubert Paluš, PhD. a kol.

149 **FAKULTA EKOLÓGIE
A ENVIRONMENTALISTIKY 2007–2012**

doc. Ing. Branko Slobodník, PhD. a kol.

167 **FAKULTA ENVIRONMENTÁLNEJ
A VÝROBNEJ TECHNIKY 2007–2012**

doc. Ing. Marián Kučera, PhD. a kol.

185 **OSTATNÉ ORGANIZAČNÉ SÚČASTI 2007–2012**

186 **Ústav cudzích jazykov**

Mgr. Marek Eupták

187 **Ústav telesnej výchovy a športu**

PaedDr. Martin Kružliak, PhD.

188 **Slovenská lesnícka a drevárska knižnica**

Ing. Alena Poláčíková

191 **Arborétum Borová hora**

doc. Ing. Ivan Lukáčik, CSc.

193 **Centrum ďalšieho vzdelávania**

Ing. Erik Selecký, PhD.

194 **Vývojové dielne a laboratóriá**

Ing. Jaroslav Ohanka, CSc.

195 **Centrum informačných technológií**

Ing. Tibor Weis

196 **Vysokoškolský lesnícky podnik**

Ing. Ján Šulek

198 **Študentské domovy a jedáleň**

Ing. Zuzana Zelemová

200 **Vydavateľstvo TU**

PhDr. Eva Fekiačová

205 **KULTÚRNY, SPOLOČENSKÝ
A ŠPORTOVÝ ŽIVOT NA UNIVERZITE 2007–2012**

206 **Folklórny súbor Poľana**

prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.

207 **Klubová a záujmová činnosť študentov na univerzite**

Ing. Zuzana Zelemová

207 **Telovýchovná jednota Slávia**

Mgr. Karin Baisová, PhD.

209 **DOSLOV**

doc. Dr. Ing. Jaroslav Šálka





Historické korene

250. výročie vysokoškolského technického štúdia na Slovensku

Keď si pripomíname 250. výročie vzniku vysokoškolského technického štúdia na Slovensku, zamýšľame sa aj v širších súvislostiach nad týmto významným medzníkom, od ktorého nás delí štvrt tisícročia.

Lesy a územie Slovenska vždy predstavovali dva významné historické fenomény, ktoré sú nerozlučne späté. Slovenské územie sa vyznačovalo vysokou lesnatosťou počas staroveku, novoveku i v súčasnosti. Okrem lesov bolo bohaté i na nerastné suroviny, najmä na rudy neželezných kovov. Zvlášť vynikal región stredného Slovenska. Osobitné postavenie už od 14.–15. storočia malo sedem banských miest: Banská Bystrica, Banská Štiavnica, Banská Belá, Nová Baňa, Kremnica, Lubietová a Pukanec.

Medzi týmito mestami vynikala Banská Štiavnica, ktorá v čase svojho vrcholného rozkvetu v druhej polovici 18. storočia bola tretím najväčším mestom v Uhorsku. Stále rýchlejšia akcelerácia technického rozvoja neobchádzala ani oblasti baníctva, lesníctva, hutníctva a ďalších hospodársko-priemyselných odvetví.

Banská Štiavnica sa stala aj miestom cieľavedomej organizovanej výučby banského dorastu, ktorá tu prebiehala už od roku 1605. Keď v prvej polovici 18. storočia začal

v Uhorsku prudký technický rozvoj štátneho i stavovského podnikania v baníctve a Banská Štiavnica sa stala strediskom najvyspelejšej banskej techniky, zavádzanej najmä na čerpanie banských vôd, ale aj iných technických zariadení, v Banskej Štiavnici vzniká v roku 1735 prvá Banícka škola. Viedol ju známy polytechnik Samuel Mikovíni (1700–1750). Jeho titul bol cisársko-kráľovský geometer stredoslovenských banských miest. Založenie baníckej školy potvrdila Dvorská komora vo Viedni až v roku 1737.

Podľa inštrukcie pre banských žiakov z 22. júna 1735 expektantov vyučovali a cvičili v štyroch špecializáciách: 1. stavba banských diel, banské právo a zvyklosti, 2. banské meračstvo, 3. úpravníctvo, 4. skúšobníctvo a hutníctvo. Sám riaditeľ a profesor Mikovíni vyučoval matematiku, banské meračstvo, geometriu, hydrauliku a mechaniku. Bol vynikajúcim kartografom a tak zaúčal žiakov cez letné mesiace do meračských prác v teréne, a to aj na vzdialenejších miestach. Praktický výcvik viedli príslušní inštruktori. Štúdium trvalo dva roky a končilo sa záverečnou skúškou. Úlohou školy bola príprava stredných odborných kádrov (dozorcov, správcov a pod.) podľa niektorej zo štyroch špecializácií. Nadaní žiaci, ktorí absolvovali viac špecializácií, sa mohli stať vyššími úradníkmi.

Z týchto údajov o baníckej škole sa strácajú lesnícke prvky, ktoré poznáme z remeselníckej výchovy expektantov. Banskí úradníci však mali často na starosti aj komorské lesné



hospodárstvo, na čo museli mať aj určité lesnícke znalosti. Samuel Mikovíni, ktorý viedol banícku školu asi do roku 1748, sa zaoberal i technikou dopravy dreva, navrhoval a staval vodné splavy, svoje skúsenosti z lesnej prevádzky prenášal aj na žiakov. Nevyhnutné museli byť lekcie o využívaní dreva v baníctve a v hutníctve. Podľa dekrétu Dvorskej komory pre mincovníctvo a hutníctvo z 10. januára 1758 sa schopní praktikanti po skončení banskej školy mohli venovať aj iným hospodárskym odvetviám, okrem iného komorskému lesníctvu a poľnohospodárstvu (Urgela, 1985).

Príprava banských a hutníckych odborníkov od založenia Baníckej školy v Banskej Štiavnici roku 1735 a v Smolníku v roku 1747 ešte stále nebola postačujúca. Stále viac sa potvrdzovala potreba zavedenia prípravy odborníkov na vyššej ako stredoškolskej úrovni, čo zabezpečovali tieto školy. Uvažovalo sa o zavedení vysokoškolského štúdia baníctva a hutníctva a väčšou orientáciou na chémiu, metalurgiu a mineralógiu, okrem odborov banských vied, teda na prípravu odborníkov, ktorí by mohli získané teoretické poznatky aplikovať vo výrobe. Celá hutnícka výroba sa tak mala postaviť na vedecký základ vychádzajúci z poznatkov chémie.

Hlavne v druhej polovici 18. storočia, keď sa zreteľne prejavil rozvoj prírodných vied, začal sa intenzívne klásť dôraz aj na to, aby mladí technickí adepti popri praxi v banských závodoch nadobudli aj teoretické vedomosti a osvojili si aj laboratórnu prax.

Pokus so zriadením baníckeho učilišťa v Prahe v roku 1762, pochádzajúci od Jána Tadeáša Peithnera (1727–1792), registrátora Úradu najvyššieho mincovného a banského majstra v Prahe bol už v začiatkoch odsúdený na neúspech, lebo pražské prostredie nedávalo ani minimálne možnosti pre prax v závodoch alebo baniach. J. T. Peithner vypracoval obsiahly elaborát o zavedení teoretického

štúdia banských vied v českom kráľovstve a v apríli 1762 ho predložil panovníčke Márii Terézii do Viedne. V referáte navrhoval zriadiť teoretické štúdium banských vied založením katedry montanistiky na Filozofickej fakulte Univerzity Karlovej v Prahe alebo samostatnej baníckej akadémie. Panovníčka vyjadrila súhlas s Peithnerovým návrhom a 21. júla 1762 mu nariadila, aby svoj návrh prepracoval. Na pokyn panovníčky J. T. Peithner vypracoval ďalší návrh, v ktorom už konkretizoval a podrobnejšie rozpracoval program pre výučbu banských vied. Keď ho 4. septembra 1762 pozvali do Viedne na zasadnutie dvorskej kancelárie, rozviedol význam navrhovaného štúdia mineralogických vied, baníctva, hutníctva a banského práva. Po preštudovaní druhého Peithnerovho elaborátu zvolala Dvorská komora schôdzu zainteresovaných odborníkov, ktorá sa konala 1. októbra 1762. Osobitná komisia podrobne prerokovala rozličné možnosti pre štúdium banských vied a všetci účastníci porady sa zhodli v názore, že by sa mala zriadiť len jedna banícka akadémia pre všetky krajiny monarchie (Herčko, 2006).

Obsiahlu správu komisie zloženej z najvyšších dvorských úradníkov a banských odborníkov predložili 22. októbra 1762 Márii Terézii. Panovníčka 13. decembra 1762 na základe kolektívneho návrhu najlepších odborníkov v krajine vydala nariadenie, že táto škola pre praktické vyučovanie baníctva sa zriadi v Banskej Štiavnici. V správe z porady, ktorá sa konala 1. októbra 1762, informovali panovníčku takto: „Pri voľbe miesta bolo určené za najvhodnejšie hornouhorské mesto Banská Štiavnica, vzhľadom na to, že sú tam poruke úplné banské stupové, hutnícke, pohonné a skúšobné zariadenia a popri nich aj ohňové, vodné a vzduchové stroje, štangenkunsty, t. j. čerpace zariadenia s kývavým pákovým prevodom, ktoré na iných miestach chýbajú. Na týchto zariadeniach môže profesor predvádzať svoje teoretické poznatky a poslucháči

si môžu na týchto zariadeniach najrýchlejšie osvojiť svoje teoretické poznatky. Posledným sa tam naskytne príležitosť osvojiť si chémiu, nakoľko súvisí s metalurgiou a naučiť sa aj mechaniku.“

V okolí mesta bol dostatok banských diel, kde sa ťažili a aj spracovávali rôzne rudy. Na tie časy tam boli najdokonalejšie technické zariadenia banskej a hutníckej výroby.

Táto skutočnosť rozhodla, že sa v Banskej Štiavnici založila Banícka a lesnícka akadémia. Cisárovná Mária Terézia tento návrh rešpektovala a vyššie uvedeným nariadením sa zriadila škola (Lehrschule) v mieste na tento účel najvhodnejšom. Aj neskôr sa jednoznačne ukázalo, že najlepšie podmienky pre existenciu tejto školy mala Banská Štiavnica. Návrh na zriadenie vysokej školy s koncepciou teoreticko-praktického vyučovania a po viacerých úvahách a diskusiách postupne aj realizoval. Pokrokové názory v školskej výučbe sa premietli aj do organizačného programu jestvujúceho baníckeho učilišťa s encyklopedickou výučbou a to v tom zmysle, že sa začali vytvárať jednotlivé katedry vied a len nedostatok potrebných vyškolených a kvalifikovaných odborníkov znemožňoval organizačné vybudovanie všetkých katedier naraz.

Ako prvá vznikla katedra chémie, mineralógie a metalurgie v roku 1763. Predseda dvorskej študijnej komisie Gerhard van Swieten navrhol za profesora na túto katedru svojho krajana a žiaka Mikuláša Jozefa Jacquina, ktorého potom cisárovná Mária Terézia skutočne menovala za profesora na banícku školu do Banskej Štiavnice. Členovia komisie i panovníčka nechceli ponechať bez primeranej odmeny ani Peithnera a tak ho panovníčka menovala za profesora banských vied na školu, ktorú nariadila zriadiť v Prahe. Jeho dovtedajšiemu nadriadenému grófovi Pachtovi oznámili, že už nemá vykonávať funkciu registrátora, že bol menovaný profesorom, že má vypracovať zoznam vecí, ktoré budú potrebovať pre začatie vyučovania. Keď zoznam vecí



predložil, nariadili mu 14. 1. 1763, že sa má hneď odobrať do Prahy a pripravovať sa na otvorenie vyučovania. Súčasne mu určili, že vyučovanie má začať 1. 11. 1763. Katedra banských náuk pôsobila v Prahe do začiatku roka 1772, keď bol Tadeáš Peithner preložený do Banskej Štiavnice. V Prahe sa ďalší kurz prednášok už neotvoril (Vozár, 2006).

Za profesora na školu v Banskej Štiavnici, ako sme už spomenuli, navrhol Gerhard van Swieten Mikuláša

Jozefa Jacquina. Prezident dvorskej komory Ján Seifried Herbertstein ponuku prijal a navrhol panovníčke menovať M. S. Jacquina za profesora na školu, ktorú nariadila zriadiť v Štiavnicí. Jacquin bol však pri prijímaní ponuky zdržanlivý. Zo dňa 13. januára 1763 sa zachovalo jeho „pro memoria“, v ktorom si kládol podmienky, za akých je ochotný profesúru v Banskej Štiavnici prijať. Profesúru v Banskej Štiavnici kládol na úroveň profesúry pre chémiu a botaniku, ktorú zastával profesor Laugír na univerzite vo Viedni. Ten učil v zime chémiu a v lete botaniku. On by mal v Štiavnicí vyučovať tiež dva odbory: chémiu a metalurgiu. Aby mohol robiť pokusy, bude potrebovať pece, rozličné materiály a nástroje, čo si prvý rok vyžiada nemalé výdavky. Očakáva, že na to dostane finančné prostriedky a že dostane uhradené cestovné výdavky a diéty, ako majú aj iní cisársko-kráľovskí úradníci. Prezident Dvorskej komory Ján Seifried Herberstein podal panovníčke v tejto záležitosti správu 21. 2. 1763. Vyslovil v nej presvedčenie, že „teoretická banícka škola v Českom kráľovstve“, ktorá sa tam má otvoriť, prinesie úžitok. Aby sa to mohlo dosiahnuť, nemá sa vyučovať len teória, ale bezpochyby aj prax. Preto je potrebná „praktická škola“, kde by sa súčasne vyučovala aj chémia. V oboch týchto vedách (v baníctve a chémii) nemá Tadeáš Peithner potrebné vedomosti a preto na túto školu, ktorá sa má založiť v Banskej Štiavnici, bolo treba nájsť inú osobu. Potom zopakoval požiadavky Mikuláša Jozefa Jacquina a ubezpečil panovníčku, že je pripravený všetko zariadiť, aby sa zavedením vyučovania praktického baníctva a chémie dosiahol želaný výsledok.

K tejto správe zaujala cisárovná Mária Terézia stručné, ale odobrujúce stanovisko. Tomuto Jacquinovi treba v otázke platu i vo všetkom ostatnom vyjsť v ústrety, ako je to len možné. Žiadala ešte, aby ju s výsledkom oboznámili.

O výsledkoch ďalšieho rokovania s M. J. Jacquinom podal prezident Dvorskej komory panovníčke správu

15. 5. 1763. Podľa tejto správy Jacquin na plate trval, pretože náuka o praktickom baníctve je náročná a chémia je aj zdraviu nebezpečná. Náklady na zariadenie laboratória a na zaobstaranie materiálov pre chemické a hutnícke skúšky nevedel presnejšie uviesť. Predpokladal, že sa rozťahnu na 1.–2. roky a že väčšinu materiálu dostane od baní, takže nebude potrebná veľká suma naraz. Od tejto profesúry očakával prezident Dvorskej komory zveladenie banských vied a vyšší výnos z baní, a preto odporučil Jacquinove požiadavky splniť. Ich splnenie odporúčal tým viac, že Jacquinovi boli „zo strany Moskvy ponúknuté ešte výhodnejšie podmienky“. Mária Terézia aj tieto návrhy odobrila.

V patente z 9. 6. 1763 sa oznamovalo, že panovníčka ustanovila na pozdvihnutie banských vied horno-uhorského banského radcu M. J. Jacquina za profesora praktického baníctva a chemiekej náuky v Štiavnicí, a že každá krajina, kde je baníctvo, má poslať na štúdium praktikantov. Do Viedne mali oznámiť mená vysielaných poslucháčov.

Dekrét pre M. J. Jacquina vyhotovila Dvorská komora 13. 6. 1763. Plat mal dostať od 9. júna 1763, kedy cisárovná rozhodla o jeho menovaní za profesora v Štiavnicí. Priznala mu postavenie banského radcu s právom zúčastňovať sa na zasadnutiach hlavného komorského-grófskeho úradu v Štiavnicí a hlasovacím právom. Do Štiavnice prišiel M. J. Jacquin pravdepodobne v septembri 1763. Dňa 7. októbra 1763 sa už zúčastnil zasadnutia hlavného komorského-grófskeho úradu, kde ho uviedli ako „banský radca a profesor chémie Mikuláš Jacquin“. Na tom istom zasadnutí sa vyjadril, že s prednáškami hodlá začať od septembra budúceho roku, lebo sa musí oboznámiť s tunajšími horninami a rudami, a kvôli tomu sa musí zdržať pár mesiacov v Banskej Bystrici a Kremnici. Pomocníka či asistenta si vyberie zo svojich žiakov. S týmto Jacquinovým prehlásením oboznámil hlavný komorský-grófsky úrad

najprv Dvorskú komoru vo Viedni. Tá so všetkými jeho návrhmi súhlasila (Vozár, 2006).

Jacquin pôsobil na katedre do 28. februára 1769. Jeho prvé prednášky odznali 18. septembra 1764, čo ovplyvnili nielen prípravy na začatie štúdia a zriadenie prvej katedry tejto školy, ale najmä problémy s jej obsadením. V prednáškach a najmä vo vedeckom výskume úspešne pokračoval svetoznámy mineralóg Giovanni Antonio Scopoli (1723–1788). Profesorom chémie, mineralógie a metalurgie bol menovaný dekrétom Dvorskej komory z 10. februára 1769.

Po jeho odchode na univerzitu do Pávie sa jeho nástupcom ešte v tom istom roku stal Anton Leopold Ruprecht (1748–1814), vlastný odchovanec akadémie. Profesorom chémie, mineralógie a metalurgie a vedúcim katedry bol menovaný 26. februára 1779. Už počas jeho pôsobenia bol za suplenta na katedre menovaný Michal Patzier (1746–1811). Po odchode A. Ruprechta v roku 1792 za dvorského radcu do Viedne uchádzali sa o toto miesto okrem mechanika na Vindšachte aj František Panzenberg, účtovník huty v Tajove. Spomedzi nich bol za vedúceho katedry a riadneho profesora 28. augusta 1792 menovaný M. Patzier. Na katedre prednášal do konca akademického roka 1809/1810, keď požiadal o ukončenie pedagogickej činnosti. Nemohol už ďalej pokračovať v prednáškach a v laboratórnych prácach pre ťažkú očnú chorobu a neschopnosť pohybu. Preto Dvorská komora 6. septembra 1810 vymenovala za adjunkta a jeho suplenta správcu striebornej huty v Žarnovici, ktorý predtým úspešne viedol na Hlavnom komorsko-grófskom úrade aj referáty železiarstva a lesníctva. Tak sa mal zabezpečiť plynulý priebeh prednášok z chémie v druhom polročnom kurze, nakoľko M. Höring bol zbehlý v chémii a baníctve a svoje vedomosti si doplnil aj na študijných cestách. Ako profesor pôsobil na katedre od 2. februára 1811 do 6. mája 1820 (Herčko, 2006).

Pri rozbiehaní tejto školy najväčšie starosti mala dvorská komora s náborom poslucháčov. Požiadavka, že poslucháči majú dobre ovládať dve matematické disciplíny (aritmetiku a geometriu), bola na tú dobu a úroveň vzdelanosti asi príliš náročná. Viacerých záujemcov o štúdium museli pre nesplnenie tejto požiadavky odmietnuť. Tieto nároky najlepšie spĺňali dovtedajší praktikanti. Z nich preto aj prijali na novú školu najviac poslucháčov. Koncom leta 1764 bolo už v Štiavnicí sústredených asi 40 záujemcov o štúdium. Väčšina bola domáceho pôvodu a len asi štvrtina bola z iných krajín habsburskej ríše, najmä Korutánska, Štajerska, Tirolska, Dolného Rakúska, Temešského Banátu, Sedmohradska a Čiech. Banícka akadémia v Štiavnicí bola teda skutočne škola nového typu otvorená pre všetky krajiny habsburskej ríše. Úzko sa na nej spájalo vyučovanie teórie s praxou. Bol to racionálny kompromis medzi návrhom T. Peithnera na zavedenie teoretického štúdia banských vied v Prahe a medzi potrebou banskej a hutnej výroby na vzdelávanie všestranných banských odborníkov (Vozár, 2006).

Počiatočná činnosť školy však ukazovala, že nie je ešte schopná spĺňať všetky nároky, ktoré sa na ňu kládli a ktoré vyžadovala najmä prax. A tak cisárovná a kráľovná Mária Terézia nariadila už v roku 1765 zriadiť v Štiavnicí aj druhú katedru, totiž katedru pre mechaniku a hydrauliku.

Katedra bola zriadená 13. augusta 1765 ako druhá katedra rodiacej sa akadémie, ktorá mala zabezpečovať výučbu matematiky, banského meračstva, mechaniky, fyziky, hydrauliky a banského strojníctva. Za profesora na tejto katedre bol vymenovaný Mikuláš Poda (1723–1796), ktorý začal svoje prednášky z matematiky a fyziky v roku 1765. Po jeho odchode 1771 bol za profesora matematiky a fyziky menovaný Karol Thierenberger (1731–?), autor prednášok z fyziky. Na akadémii pôsobil od 25. októbra 1771 do decembra 1779. Jeho nástupcom na katedre bol



od 1. januára 1780 Ján Szeleczký. Začiatkom roku 1788 po jeho vymenovaní do vyššej funkcie sa v marci 1788 po 23 mesiacoch suplovania na katedre chémie, mineralógie a metalurgie, uchádzal o uvoľnené miesto definitívneho profesora na katedre matematiky a mechaniky M. Patzier. K obsadeniu tejto katedry splňal aj predpoklady a navyše, odporúčal ho aj profesor A. Ruprecht. Napriek tomu v roku 1788 menovali za profesora matematiky Karola Haidingera (1756–1797), ktorý tam pôsobil od 9. mája 1788 a prednášal už aj baníctvo. M. Patzier prednášal na tejto katedre matematiku. Za definitívneho profesora matematiky a mechaniky vymenovali M. Patziera až 8. júla po odchode K. Haidingera.

Keď v roku 1792 odišiel profesor A. Ruprecht do Viedne, úspešne sa o jeho miesto opäť uchádzal M. Patzier. Už vtedy bolo isté, že ak by ho menovali na Ruprechtove miesto, uvoľnilo by sa tým miesto profesora matematiky a mechaniky, na ktoré hlavný komorský gróf Mitrovský odporučil na prvé miesto J. Lilla, na druhé miesto E. Panzenberga a na tretie miesto adjunkta banského merača Möhlinga. Katedru matematiky, praktického baníctva a banského práva, ako sa táto katedra v archívnych dokumentoch uvádza, uvoľnenú po M. Patzierovi rozhodnutím Dvorskej komory z 28. augusta 1792 na koniec zverili Andrejovi Pribylovi (1755–1835), šichtmajstrovi Hornej Biberovej štôlne na Vindšachte. Ako profesor matematiky, fyziky a mechaniky, praktického baníctva a banského práva pôsobil na akadémii do 10. júna 1798, keď vymenovali za profesora Jána Möhlinga (1762–?), hlavného banského merača na Vindšachte, ktorý sa tak stal aj prvým riadnym profesorom banského meračstva, ale prednášal tiež náuku o banských dielach, matematiku a mechaniku. Súčasne viedol aj praktickú a teoretickú výučbu kreslenia a už pred príchodom na akadémiu napísal učebnicu banského meračstva. Po jeho odchode do Leobenu

v Štajersku menovala Dvorská komora 2. decembra 1805 za profesora matematiky, mechaniky, praktického baníctva, geognózie a banského práva Františka Reichetzera (1770–1835). Na katedre pôsobil do februára 1812. V roku 1809 prišiel do Banskej Štiavnice Jozef Schittko (1776–1833), ktorý mal viesť dvojročný kurz matematiky a logiky. Ako profesor matematiky, fyziky, mechaniky a strojnictva a vedúci katedry logiky, mechaniky a fyziky pôsobil na akadémii do svojej smrti 25. novembra 1833.

Praktická banícka škola v Banskej Štiavnici bola vyšším, sčasti akademicky zameraným učilištom. Mala síce dve katedry s teoretickou náplňou, chýbal však útvar zaoberajúci sa vlastným baníctvom, ktoré učili iba externí inštruktori. Na podnet cisárovnej Márie Terézie vypracovala osobitná komisia na čele s grófom Františkom Kollowratom Novohradským 16. marca 1770 návrh na pretvorenie učilišta na akadémiu, v návrhu bol aj nový učebný plán.

Cisárovná prijala návrh 2. apríla 1770 s touto pamätnou pripomienkou: „Schvaľujem navrhnutý plán, s ktorým som nanajvýš spokojná s ohľadom na preukázanú horlivosť komisie. Je však treba mať starostlivý zreteľ aj na výučbe lesníctva, pretože je pre baníctvo nevyhnutne potrebné“. Vyjadrenie potvrdzuje osobný záujem panovníčky na šírení lesníckej vzdelanosti a prosperite lesného hospodárstva. Tento postoj súvisel s vydaním lesných poriadkov, ktorý mohli uvádzať do života iba odborne lepšie pripravení zamestnanci.

Dvorská komora pre mincovníctvo a baníctvo vo Viedni vydala 14. apríla 1778 dekrét o vytvorení a systemizovaní Baníckej akadémie v Banskej Štiavnici. Nariadila vytvoriť tretiu banícku katedru, na ktorej sa malo vyučovať aj lesníctvo. Štúdium sa oproti Praktickej baníckej škole rozšírilo na tri roky a malo takéto členenie: I. ročník: aritmetika, algebra s analytikou, geometria, trigonometria, fyzika, mechanika, hydrostatika, hydraulika, geometria a optika – všetko z hľadiska využitia v baníctve a hutníctve,

II. ročník: všeobecná fyzikálna chémia, špeciálna mineralogická a metalurgická chémia, skúšanie a tavenie rúd, III. ročník: baníctvo a úpravníctvo, banské právo a lesné hospodárstvo, sem patrilo aj meračstvo a kreslenie plánov.

Administratívne podliehala Akadémia Hlavnému komorsko-grófskemu úradu v Banskej Štiavnici a hlavný komorský gróf bol zároveň riaditeľom Akadémie. O zásadných otázkach (vymenúvanie profesorov a zamestnancov, prijímanie poslucháčov, prideľovanie finančných prostriedkov a štipendií, zmeny v učebných programoch a pod.) rozhodovala Dvorská komora vo Viedni (Urgela, 1985).

Súčasne so zriadením tretej katedry Mária Terézia súhlasila s návrhom zakúpiť pre potreby Akadémie Belházyho dom v Štiavnicí. Odobrila aj návrh banského radcu Bartolomeja Gersdorfa na nový systém pre Akadémiu a schválila pomocníka banského merača s platom 450 Fl. a s povinnosťou vyučovať banských akademikov kresliarske umenie. 11. augusta 1770 bol vymenovaný vtedajší asesor banského riaditeľstva v Banáte Krištof Traugot Delius za banského radcu a profesora banských náuk a banského práva v Štiavnicí.

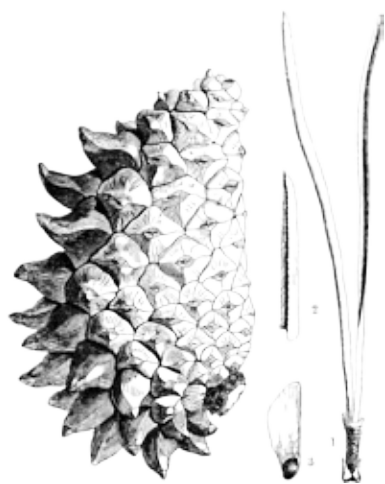
Banská akadémia v Štiavnicí bola tak v podstate dobudovaná. Ďalšie zmeny boli potom už len vylepšením toho, čo jestvovalo (Vozár, 2006).

Banská Štiavnica sa svojím rozvinutým banským priemyslom, stredným a vysokým baníckym školstvom stala jedným z najznámejších stredísk výchovy banských odborníkov v Európe. Záujem o štúdium na povestnej Baníckej akadémii bol veľký – najmä do polovice 19. storočia prichádzali do Štiavnice študenti z rôznych kútov sveta, aby sa naučili baníckemu umeniu.

Viac ako 150 rokov bola Banícka akadémia pýchou „strieborného mesta“ pod Sitnom, ktoré po stáročia vydávalo zo svojich útrob strieborný kov, lákajúci z túžby po ziskoch

príslušníkov panovníckeho dvora, desiatky walburgerov a súkromných ťažiarov. Z túžby po poznaní lákala aj vedcov a technikov z celého sveta. Z rôznych kútov sveta prichádzali do Banskej Štiavnice, aby sa na vlastné oči presvedčili o bohatstve a dômyselnej technike, ktorá pomáhala baníkom pri dobývaní a ťažbe rúd z útrob zeme.

Ich zvedavosť ešte vzrástla potom, keď tu bola založená prvá vysoká technická škola na svete pre výchovu akademicky vzdelaných banských odborníkov a jej profesori svojimi technickými objavmi a početnou odbornou literatúrou dokumentovali vysokú úroveň slovenského baníctva a rozvoj všetkých vedných disciplín, ktoré sa prednášali na tejto škole. V priebehu svojej 155-ročnej existencie (1763–1918) prechádzala Banícka akadémia postupne viacerými reorganizáciami. Menili sa učebné plány a učebné osnovy, ako aj obsahová náplň prednášok a laboratórnych cvičení. Učivo sa prispôbovalo potrebám praxe, najmä celosvetovým trendom technického a technologického vývoja v baníctve ako aj chémie a jej



aplikácie v skúšobníctve, úprave rúd a hutníctve, neskôr v lesníctve a rozličných prírodovedných disciplín.

Významným prínosom do rozvoja chemickej, banskej, lesníckej a hutníckej vedy boli nepochybne aj mnohé, často unikátne vynálezy profesorov Baníckej a lesníckej akadémie, ako aj desiatky vynálezov banských technikov, inžinierov z banskej a hutníckej prevádzky, ktorí si získali svoju odbornú kvalifikáciu práve na tejto vynikajúcej škole. Im vďačíme za zavádzanie nových bansko-technických, úpravárenských a hutníckych zariadení do prevádzky. Bola to aj široká plejáda profesorov akadémie, podieľajúcich sa na vylepšovaní existujúcich technológií a zariadení na dopravu rudy, vetranie banských diel, čerpanie banských vôd, úpravy rúd a pod. Tematický okruh i problematika, ktorou sa zaoberali profesori akadémie, je veľmi široká. Dotýka sa matematiky, fyziky, mechaniky, elektrotechniky, chémie, lesníctva alebo iných odborov. Patria k nim takí odborníci ako boli chemici Mikuláš Jozef Jacquin, Anton Ruprecht a Alojz Wehrle, banskí odborníci Krištof Traugot Delius, fyzik Jozef Schittko, Ján Adrian, Gustáv Faller, Anton Péch, Ferdinand Helwig, Eugen Broszmann, hutnícky odborník Anton Kerpely, úpravári Peter Rittinger a Július Rónay, banský geológ Ľudovít Cseh, vynálezovia akumulátora Štefan Farbaky a Štefan Schenek a rad ďalších. Na akadémii pôsobili aj mnohí vynikajúci banskí merači – vynálezcovia a konštruktéri bansko-meračských prístrojov a pomôcok a autori prvých učebníc banského meračstva. Patrili k nim Ján Mőhling, Ján Nepomuk Lang von Hanstadt, Ján Adrian, Otto Czėti a Július Szentistványi (Herčko, 2006).

S menom ktoréhokoľvek profesora Baníckej a lesníckej akadémie bola spojená nejaká technická novinka, nová konštrukcia banského stroja, prístroja alebo zariadenia, prípadne technológia banských, úpravárenských a hutníckych prác. Uplatnenie ich myšlienok, návrhov či vynálezov bolo teda všestranné.

Banícka akadémia mala internacionálny charakter a európsky až svetový význam. Bola pôsobiskom svetoznámych vedcov a odborníkov v oblasti baníctva, hutníctva, mineralógie, chémie, lesníctva, ale i ďalších prírodných a exaktných vied. S banskoštiavnickou akadémiou, ktorá bola v meste až do roku 1919, sú neodmysliteľne späté mnohé významné európske i svetové prvenstvá vo vede a technike.

Už prvý profesor Baníckej akadémie Mikuláš Jozef Jacquin (16. 2. 1727 Leyden, Holandsko–26. 10. 1817 Viedeň) patril medzi najvýznamnejších chemikov a botanikov Európy. Bol členom Akadémie vied v Petrohrade, Uppsale a Štokholme, parížskej a bazilejskej lekárskej spoločnosti. Pred príchodom do Banskej Štiavnice založil viedenskú univerzitnú botanickú záhradu a bol jej riaditeľom. Jacquina si mimoriadne vysoko vážil aj vtedajší najvýznamnejší svetový chemik Antoine Laurent Lavoisier, francúzsky vedec, zakladateľ modernej chémie. Jacquinovo dielo označil ako „dizertáciu, ktorá zaviedla experimentálnu metódu“.

V poradí druhým profesorom tejto školy bol Mikuláš Poda (4. 10. 1723 Viedeň–29. 4. 1798 Viedeň). Tiež vedec európskeho významu. Pred príchodom do Štiavnice bol správcom observatória v Štajerskom Hradci. Jeho tri učebnice, opisujúce banské, vodočerpacie a úpravnícke zariadenia používané v banskoštiavnickom rudnom revíre, ktoré vyšli v rokoch 1770–1773, boli prvými vysokoškolskými učebnicami banského strojnictva na svete.

Vynikajúcim vedcom bol aj Jacquinov nástupca Giovannini Antonio Scopoli (3. 6. 1723 Cavalese, Taliansko–8. 5. 1788 Padova, Taliansko). Bol absolventom medicíny na univerzite v Innsbrucku. Počas pôsobenia v Banskej Štiavnicí (1769–1779) vydal 14 knižných publikácií, z ktorých najmä botanické mali európsky význam (Novák, 2006).

Vedcom európskej úrovne bol aj Krištof Traugot Delius (1728 Wallhausen, Nemecko – 21. 1. 1779 Florencia, Taliansko) prvý profesor Akadémie a súčasne vedúci katedry baníctva v rokoch 1770–1772. Absolvoval právo na univerzite vo Wittenburgu a potom aj Mikovíniho Banícku školu v Banskej Štiavnici. Pred príchodom do Banskej Štiavnice pôsobil na Baníckej škole v Oravici v sedmohradskom Banáte. Okrem baníctva vyučoval banské právo, banskú ekonomiku a lesníctvo. Na akadémiu prichádzali mnohí zahraniční študenti, dokonca aj absolventi mnohých renomovaných európskych univerzít, najmä pre vysokú úroveň jeho prednášok z banskej ekonómie, organizácie a administratívy. V roku 1773 vydal vo Viedni svetoznámu vysokoškolskú učebnicu baníctva *Einleitung zu der Bergbaukunst*, dlhé roky neprekonané dielo vo svete. V roku 1778 vyšla táto učebnica vo francúzštine v Paríži a ešte aj v roku 1806 vyšlo v nemčine jej druhé vydanie. Toto dielo nebolo len klasickou učebnicou baníctva. Obsahovalo aj podrobné, priamo detailné zásady stavby zemných hrádzí vodných nádrží, podľa zovšeobecnenia dovtedajšej praxe výstavby týchto nádrží – tajchov v okolí Banskej Štiavnice. Až do roku 1855 bola technicky najodvážnejšie na svete riešená zemná hrádza vodnej nádrže Rozgrund pri Banskej Štiavnici. Až v roku 1855 ju v technickej odvážnosti a efektívnosti prekonala francúzska priehrada Meuraud. Pri jej výstavbe ešte stále slúžili zásady, ktoré opísal Delius vo svojom diele.

V rokoch 1779–1791 bol profesorom na banskoštiavnickej akadémii vynikajúci chemik a mineralóg európskeho významu Anton Ruprecht (14. 11. 1748 Smolnická Huta – asi 6. 10. 1814 Viedeň). V rokoch 1782–1785 sa Ruprecht intenzívne zaoberal problémom výroby telúru s jeho neskorším objaviteľom Františkom Müllerom. Pre svoje pokusy vybavil laboratórium najmodernejším zariadením v Európe. Stavba nového chemického laboratória si vyžiadala náklad vyše 2,5 tisíce zlatých.

Vybudovanie tohto laboratória vzbudzovalo mimoriadny obdiv celej európskej vedeckej verejnosti. Ruprecht pri tavrách pravdepodobne používal predhriaty vzduch a zmes vzduchu s kyslíkom. Pri pokusoch sa mu podarilo dokonca získať aj bárium, vápnik, magnézium, hliník, mangán i volfrám, nedokázal však ešte zistiť, čo mu zostalo po pokusoch v skúšobných téglikoch. Keďže Ruprechtove chemické laboratórium bolo v tom čase najmodernejšie vybavené v celej Európe – robili v ňom pokusy spolu s Ruprechtom aj najrenomovanejší európski chemici a fyzici – Savaresi, Lippi, Tondi, Melogrami a ďalší. Aj po odchode Ruprechta z akadémie si chemické laboratórium zachovalo najvyššiu európsku prioritu aj počas jeho nasledovníka Michala Patziera – autora 4-zväzkového Úvodu do metalurgickej chémie (Novák, 2006).

Už v tomto období platili v akadémii unikátne demokratické zásady. Na školu mal prístup každý a to bez ohľadu na národnosť, štátnu príslušnosť, politické či náboženské presvedčenie. Napriek nariadeniam Dvorskej komory vo Viedni o prísnom utajovaní najnovších poznatkov a vynálezov, v praxi neboli prekážky na šírenie najprogresívnejších poznatkov mimoriadne vyspelej banskoštiavnickej vedy do európskych, ba dokonca svetových banských centier vďaka kozmopolitickým názorom profesorov banskoštiavnickej akadémie.

V roku 1786 významný európsky kozmopolitný vedec, geológ, mineralóg, banský a metalurgický odborník Ignác Anton Born (26. 12. 1742 Alba Júlia, Rumunsko – 24. 7. 1791 Viedeň), postavil v spolupráci s Ruprechtom a Haidingerom v Sklených Tepliciach prvú amalgamačnú hutu na svete. Born pred zrakmi najvýznamnejších vedcov z Európy, ba dokonca až z Mexika, predviedol svoju tzv. Bornovu amalgamačnú metódu, resp. európsku amalgamáciu – novú efektívnu metódu na získavanie zlata a striebra z chudobnejších rúd. Toto zhromaždenie spoločnosti

sa považuje za prvý medzinárodný vedecký kongres na svete. Jej členovia sa súčasne rozhodli vydávať prvý medzinárodný vedecký časopis na svete *Bergbaukunde* (Baníctvo), ktorého 1. číslo vyšlo roku 1789.

Do roku 1789 sa do tejto spoločnosti prihlásilo až 147 najvýznamnejších osobností nielen z Európy, ale aj z Ameriky. Nechýbali medzi nimi ani Antoine Laurente Lavoisier, ale aj James Watt – svetoznámy anglický vynálezca dvojčinného parného stroja. Čestným členom sa stal dokonca Johann Wolfgang Goethe (Novák, 2006).

V roku 1795 sa vo Francúzsku vytvárala parížska polytechnika, ktorá sa považuje za prvú svojho druhu na svete. Za vzor pred jej založením však mala banskoštiavnickú akadémiu. Novozaložená škola prevzala do svojho vyučovacieho programu hlavne laboratórne vyučovanie chémie, ktoré bolo v tom čase na baníckej akadémii na svetovej úrovni.

Literatúra

BARTÁK, J.: Vývin lesníckeho školstva na Slovensku v rámci lesohospodárskych pomerov. Vydala Lesnícka a drevárska ústredňa v Bratislave 1942.

HERČKO, I.: Stručný prierez dejín Baníckej a lesníckej akadémie v Banskej Štiavnici, Slovenské banské múzeum, 2006, s. 53–92.

NOVÁK, J.: Európsky význam Baníckej a lesníckej akadémie v Banskej Štiavnici, 2006, s. 105–114.

URGELA, J.: Dejiny lesníckeho školstva a vedy na Slovensku. Osveta Martin 1985.

VOZÁR, J.: Založenie Baníckej akadémie v Banskej Štiavnici. In: Alma mater Banská Štiavnica. Európsky význam Baníckej a lesníckej akadémie v Banskej Štiavnici. Zborník vydaný pri príležitosti otvorenia rovnomennej medzinárodnej výstavy v Banskej Štiavnici 7. 9. 2006.

<http://www.institutdugrenat.com/2012/03/martin-van-meytens-marie-therese-dautriche-1752-1753/>

<http://etc.usf.edu>
<http://herbarium.biol.sc.edu>



Vývoj lesníckeho školstva – od Banskej Štiavnice po Zvolen

Z hľadiska histórie technického školstva bolo zavedenie výučby všeobecných lesníckych predmetov do osnov výučby na Banskej akadémii v Banskej Štiavnici už v roku 1770 významným počínom, avšak nestretlo sa s úspechom. Absolventi akadémie pracovali vo svojom hlavnom odbore – v baníctve. Výkonný personál nadobúdali v individuálnom učebnom pomere výlučne praktické skúsenosti – prevažne poľovníckeho charakteru.

V takejto politickej a lesohospodárskej situácii menovali komorským prefektom hrádocko-likavského domínia Františka Wisnera z Morgensternu, z ktorého iniciatívy vzniká v roku 1796 Lesnícka škola v Liptovskom Hrádku. Založenie lesníckej školy bolo len medzistupňom na vyplnenie medzery výchovy kvalifikovaného personálu – hájnikov a horárov, čo však nepostačovalo na výchovu odborníkov, schopných plniť narastajúce potreby produkcie dreva pre potreby priemyslu, hlavne baní a hút.

Ďalšie snahy o osamostatnenie lesníckeho štúdia vyústili do toho, že sa začali zakladať odborné lesnícke školy, a že v roku 1807 zriadili pri Baníckej akadémii v Banskej Štiavnici samostatný Lesnícky ústav (Forst-Institut).

Potrebu špecializovaného lesníckeho školstva nepocítovali

len krajiny strednej Európy s rozvinutým baníctvom, hlavne neželezných rúd, ale taktiež aj krajiny s rozvinutým námorníctvom. Nebolo preto náhodou, že už v roku 1803 rozhodnutím cára Alexandra I. sa začalo s výučbou lesníctva založením Praktickej lesníckej školy v Carskom Sele (pri St. Petersburgu), ktorú v roku 1811 presunuli do cárskeho hlavného mesta a premenovali na St. Petersburg Forestry Institute, pretože potrebu kvalitnej drevnej suroviny pre stavbu lodí považovali v cárskom Rusku za rozhodujúcu, jednak pre vybavenie obchodnej, ale hlavne vojenskej flotily. Pre porovnanie treba uviesť, že v iných krajinách začali so zriaďovaním lesníckeho vysokoškolského štúdia neskôr (Mariabrunne 1813, Tharandte 1816, Nancy 1824, Eberswalde 1830, Lvove 1874 atď.).

Vedením Lesníckeho ústavu bol poverený Dr. Henrik Dávid Wilckens, ktorý sa stal prvým vysokoškolským profesorom teoretickej výučby lesníctva u nás. Slávnostné otvorenie Lesníckeho ústavu sa uskutočnilo 12. februára 1809.

H. D. Wilckens bol nemeckým odborníkom. Absolvoval štúdium na Matematickej fakulte univerzity v Göttingene, predtým štúdium medicíny v Helmstedte a navštevoval tiež prednášky na Baníckej akadémii vo Freibergu. Zaujímal ho biologické vedy a usilovne študoval lesníctvo a splnil svoju úlohu dobre. Skôr ako začal prednášať, preštudoval lesné pomery Rakúsko-Uhorska, vykonal niekoľko študijných





ciest (o. i. aj do žarnovických a banskobystrických lesov) a na základe získaných poznatkov zostavil učebný plán. Lesnícke štúdium rozvrhol najskôr na dva roky a od roku 1811 na tri roky. Prvý učebný plán profesora Wilckensa zahrňoval všeobecné, odborné lesnícke a právne disciplíny. Vo všeobecných predmetoch sa učila matematika, lesnícke mapovanie, mechanika, stavitelstvo, lesnícky prírodopis, v ktorom sa prednášala mineralógia, botanika a zoológia, ďalej fyzika, lesnícky výskum prostredia, technológia dreva a poľovníctvo. Odborné lesnícke predmety zahrňovali výučbu pestovania lesov, lesnej ťažby a hospodárskej úpravy lesov. V rámci lesnej ťažby sa vtedy vyučovalo i zužitkovanie dreva a steliva, rybárstvo, včelárstvo a pestovanie zveri. Hospodárska úprava lesov vtedy zahrňovala dendrometriu, vlastnú hospodársku úpravu (komorské lesnícke zásady) a oceňovanie lesov. Lesnícke právne náuky sa skladali zo všeobecných právnych náuk leso-policajných zásad a lesníckeho práva.

Okrem teoretickej výchovy profesor Wilckens kládol veľký dôraz i na praktickú výchovu poslucháčov. Preto v lesoch v okolí Sklených Teplíc a Repišťa zaviedol praktické cvičenia. Výsledkom týchto cvičení a lesníckych pokusov sú niektoré porasty, ktoré ešte aj dnes pripomínajú vysokú úroveň lesného hospodárstva nielen s našimi drevinami, ale aj s drevinami introdukovanými (vejmutovka, limba, smrekovec).

V Ústrednom banskom archíve pre Slovensko v Banskej Štiavnici sa nachádza z tohto obdobia taxačný elaborát vyhotovený pre lesné okresy Sklené Teplice a Repište, ktoré boli od roku 1816 stálym školským objektom. Wilckens uvádza v ňom zásady, podľa ktorých treba vypracúvať taxačné elaboráty a podrobne opisuje spôsoby, ako treba robiť jednotlivé práce a výpočty. Pritom sa neobmedzuje len na pokyny, ale robí rozbor doterajšieho stavu úpravy lesného hospodárstva a zdôvodňuje novonavrnuté

postupy. Takto „Všeobecná a podrobná úprava pre okres sklenoteplický a repišťský“ stáva sa prvým lesným hospodárskym plánom a vypracovanými technologickými postupmi, podľa ktorých sa mohli banskoštiavnickí absolventi riadiť v praxi. Týmto lesným hospodárskym plánom sa Wilckens zaraďuje medzi prvých priekopníkov statovej sústavy kombinovanej. Jeho názory, pracovné postupy a detaily lesného hospodárskeho plánu sa v zásade uplatňovali v hospodárskej úprave i v samej prevádzke až do konca minulého storočia.

Wilckensovým nástupcom sa stal v roku 1835 Rudolf Feistmantel, rakúsky lesný inžinier. Tento vynikajúci odborník pokračoval v zásadách svojho predchodcu a v roku 1842 dosiahol zrovnoprávnenie banskoštiavnických absolventov s absolventmi rakúskeho Lesníckeho ústavu v Mariabrunne, kde bol zriadený vyšší trojročný ústav roku 1813. Okrem toho sa pričínal o pridelenie školského poľsia Kysihýbeľ a založil zbierku drevín, ktorá sa dodnes nazýva Feistmantlova záhrada. Vývoj pokračoval zriadením Baníckej a lesníckej akadémie v roku 1846 a jej reorganizáciou na Vysokú školu banícku a lesnícku v roku 1904. Význačným rysom tejto vysokej školy bolo, že na nej študovali nielen príslušníci býv. Rakúsko-Uhorska (teda aj Česi a Slováci), ale aj poslucháči z Chorvátska, Srbska, Bulharska, Rumunska, Albánska, Turecka, Talianska, Pruska, Saska a Japonska.

Na banskoštiavnickej akadémii a vysokej škole pôsobilo mnoho vynikajúcich lesníkov a vedeckých pracovníkov. Okrem H. D. Wilckensa a R. Feistmantla boli to najmä K. Wagner, L. Fekete, E. Vadas, G. Muzsnay, A. Guttenberg, ktorí nielenže vychovali generácie dobrých lesníckych odborníkov, ale zanechali cenné bohatstvo v odbornej literatúre.

Osobitnú pozornosť si zaslúži história lesníckeho výskumu. Jeho priekopníkmi boli u nás profesori

banskoštiavnickej akadémie, ale aj niektorí vynikajúci lesní hospodári – Jozef Dekrét Matejovie (1774–1841), Ľudovít Greiner (1796–1882), William Rowland (1814–1888). Hlavnou hybnou silou lesníckeho výskumu v Uhorsku bola akadémia. Prvý návrh na zriadenie lesníckeho výskumného ústavu v Banskej Štiavnici vypracoval už v roku 1874 profesor Baníckej a lesníckej akadémie Ľudovít Fekete a predložil ho na výročnom zasadnutí Uhorského krajinského lesníckeho spolku. Napriek kladnému ohlasu sa z finančných a personálnych dôvodov nerealizoval. V roku 1892 po dostavbe novej budovy Lesníckej akadémie, kde už boli rezervované priestory aj pre výskumné účely, boli šance na vytvorenie lesníckeho výskumného pracoviska reálnejšie.

Priekopníkom organizovaného lesníckeho výskumu bol profesor Eugen Vadas (1857–1922), pôvodným menom Vlkolinský. Na akadémii prednášal botaniku, zoológiu, pestovanie a ochranu lesa a ďalšie predmety. V roku 1893 E. Vadas podnikol študijné cesty do Nemecka, Švajčiarska a Rakúska za účelom lepšieho spoznania tamojších lesníckych výskumných organizácií. Eugen Vadas bol zakladateľom Ústrednej výskumnej stanice v Banskej Štiavnici v roku 1897 ako prvej lesníckej výskumnej ustanovizne v Uhorsku. Dňa 31. 7. 1897 minister pôdohospodárstva L. Barányi, vydal výnos o zriadení Maďarskej kráľovskej lesníckej výskumnej stanice s platnosťou od 1. 1. 1898. Zriadenie ústrednej stanice predpokladalo prepojenie na štyri lesnícke školy (v Liptovskom Hrádku, Vadászerdő, Görgényszentimre a Királyhalom) ako terénne stanice. Podľa organizačného poriadku bol vedúcim ústrednej stanice profesor pestovania lesov na akadémii, vedúcimi vonkajších staníc riaditelia horárskych škôl. Prvým vedúcim ústrednej stanice sa stal Eugen Vadas, vedúcim vonkajšej stanice v Liptovskom Hrádku Rudolf Benko. V roku 1900 bolo pri Ústrednej lesníckej výskumnej stanici založené Lesnícke arborétum Kysihýbel. V roku 1906 sa vytvorili podmienky pre finančné

aj personálne osamostatnenie výskumu a výnosom č. 91928/A/2905 bola 06. 9. 1906 Ústredná výskumná stanica lesnícka od Baníckej a lesníckej akadémie oddelená.

Program výskumnej stanice bol predovšetkým zameraný na riešenie biologických otázok lesného hospodárstva. Spočiatku sa jednalo hlavne o sériu výskumných plôch založených v roku 1905 profesorom J. Rothom – výskumné plochy pre štúdium prebierok (Likavka a Kysihýbel) a provenienčné plochy smrekovca a borovice (Likavka a Malacky), ako aj výskumné plochy zamerané na obhospodarovanie porastov smreka, duba a jedle založené v Žarnovici, Banskej Bystrici a v Marmarosi. Výskum bol v tom čase zameraný tiež na introdukciu cudzokrajných drevín. Pre posúdenie možnosti introdukcie drevín založil J. Tuzson v roku 1900 v Kysihýbli lesnícke arborétum s 283 druhmi drevín.

Napokon je potrebné spomenúť aj zostavenie a vydanie klasického diela „Verbreitung der forstlich wichtigen Bäume



im Ungarischen Staate“, ktorého autormi boli L. Fekete a T. Blattny. Dvojdielne dielo vyšlo súčasne v maďarčine a v nemčine v roku 1914. E. Vadas vydal priekopnícke dielo zamerané na využitie agátu v lesnom hospodárstve „Die Monographie der Robinie und mit besonderer Rücksicht auf ihre forstwirtschaftliche Bedeutung“ (Banská Štiavnica 1914).

Po skončení prvej svetovej vojny a vzniku ČSR bola dočasnou správou objektov ústrednej výskumnej stanice poverená novozriadená Štátna vyššia lesnícka škola a jej prvý riaditeľ prof. R. Haša. Formálne boli v roku 1922 konštituované Štátne výskumné ústavy lesnícke v Banskej Štiavnici. V objektoch Pokusnej stanice lesníckej v Kysihýbli začal pracovať Ústav pre pestovanie lesov a lesnú biológiu. Ústav bol až do roku 1936 odborne podriadený Ústavu pre pestovanie lesov a lesnícku biológiu v Brne, administratívne riaditeľovi lesníckej školy v Banskej Štiavnici. Výskum sa v tomto období zameriaval na riešenie problémov aklimatizácie cudzokrajných drevín. Prof. B. Polanský, ktorý sa v roku 1936 stal prednostom Ústavu pre pestovanie lesov a lesnú biológiu, sa venoval problematike výberkových lesov, prirodzenej obnovy lesa a výchovným zásahom v dubinách. V roku 1924 pribudol k nej ďalší ústav a to Ústav pre lesnú ťažbu a technológiu dreva. Pre nedostatočné kádrové obsadenie a prístrojové vybavenie sa jeho činnosť naplno rozvinula až po roku 1929 po príchode prof. R. Illeho, keď bolo do Banskej Štiavnickej presťahované aj prístrojové vybavenie z Prahy. Hlavná pozornosť sa venovala výskumu bukového dreva. Študovalo sa jeho nepravé jadro, príčiny jeho vzniku, jeho vplyv na prenikanie impregnačných látok, impregnácia a protipožiarne úpravy dreva, otázky ťažby, mechanického spracovania a zužitkovania bukového dreva. Činnosť oboch ústavov, s následnými reorganizáciami v povojnovom období, pokračovala v Banskej Štiavnici až do roku 1964, kedy došlo k presídleniu ústavu

do Zvolena a v Banskej Štiavnici zostala pôsobiť len jedna zo šiestich výskumných staníc.

Profesori Banskej a lesníckej akadémie, hlavne J. von Scholtz a E. Vadas, boli pri vzniku Medzinárodného zväzu lesníckych výskumných organizácií (IUFRO), aj keď na samotnom zakladajúcom zjazde, ktorý sa konal v Mariabrunne a pokračoval v Eberswalde sa prof. Vadas osobne nezúčastnil. Bez ohľadu na túto skutočnosť, popri výskumných ústavoch v Mariabrunne, Eberswalde a Zürichu, je právom považovaná aj banskoštiavnická akadémia za zakladajúcich členov IUFRO, ktorá v čase založenia IUFRO suplovala aj profesionálny lesnícky výskumný ústav. E. Vadas bol na 6. kongrese IUFRO zvolený za prezidenta tejto medzinárodnej organizácie. Po roku 1910 sa začali prípravy na konanie 7. kongresu IUFRO, ktorý sa mal konať v Budapešti 7.–17. 9. 1914. V rámci týchto príprav sa predpokladalo usporiadanie jednej exkurzie na Slovensko do oblasti Banskej Štiavnickej. Pamiatkou na túto udalosť zostalo knižné vydanie troch exkurzných sprievodcov. Žiaľ, plánovaný kongres IUFRO sa z dôvodu vypuknutia I. svetovej vojny v Uhorsku nekonal.

Po rozpade Rakúsko-Uhorska v roku 1918, presťahovaním Vysokej školy baníckej a lesníckej z Banskej Štiavnickej, najskôr do Budapešti a neskôr do Šopronu, skončilo sa dočasne lesnícke vysokoškolské štúdium na Slovensku.

Súčasne s rozpadom Rakúsko-uhorskej monarchie a vznikom Československej republiky sa riešila aj otázka Vysokej školy baníckej a lesníckej v Banskej Štiavnici. Výsledkom rokovaní bolo úradné prevzatie školy 8. 1. 1919 zástupcami československej vlády a odmietnutie maďarských profesorov zložiť sľub vernosti ČSR. Za týchto okolností vysoká škola zanikla a v Banskej Štiavnici bola zriadená Československá vyššia lesnícka škola a neskôr aj Vyššia chemická škola. Slovensko zostalo na celé dlhé obdobie bez vysokej školy lesníckej.

Situácia okolo formovania vysokého lesníckeho školstva v novej republike sa vyvinula tak, že už 10. marca 1919 otvorili lesnícke oddelenie na poľnohospodárskom odbore Českej techniky v Prahe. Ďalším mestom, kde bolo možné študovať lesníctvo, sa stalo Brno.

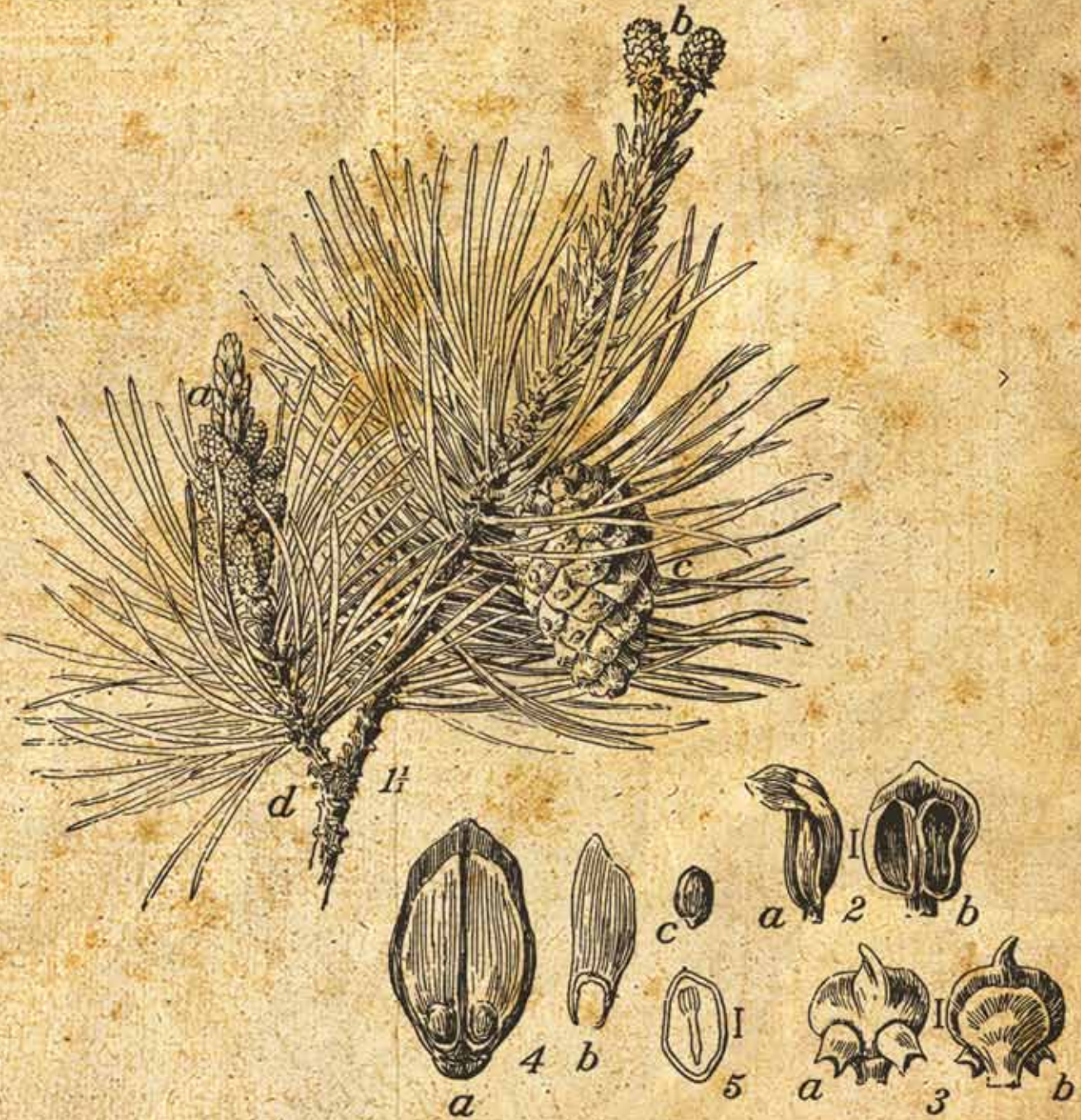
Národné zhromaždenie zákonom č.460 Zb. z. a. n. zo dňa 21. júla 1919 schválilo zriadenie samostatnej štátnej vysokej školy poľnohospodárskej v Brne. Vieme, že Slováci nesúhlasili so zrušením Vysokej školy baníckej a lesníckej, ktorá nemusela konečne byť v Banskej Štiavnici, ale v inom vhodnejšom meste na Slovensku. Umiestnenie školy na Slovensku, ktoré spolu s Podkarpatskou Rusou malo značnú výmeru lesov, by iste pomohlo rozvoju lesného hospodárstva viac, než tomu bolo prostredníctvom dvoch vzdialených lesníckych fakúlt v Prahe a v Brne.

Otázka lesníckeho vysokoškolského štúdia bola aktuálna počas celého trvania prvej ČSR. Pražskí činitelia Českej techniky, najmä profesori lesníckeho odboru, sa postavili proti zákonu o zriadení Vysokej školy poľnohospodárskej s lesníckym odborom v Brne a nedovolili premiestniť Vysokú školu lesnícku z Prahy do Brna, aj keď to zákon výslovne určil. Vznikol tu tuhý boj, či má byť jedna vysoká škola alebo dve. Tento boj viedla veľmi vytrvale lesnícka komisia na Českom vysokom učení technickom (ČVÚT) v Prahe. Urovnať rozpory medzi zástancami dvoch smerov: za jednu a za dve vysoké lesnícke školy, sa nepodarilo ani do roku 1938. Boj sa stále stupňoval, a potom sa začali uplatňovať snahy zriadiť štyri vysoké školy lesnícke – z nich zriadili len nemeckú v Děčíne (Tetschen) – Lebverde v roku 1938. Nezriadila sa však slovenská Vysoká škola lesnícka v Košiciach, zamýšľaná ako fakulta podľa návrhu zákona č. 170 Zb. z. a. n. zo dňa 25. júna 1937 o zriadení Vysokej školy technickej v Košiciach.

Pre celé obdobie prvej republiky je charakteristické úsilie slovenskej politickej reprezentácie o vytvorenie vysokej

školy technickej na Slovensku. Vavro Šrobár na základe rozhodnutia ministerskej rady poveril Michala Ursínyho, profesora na Českej technike v Brne, vytvárať organizačné predpoklady na založenie Slovenskej techniky. M. Ursíny vypracoval návrh zákona a dôvodovú správu a v januári 1920 ich predložil V. Šrobárovi a Klubu slovenských poslancov. V roku 1928 bol vypracovaný druhý zákon o zriadení Vysokej školy technickej v Košiciach. Ani jeden z týchto zákonov parlament neschválil napriek tomu, že ministrami školstva boli počas prvej ČSR Slováci: V. Šrobár I. Markovič, M. Hodža, A. Štefánek, I. Dérer.

Do politického zápasu za vytvorenie Slovenskej techniky sa zapojila aj vysokoškolská mládež. Najmä Zväz slovenského študentstva už v roku 1930 usporiadal viacero manifestačných zhromaždení. Početné boli aj zhromaždenia, ktoré zorganizovala Matica slovenská. Dlhotrvajúce úsilie Slovákov o vlastnú techniku vláda akceptovala a 8. júna 1937 schválila zákon č. 170/1937 Zb. o ustanovení Vysokej školy technickej M. R. Štefánika v Košiciach. Tento zákon prišiel v takom čase, keď medzinárodná situácia bola veľmi nestabilná. Vysoká škola technická v Košiciach sa ešte len začínala zriaďovať, keď vstúpila do platnosti viedenská arbitráž, vinou ktorej sme stratili Košice. Vysoká škola sa sťahovala do Prešova a Turčianskeho Sv. Martina. Vyššie hľadisko a záujmy slovenského vysokého školstva si vyžiadali umiestniť techniku v Bratislave. Stalo sa tak po prijatí zákona č. 188 Sb. z 25. júla 1939 o Slovenskej vysokej škole technickej. Slovenský snem tak rozhodol na návrh Jozefa Siváka, ministra školstva a národnej osvety, ktorý sa popri vysokoškolských profesoroch Ing. Michalovi Ursínym a Dr. Jurajovi Hroncovi najvytrvalejšie angažoval za vznik Slovenskej vysokej školy technickej. Podľa vládneho nariadenia č. 236 z 20. septembra 1939 sa na SVŠT ustanovil aj Odbor lesníckeho a poľnohospodárskeho inžinierstva. Lesnícke oddelenie začalo ihneď pracovať. Výučbu



zabezpečovali nasledovné ústavy a prednostovia: Ústav mechanickej a chemickej technológie dreva – Ing. Dr. Vojtech Hollý, Ústav pestovania lesov – riadny prof. Ing. Samuel Kriška, Ústav ochrany lesov – Ing. Štefan Kapsa, Ústav zriaďovania lesov – Ing. Vojtech Illenčík, Ústav lesníckych stavieb a dopravných zariadení – prof. Ing. Róbert Binder.

Ekonomická problematika bola pracovnou náplňou Stanice národného hospodárstva vedenej JUDr. Rudolfom Briškom. Prednášateľmi boli riadni profesori: RNDr. Dmitrij Andrusov pre geológiu a petrografiú; Ing. Dr. techn. Anton Bugar pre základy technickej mechaniky; PhDr. Juraj Hronec pre základy vyššej matematiky; Ing. Samuel Kriška pre pestovanie lesov s lesnou estetikou a pre náuku o lesnom stanovišti.

Mimoriadni profesori: JUDr. Rudolf Briška pre národné hospodárstvo s vedou finančnou, národohospodárskou politikou a vedou daňovou; pre základy práva verejného; Ing. Dr. techn. Peter Danišovič pre zahrádzanie bystrín; Ing. Dr. techn. Vojtech Hollý pre úvod do štúdia lesníctva, pre mechanickú technológiu dreva, pre lesnícke výskumníctvo; Ing. Ján Mikuša pre úvod do pozemkového katastra a stavby mostov; Ing. Viliam Illenčík pre zariaďovanie lesov s lesnou statikou a kreslením lesných plánov, pre oceňovanie a výnosnosť lesov; Ing. Koloman Kosljar pre lesnú ťažbu, pre lesnícke účtovníctvo, pre obchodnú náuku lesnícku. Ďalšími vyučujúcimi boli suplenti a honorovaní docenti.

Štúdium na lesníckom odbore bolo štvorročné. Prijímali sa absolventi gymnázií, v menšom počte absolventi stredných lesníckych škôl. Pri zostavovaní študijného plánu lesníckeho oddelenia sa vychádzalo z učebných osnov lesníckeho odboru bývalej banskoštiavnickej vysokej školy a z osnov lesníckych odborov českých vysokých škôl.

Na výučbu a laboratórne cvičenia sa v Bratislave využívali miestnosti a zariadenia nedávno vytvorenej prírodovedeckej

fakulty a poľnohospodárskych výskumných ústavov. Kratšie praktické cvičenia v lesnom hospodárení sa konali v malokarpatských lesoch, dlhšie, prázdninové, na územiach riaditeľstiev Štátnych lesov v Žarnovici a v Banskej Bystrici.

Vo funkcii rektorov SVŠT od jej vzniku pôsobili profesori: Hronec, Bugar, Valentín, Bella a niekoľko mesiacov i profesor Kriška. Vo funkcii dekanov Lesnícko-poľnohospodárskeho odboru sa vystriedali profesor Hollý a po ňom profesor Kriška. Počas siedmich rokov štúdia lesníckeho inžinierstva úspešne absolvovalo štúdium 114 študentov (z toho šiesti z Bulharska). I keď to bolo len 16 absolventov ročne, faktom zostáva, že vysokoškolské štúdium lesníctva bolo obnovené a lesníctvo získalo mladých odborníkov.

Rok 1945 bol aj na Slovensku v znamení radosti zo skončenia vojny a víťazstva nad fašizmom. Ľudí ovládlo nadšenie obnoviť, čo vojna zničila, vybudovať moderný priemysel, zlepšiť pomery v zaostalom poľnohospodárstve. Všeobecne bolo toto obdobie u nás nazývané obdobím industrializácie, kolektizácie poľnohospodárstva a národnej a demokratickej revolúcie. Aj v oblasti školstva bolo potrebné dobehnúť to, čo sa v minulých desaťročiach nestihlo. Vytvárali sa ďalšie vedeckovýskumné pracoviská a školy. Bol záujem vyrovnávať rozdiely medzi jednotlivými regiónmi. Vo viacerých smeroch zaostávala oblasť východného Slovenska. Slovenská národná rada rozhodla nariadením č. 48 z 25. apríla 1946 o umiestnení Vysokej školy poľnohospodárskeho a lesníckeho inžinierstva (VŠPLI) do Košíc. Škola začala svoju pôsobnosť na jeseň 1946. K vysokej škole patrilo školský lesný majetok v Smolníckej Hute (6 935 ha) a polesie Čermel v blízkosti mesta (1 101 ha). Štúdium bolo štvorročné a malo v podstate takú osnovu, aká bola na SVŠT a českých vysokých školách. Po roku 1948 pribudli spoločenskovedné predmety a vojenská príprava. Lesnícke a príbuzné vedy prednášali

už spomenutý prof. Ing. Samuel Kriška, ďalej profesori Ing. Róbert Binder (1897–1980), Ing. Dr. František Papánek (1912–1996), RNDr. Ján Martin Novacký (1899–1956), Ing. Ludovít Minich (1908–1981), Ing. Dr. Alexander Knapo (1912–1981) a viacerí suplenti a honorovaní docenti. Viacerí pedagógovia vyučovali na oboch odboroch.

Osobitný prínos, hlavne pre prepojenie vysokej školy na prax, mal profesor Papánek, ktorý v rokoch 1948–1950 bol súčasne profesorom VŠPLI v Košiciach, ale taktiež aj generálnym riaditeľom Ústredného riaditeľstva štátnych lesov v Bratislave. V jeseni roku 1950 bol profesor Papánek prezidentom republiky menovaný na dva roky za rektora Vysokej školy poľnohospodárskej a lesníckej v Košiciach.

V povojnových rokoch sa pri intenzívnom budovaní stále naliehavejšie pocitovala potreba vysokoškolsky vzdelaných odborníkov v oblasti spracovania dreva. Už v období bratislavského lesníckeho štúdia vznikol Ústav mechanickej technológie dreva, ktorý bol ďalej rozšírený na Ústav chemickej a mechanickej technológie dreva. Bol to priekopnícky čin, ktorý znamenal vytvorenie novej kvality vo vysokoškolskej výučbe drevárstva. Lesnícke štúdium sa tak stalo prvým krokom k oddeleniu drevársko-chemickému resp. chemicko-technologickému. Dozrieva situácia pre vytvorenie nového typu vysokoškolského štúdia – drevárskeho inžinierstva. Najviac sa o to pričínili poprední odborníci v tejto oblasti: Ladislav Dérer, Vítazoslav Sprock, František Papánek, Róbert Binder, Imrich Janota, Rudolf Jandel a ďalší.

Roku 1949 vytvorili na lesníckom odbore VŠPLI drevárske oddelenie, ktoré malo svoj štvorročný študijný plán. Toto oddelenie sa stalo základom pre vytvorenie Drevárskej fakulty vo Zvolene v roku 1952.

Lesnícke štúdium trvalo v Košiciach šesť rokov (1946–1952) a pripravilo 339 absolventov, priemerne 56 ročne.

V lete 1952 sa začalo sťahovanie Lesníckej fakulty s odborom drevárstva z Košíc do Zvolena, kde bola zriadená uznesením vlády z 8. júla 1952 Vysoká škola lesnícka a drevárska. Poľnohospodárska fakulta súčasne odišla z Košíc do Nitry a tak začala nová etapa v histórii poľnohospodárskeho a lesníckeho vysokoškolského štúdia.

Literatúra
HERPAY, I.: Mindnyájan voltunk egyszer az Akadémián. Sopron 1919–1969. Erdészeti és Faipari Egyetem, Sopron, 1970, 331 p.
PAPÁNEK, F.: Šest kníh můjho života. Fedor Papánek, vlastní náklad, 2012, 430 s.
PRIESOL, A.: Vysoká škola lesnícka a drevárska vo Zvolene 1807–1952–1982. Vysoká škola lesnícka a drevárska, Zvolen, 1987, 184 s.
REMIŠ, J., PAULE, L.: Beitrag zur Entwicklungsgeschichte von IUFRO und unser Anteil an ihrer Aktivisation. 1992, Lesnícky časopis – Forestry Journal 38(4): 289–292.
URGELA, J.: História lesníckeho a drevárskeho vysokého školstva na Slovensku. In: Technická univerzita vo Zvolene 1807–1952–1997 (J. Urgela, ed.). Technická univerzita, Zvolen, 1997, 197 s.
ZDYCHA, P.: Počiatky technického vysokoškolského štúdia, vznik a vývoj lesníckeho a drevárskeho vysokého školstva na Slovensku. In: Technická univerzita vo Zvolene 2002. (P. Zdycha, ed.). Technická univerzita, Zvolen, 2002, 220 s.
http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_historic_schools_of_forestry
<http://etc.usf.edu>
<http://gallery.hd.org>

Zvolenské obdobie – od roku 1952 po súčasnosť

Intenzívny rozvoj takmer všetkých hospodárskych odvetví kládol stále väčšie nároky na prísun mladých, dobre odborne pripravených pracovných síl. Zároveň tu bola i snaha vlády prekonávať ekonomickú a kultúrnu nerovnosť vo vývoji jednotlivých regiónov Slovenska, k čomu mohlo významne prispieť aj rovnomernejšie rozmiestnenie vysokých škôl na našom území. Tieto i ďalšie nespomenuté dôvody viedli vládu ČSR, aby prijala uznesenie č. 30/52, na základe ktorého bola Vysoká škola poľnohospodárskeho a lesníckeho inžinierstva v Košiciach zrušená a z jej dvoch fakúlt vznikli dve samostatné vysoké školy: Vysoká škola poľnohospodárska, ktorá bola umiestnená do Nitry a Vysoká škola lesnícka a drevárska umiestnená do Zvolena.

Rozhodnutie, aby VŠLD bola umiestnená vo Zvolene, bolo motivované priaznivou komunikačnou polohou mesta, ktoré leží uprostred lesnatých regiónov Slovenska. Toto miesto bolo výhodné aj pre drevársku fakultu, lebo v samotnom meste a jeho okolí sa nachádzali drevospracujúce závody (Bučina Zvolen, Smrečina Banská Bystrica, Preglejška Žarnovica). Miestne orgány ľudovej správy vychádzali všemožne v ústrety a prejavovali všestrannú ochotu poskytnúť pomoc pri zriaďovaní novej vysokej školy.

Tak sa stal Zvolen s vtedajším počtom obyvateľov okolo 20 000 vysokoškolským mestom s významnou lesníckou a drevárskou komunitou. Drevárska fakulta mala celoštátnu pôsobnosť.

Prestahovanie a zriaďovanie vysokej školy sa neobišlo bez ťažkostí. Materiálne vybavenie školy bolo veľmi skromné. Napríklad keď porovnávame hodnotu základných prostriedkov a zariadení pre výučbu a vedeckovýskumnú prácu, ktoré boli k dispozícii v Košiciach a pri začiatkoch vo Zvolene, bolo to približne v pomere 3 : 1. Pri prechode do Zvolena sa zhoršili nielen materiálne, ale i personálne podmienky školy. Viacerí učitelia, konkrétne zo základných teoretických disciplín, zostali v Košiciach alebo odišli na VŠP do Nitry. Ich miesta nahradili mladí absolventi lesníckeho a drevárskeho štúdia, ktorí začali na škole ako asistenti a neskôr sa prepracovali na špičkových odborníkov v mnohých vedných disciplínach.

Školský rok 1952/1953 začínal v núdzových podmienkach. Ubytovanie študentov bolo v provizóriách. Výučba sa realizovala v budove bývalého gymnázia na ul. T. G. Masaryka. Je potrebné pripomenúť, že celé osadenstvo školy, zamestnanci i študenti, obetavo pracovali, aby v krátkom čase vybudovali provizórny internát pre študentov, dokončili bytovku pre učiteľov a tiež budovu pôvodne určenú pre MsNV – budovu rektorátu na ul. L. Štúra. S odstupom času je potrebné zvlášť oceniť



úsilie vtedajšieho kolektívu školy, obetavosť študentov, zamestnancov a funkcionárov školy, ktorí v tých ťažkých podmienkach vedeli budovať, pracovať, učiť a učiť sa.

Prvým rektorom VŠLD bol prof. František Papánek (1952–1955), prvým dekanom Lesníckej fakulty doc. Ing. Pavel Višňovský (1952–1955), na Drevárskej fakulte bol dekanom doc. Ing. Vítazoslav Sprock (1952–1955).

V školskom roku 1952/1953, ktorý bol prvým rokom VŠLD vo Zvolene, mala Lesnícka fakulta 4 katedry, Drevárska fakulta 3 katedry a pri rektoráte boli 4 spoločné katedry. Na celej škole vtedy pôsobilo 54 pedagogických pracovníkov, z toho 3 profesori, 6 docentov, 45 odborných asistentov, 67 ostatných hospodársko-technických pracovníkov, 37 pracovníkov v študentskom domove a v menze. V tomto roku mala škola 486 poslucháčov na obidvoch fakultách. Učebné praxe lesníkov sa uskutočňovali na poľesí Kyslinky s výmerou 2 958 ha, v obvode bývalej Správy lesného hospodárstva Víglaš, kde študenti počas týždňových učebných praxí využívali ubytovacie zariadenie.

Drevárska fakulta zabezpečovala prevádzkové a technologické cvičenia priamo v závodoch drevárskeho priemyslu. Skromné materiálne podmienky, ktoré škola mala k dispozícii v prvých rokoch pôsobenia vo Zvolene, sa postupne zlepšovali. Výnosom Povereníctva školstva, vied a umení v Bratislave z 18. decembra 1952 bola vo Zvolene zriadená Štátna študijná knižnica.

Vzhľadom na komplikované dochádzanie železničkou na Kyslinky a problémy s ubytovaním pre praktickú výučbu a výskum vzniklo v roku 1958 v blízkosti mesta na juhovýchodných svahoch Kremnických vrchov a v okolí Sliača Fakultné lesné hospodárstvo s výmerou 5 375 ha, premenené roku 1969 na Školský lesný závod s výmerou 7 746 ha, z ktorého sa vytvoril roku 1969 Školský lesný podnik obhospodarujúci roku 1981 8 018 ha lesnej pôdy

a v poslednom období, od roku 2002, Vysokoškolský lesnícky podnik obhospodarujúci 9 942 ha lesnej pôdy.

Študentský domov Eudovíta Štúra s kapacitou 600 lôžok a slobodárne boli postavené v rokoch 1958–1962, pričom štvrtý pavilón študentského domova slúžil do roku 1983 ako základný objekt Drevárskej fakulty VŠLD.

Budova telocvične pri Lesníckej fakulte bola postavená roku 1969. Nepostačujúce ubytovacie priestory pre študentov sa vylepšili postavením provizórnej študentskej ubytovne na dvore Študentského domova roku 1970. Celoškolský význam mali vývojové dielne a laboratória, dané do používania roku 1972, ktoré vo svojich začiatkoch predstavovali moderné zariadenie pre výučbu a výskum v drevárstve, elektrotechnike a strojárstve. V ich priestoroch bol umiestnený aj Ústav výpočtovej techniky, ktorý prešiel svojím vybavením významnými zmenami od sálových počítačov po počítačovú sieť s prepojením na všetky pracoviská a prakticky ku všetkým pracovníkom Technickej



univerzity. Zlepšilo sa aj priestorové vybavenie ŠLP, ktorý mal od roku 1974 sídlo v dočasnom pavilóne pri budove rektorátu. V roku 1988 sa riaditeľstvo ŠLP presťahovalo do novej budovy na Študentskej ulici. Moderný študentský domov VŠLD v mestskej časti Záhonok bol sprevádzkovaný roku 1988.

V roku 1977 bol položený základný kameň výstavby novej hlavnej budova VŠLD. Výstavba bola ukončená v roku 1983, kedy sa presťahovala Lesnícka fakulta, a s výučbou v nových priestoroch sa začalo na jeseň 1984. Definitívne riešenie otázky ubytovania študentov bolo zabezpečené výstavbou moderného študentského domova na Barinách v rokoch 1990–1993.

Fakulta ekológie a environmentalistiky bola zriadená s účinnosťou od 1. 10. 1991 a v prvých rokoch bola umiestnená čiastočne v hlavnej budove, ako aj v budove, bývalého rektorátu. Neskôr získala vyučovacie priestory od Stredného lesníckeho odborného učilišťa v Banskej Štiavnici a sťahovala sa tam v rokoch 2000–2001.

V roku 1996 získala Technická univerzita budovu pre Fakultu environmentálnej a výrobnéj techniky na Študentskej ulici.

Učebné zameranie školy sa konkretizovalo na jednotlivých fakultách stanovením požadovaného profilu absolventa. Ten sa formoval prostredníctvom učebných plánov, štruktúr jednotlivých disciplín, ich obsahom, rozsahom a následnosťou. Vzhľadom na polyfunkčnosť lesného a drevárskeho inžiniera pri jeho uplatnení v praxi sa v štruktúre učebných plánov nachádzali všeobecné inžinierske predmety i predmety biologické, chemické, technické a ekonomické, ako aj predmety spoločenskovedného zamerania. S rozvojom vedných odborov vznikala i diferenciacia predmetov a z toho vyplývajúce zmeny v učebných plánoch. Spoločným znakom učebných plánov lesníckeho a drevárskeho štúdia

bola snaha vychovať lesných a drevárskych inžinierov s univerzálnym profilom, schopných zvládnuť všetky stránky lesníckej prevádzky i prevádzky drevárskych závodov a špecializovaných služieb.

Rok čo rok pribúdali na oboch fakultách nové učebné predmety. Boli to nové vedné disciplíny, ako lesnícka fytoecológia a typológia, meliorácie, krajinnárstvo, genetika a šľachtenie lesných drevín, ergonómia, sociológia, biokybernetika, matematické metódy v spracovaní lesných a drevospracovateľských podnikov, ochrana lesa, problematika odumierania lesných porastov. Aktuálnou sa stala problematika komplexného využívania lesnej biomasy a k tomu potrebná mechanizácia.

Štúdium na Drevárskej fakulte sa zameriavalo na účelné aplikovanie matematicko-fyzikálnych a technických vied v jednotlivých inžinierskych odboroch. Cieľom takto zameraného štúdia bolo vychovať odborníkov pre neustále sa meniace požiadavky trhu práce.

Pedagogická profilácia VŠLD vychádzala z profilu absolventa so širším teoretickým základom, na ktorý po 3 až 5-ročnej praxi nadväzuje špecializované postgraduálne štúdium.

Na Lesníckej fakulte sa zachovávalo jednoodborové štúdium „lesné inžinierstvo“ a na drevárskej fakulte boli dva odbory „technológia dreva“ a „ekonomika riadenia drevospracujúceho priemyslu“, pričom odbor technológia dreva sa delil na dva smery: smer technologický a smer výrobné zariadenia. Dĺžka štúdia bola v jednotlivých obdobiach rôzna, od 8–12 semestrov.

Postgraduálne štúdium sa organizovalo na Lesníckej fakulte v špecializáciách: ekonomika riadenia lesného hospodárstva, hospodárska úprava lesov, technika a technológia výrobného procesu, lesnícke stavby, pestovanie lesov, tvorba a ochrana krajiny. Absolvovanie postgraduálneho štúdia v rozsahu 4 semestrov bolo viazané

systemizačným poriadkom Ministerstva lesného a vodného hospodárstva a organizovalo sa podľa požiadaviek rezortu.

Na Drevárskej fakulte bolo postgraduálne štúdium praktizované v nasledujúcich špecializáciách: systémové riadenie výrobných procesov v drevospracujúcom priemysle, hydrotermická úprava a sušenie dreva, výroba nábytku, výroba hudobných nástrojov, kvalitatívne znaky suroviny pre prvotné spracovanie dreva. Absolvovanie postgraduálneho štúdia nebolo povinné a organizovalo sa sporadicky podľa potrieb podnikov drevospracujúcich odborov. Postgraduálne štúdium sa organizovalo na VŠLD od roku 1962.

Dôležité miesto v pracovnej náplni vysokoškolských pracovníkov mala vedeckovýskumná činnosť, ktorá vytvárala vedeckú profiláciu VŠLD. Tvorila jednotu s výchovno-vzdelávacím procesom. Významným medzníkom bolo ustanovenie vedeckovýskumných ústavov na oboch fakultách k 1. 8. 1957. Tieto potom koordinovali výskumné programy, úzko spolupracovali s katedrami i výrobnou praxou. Vedeckovýskumná práca na VŠLD bola usmerňovaná tak, aby ako neoddeliteľná súčasť celkovej činnosti školy plnila poslanie v troch hlavných oblastiach: riešenie vedeckovýskumných úloh pre potreby lesníctva a drevárstva a spoločenských vied, skvalitňovanie vlastnej vedeckovýskumnej práce, priama účasť pri zavádzaní vedecko-technického pokroku do praxe lesného hospodárstva a drevospracujúceho priemyslu.

V rokoch 1961–1990 boli výskumné úlohy základného výskumu celoštátne koordinované a riešené v rámci Štátneho plánu základného výskumu, pričom v mnohých prípadoch koordinačným pracoviskom bola práve Vysoká škola lesnícka a drevárska. Vo výskume prevládali úlohy základného výskumu nad fakultnými a rezortnými. V roku 1992 tvorilo vedeckovýskumnú základňu 226 pracovníkov, z toho 162 pedagógov a 64 výskumných pracovníkov.

Významná bola aj spolupráca školy s praxou prostredníctvom vedľajšej hospodárskej činnosti, ktorá na jednej strane predstavovala rozšírenie aplikačnej časti výskumnej činnosti pracovníkov školy a na druhej strane aj zdroj mimorozpočtových príjmov školy a teda aj zlepšenie ekonomickej situácie. Talentovaní a usilovní študenti sa zapájali na jednotlivých katedrách do vedeckovýskumnej činnosti buď ako pomocné vedecké sily, alebo formou študentskej vedeckej odbornej činnosti, čo v mnohých prípadoch predstavovalo prípravu pre ich ďalšiu vedeckú kariéru.

Výsledky výskumov autori publikovali formou štúdií v Zborníku Vysokej školy lesníckej a drevárskej, vydávanom v rokoch 1957–1963, a od roku 1964 v samostatných vedeckých zborníkoch oboch fakúlt – Zborník vedeckých prác Lesníckej fakulty VŠLD vo Zvolene, neskôr Acta Facultatis Forestalis, Zvolen a Zborník vedeckých prác Drevárskej fakulty VŠLD vo Zvolene, neskôr Acta Facultatis Xylologiae, Zvolen – s cudzojazyčnými súhrnmi a príspevkami. Ďalej sa výsledky výskumných aktivít publikovali v odborných časopisoch Les a Drevo, ale aj vo vedeckých časopisoch Lesnícky časopis a Lesníctví a v českých odborných časopisoch a nezriedka aj v zahraničí. Naši učitelia boli autormi resp. spoluautormi vysokoškolských učebníc i vysokoškolských študijných textov. Bohatšia publikačná činnosť bola priamo úmerná kvalifikačnému rastu. Rok čo rok pribúdalo profesorov, docentov, doktorov vied i kandidátov vied. Poprední pracovníci školy sa stávali školiteľmi vo vedeckej príprave pre domácich uchádzačov a i záujemcov z iných pracovísk a zo zahraničia. Do roku 1997 bolo na Lesníckej fakulte udelených 247 vedeckých hodností CSc. a 20 DrSc., na drevárskej fakulte 229 CSc. a 10 DrSc. a v medziodborovej špecializácii 50 CSc. a 1 DrSc.





Na škole sa organizovali polytematické medzinárodné vedecké konferencie, najčastejšie pri okrúhlych výročiach lesníckeho a drevárskeho školstva. Tieto konferencie boli významné z hľadiska výmeny vedeckých informácií a propagácie slovenskej vedy, a boli aj príležitosťou nadviazať osobné kontakty. Vyznamenávali na nich tiež tých, ktorí sa najviac pričínili o rozvoj lesníctva, drevárstva a ďalších príbuzných vedných disciplín.

Vysoká škola lesnícka a drevárska sa stala v roku 1957 členom Medzinárodnej únie lesníckych výskumných organizácií (IUFRO) a počas medzinárodných vedeckých konferencií bola od roku 1977 jedna sekcia organizovaná v rámci štruktúr IUFRO. Okrem toho sa na vysokej škole uskutočnilo viacero sympózií IUFRO s bohatou medzinárodnou účasťou. Vďaka členstvu v IUFRO sa VŠLD a neskôr Technická univerzita dostali do povedomia v medzinárodnom vedeckom priestore a celkom 8 vedeckých pracovníkov školy (A. Priesol, Š. Šmelko, L. Paule, J. Réh, A. Osvald, R. Réh, R. Kropil) pôsobili ako funkcionári v štruktúrach IUFRO ako predsedovia a podpredsedovia pracovných a odborných skupín a divízií. V rokoch 1996–2005 pôsobil L. Paule ako člen IUFRO Executive Board. V roku 1995 bola prof. A. Priesolovi udelená Distinguish Service Award a v roku 2000 prof. R. Kropilovi Outstanding Doctoral Research Award.

Okrem zapojenia sa pracovníkov Technickej univerzity do aktivít v rámci IUFRO škola sa stala členom v International Academy of Wood Science, zakladajúcim členom hnutia pre prírodu blízke obhospodarovanie lesov Pro Silva, Európskeho lesníckeho ústavu (EFI) a mnohých ďalších medzinárodných organizácií.

Viacerým pracovníkom Technickej univerzity boli v zahraničí udelené čestné doktoráty ako ocenenie ich vedeckého a pedagogického prínosu: prof. J. Palovič (Dresden, 1984), prof. A. Priesol (Poznaň, 1989),

prof. Š. Korpel (Zürich, 1993), prof. L. Miklós (Gödöllő, 2001), prof. M. Babiak (Sopron, 2003) a prof. E. Rónay (Sopron, 2005).

Život na vysokej škole ovplyvňovali významné celospoločenské udalosti a procesy. Za takýto proces možno pokladať „politický odmäk“ na čele s Alexandrom Dubčekom, ktorý vyvrcholil januárom 1968 a následne augustom, keď krehké výhonky „pražskej jari“ spálil „moskovský mráz“. Nadšenie budovať „socializmus s ľudskou tvárou“ bolo vystriedané strachom o holú existenciu. Politické previerky a kádrovanie boli na vysokých školách vykonávané zvlášť dôsledne. V rámci Vysokej školy lesníckej a drevárskej boli mnohí pedagógovia buď úplne vylúčení z pedagogického procesu, alebo trvalo preradení na menej kvalifikovanú prácu, so súčasným obmedzením ich ďalšieho kvalifikačného rastu. Okrem osobných krívd to v mnohých prípadoch znamenalo aj citeľnú stratu odborníkov, ktorí mohli byť prínosom pre rozvoj vysokej školy.

V pedagogickom procese sa zvýšil dôraz na politickovýchovnú prácu, na komunistickú výchovu, politické školenia atď. Prejavilo sa to aj pri prijímaní na vysokú školu, kde triedny pôvod patril medzi priority. Najžiaducejší bol triedny pôvod robotnícky, potom roľnícky (maloroľník alebo družstevný roľník) a potom iný. Politická nesloboda bola najmä pre študentov vyvažovaná určitými sociálnymi výhodami, ako bolo lacné bývanie v študentských domovoch, lacná strava, zľavy na cestovnom, sociálne a závodné štipendiá, dotované praxe a pod.

Zintenzívnila sa tiež stavebná a investičná činnosť. Od konca šesťdesiatych rokov sa pripravovala dostavba VŠLD. Zdĺhavý bol výber stavebného pozemku: Bakova jama, Stráže a napokon miesto oproti železničnej stanici, v susedstve existujúcich objektov vysokej školy. Projekt vypracoval Ing. arch. Vladimír Dědeček. Stavba sa realizovala v rokoch 1977–1983. Sprevádzkovaním novej budovy

v septembri 1984 sa podstatne zlepšili podmienky výučby i vedeckovýskumnej práce.

Politický kurz Husákovho vedenia KSČ praktizoval v personálnych otázkach kontinuitu kádrov. V niektorých vedúcich funkciách ľudia pretrvali až do čias nežnej revolúcie (november 1989). Udalosti roka 1989 vytvorili predpoklady pre demokratizáciu života na akademickej pôde. Zanikol monopol jednej strany, zmenila sa personálna politika.

Spoločensko-politickými zmenami a demokratizáciou našej spoločnosti boli vytvorené nové podmienky, ktoré boli v základnom rámci dané novým vysokoškolským zákonom č. 172/1990, platným od 1. júla 1990. Tento zákon poskytoval vysokým školám v porovnaní s minulosťou podstatne väčšiu autonómiu a rozhodovacie právomoci v riadení a v celej ich činnosti, ktoré si každá vysoká škola zakotvila do svojho štatútu. Školský rok 1990/91 bol rokom, v ktorom sa skončilo krátke funkčné obdobie akademických senátov a akademických funkcionárov, zvolili sa nové senáty a funkcionári na trojročné funkčné obdobie.

Na VŠLD sa uskutočnili zmeny aj v oblasti študijných plánov – návrat k 5-ročnému štúdiu a zvýšeniu kvality štúdia, ako aj v oblasti organizácie štúdia a opatrení na zvýšenie pedagogickej a odbornej úrovne.

Do funkcie rektora VŠLD akademický senát zvolil doc. Ing. Viléma Štefku, CSc., dekanom Lesníckej fakulty sa stal doc. Ing. Štefan Žihlavník, CSc., na Drevárskej fakulte RNDr. Marián Babiak, CSc., za predsedu Akademického senátu VŠLD bol zvolený prof. Ing. Štefan Šmelko, DrSc.

Po roku 1989 prešla vysoká škola viacerými organizačnými zmenami. K 1. októbru 1991 bola na VŠLD vytvorená samostatná Fakulta ekológie s dnešným názvom Fakulta ekológie a environmentalistiky – od roku 1998 so sídlom v Banskej Štiavnici. Je potešiteľné, že naša Alma mater v súlade s celosvetovým trendom budovania ekologického školstva zachytila ako prvá na Slovensku tento

pozitívny trend, prispievajúci k mobilizovaniu materiálnych a duchovných prostriedkov k intenzívnejšiemu záujmu o životné prostredie a jeho ochranu a tiež o prínos spoľahlivej koncepcie ďalšieho rozvoja technizácie života. Rozhodnutím Národnej rady SR bol dňa 17. decembra 1992 prijatý zákon č. 26/1992 Zb. o zmene názvu Vysokej školy lesníckej a drevárskej vo Zvolene na Technickú univerzitu vo Zvolene.

Aspekt integrácie našich VŠ do európskeho systému a ich transformácie viedli k vytvoreniu Fakulty environmentálnej a výrobnnej techniky, ktorá začala svoju činnosť 1. októbra 1996. Fakulta vyplnila medzeru vo vzdelávaní vysokoškolských odborníkov pre zabezpečovanie ekologicky prijateľnej techniky v súlade so svetovými trendmi i ekologickými normami Európskej únie.

Rok 2002 vstúpil do histórie TU vo Zvolene významnými zmenami. Od 1. apríla 2002 nadobudli účinnosť nové zákony týkajúce sa vysokého školstva na Slovensku, predovšetkým zákon o vysokých školách č. 131/2002 Z. z. Kým predchádzajúci zákon o VŠ č. 172/1990 Zb. navrátil najmä akademické slobody, nový zákon o VŠ pokračoval v reformách, okrem iného povinným zavedením 3-stupňového vysokoškolského vzdelávania a Európskeho kreditného systému (European Credit Transfer System – ECTS), ale aj ekonomickou samostatnosťou vysokých škôl. Dňom 31. marca 2002 prestala TU vo Zvolene existovať ako štátna rozpočtová organizácia a od 1. apríla 2002 sa stala verejnou vysokou školou. Z koncepčných materiálov nesmieme zabudnúť na Dlhodobý zámer Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2003–2010, ktorý bol schválený Vedeckou radou, Správnou radou a Akademickým senátom Technickej univerzity v marci 2003. V tomto materiáli bol vytýčený strategický zámer TU byť výskumnou univerzitou pri naplňovaní poslania rozvíjať tvorivé bádanie a na jeho základe poskytovať vysokoškolské vzdelanie v európskom výskumnom a vzdelávacom

priestore, ktoré zahrňuje všetky tri stupne vysokoškolského vzdelávania, predovšetkým v oblasti lesníctva, drevárstva, ekológie, environmentalistiky, ekonomiky, manažmentu, strojárstva, informačných technológií, dizajnu, ochrany osôb a majetku, priemyselného inžinierstva a súvisiacich oblastí hraničných a interdisciplinárnych.

V roku 2003 tiež vrcholili prípravy a začal proces akreditácie študijných programov a komplexnej akreditácie univerzity v zmysle zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách. Väčšina predložených návrhov bola úspešne akreditovaná.

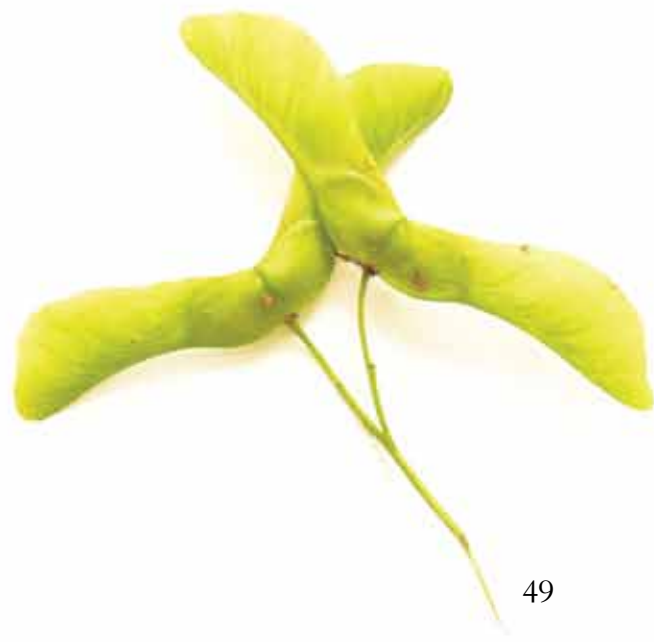
V roku 2004 sa pokračovalo v realizácii Dlhodobého zámeru Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2003–2010, ktorý zahrňoval jednak prebiehajúcu transformáciu spoločenského a hospodárskeho života vysokého školstva v Slovenskej republike, ale aj vývojové tendencie vo vyspelých štátoch sveta. Technická univerzita pokračovala v úsilí o ďalšiu diferenciáciu, univerzálnosť a individualizáciu štúdia a o jeho vzájomné vnútorné prepojenie v rámci fakúlt i medzi fakultami. Aj naďalej sa vytváral ucelený systém viacerých študijných odborov a dostatočne široký flexibilný výber študijných programov a foriem štúdia, ktorý umožnil rýchle prispôbenie sa profilu absolventov meniacim sa potrebám spoločnosti, trhu práce a v značnej miere aj osobnému záujmu samotných študentov a tiež účelnú interakciu s príbuznými odbormi iných vysokých škôl. Podporovala sa obojsmerná mobilita študentov doktorandov, učiteľov a vedeckovýskumných pracovníkov so zahraničím. Rozšírila sa účasť na riešení významných vedeckých a technických projektov v domácom i medzinárodnom meradle, vzájomná spolupráca s príbuznými pracoviskami vedeckovýskumnej základne s výrobnou a podnikateľskou sférou, aby sa efektívne využil tvorivý potenciál pracovníkov, synergický efekt interdisciplinárneho zamerania základných pracovísk

a pomerne dobre vybavené špecifikované zariadenia Technickej univerzity vo Zvolene.

Dňa 1. mája 2004 bolo Slovensko prijaté do Európskej únie a získalo tak všetky výhody, ale aj riziká a povinnosti, ktoré z toho vyplývajú. Každodennou realitou sa stala tvrdá konkurencia v oblasti výskumu, v pedagogike i v rozvoji a fungovaní univerzity.

Na Slovensku vrcholila reforma vysokoškolského vzdelávania, ktorá ovplyvnila viaceré ekonomické aspekty činnosti vysokých škôl. Znížili sa dotácie vysokých škôl. Požiadavka viaczdrojového financovania, mobilizácia vnútorných rezerv a šetrenie energií na nás dopadli s plnou tvrdosťou. Celý život univerzity bol tak poznamenaný plnením prijatých opatrení na odstránenie vnútorného dlhu univerzity. S prihliadnutím na tieto súvislosti rozhodol Akademický senát Technickej univerzity vo Zvolene 16. marca 2006 o presťahovaní Fakulty ekológie a environmentalistiky z Banskej Štiavnice do Zvolena do jesene 2006. Presídlenie fakulty nielen pozitívne ovplyvnilo hospodárenie univerzity, ale zvýšilo aj záujem o štúdium na FEE.

Literatúra
<http://www.flickr.com>



Rektori a prorektori 2007–2012

2007 až 2012

Rektor

prof. Ing. Ján Tuček, CSc. do 17. 2. 2012

Prorektor pre pedagogickú prácu

prof. Ing. Ľubomír Scheer, CSc. do 16. 2. 2011

doc. Ing. Ľubomír Javorek, CSc. od 17. 2. 2011

Prorektor pre vedeckovýskumnú činnosť

doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.

Prorektor pre rozvoj

doc. Ing. Josef Drábek, CSc. do 31. 3. 2009

doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD. od 1. 4. 2009

Prorektor pre vonkajšie vzťahy

prof. Ing. Jozef Víglaský, CSc. do 30. 6. 2007

doc. Ing. Rastislav Šulek, PhD. od 1. 3. 2008

2012

Rektor

prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc. od 18. 2. 2012

Prorektor pre pedagogickú prácu

doc. Ing. Ľubomír Javorek, CSc. do 30. 4. 2012

RNDr. Andrej Jankech, PhD. od 1. 5. 2012

Prorektor pre vedeckovýskumnú činnosť

doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD. do 31. 3. 2012

doc. Dr. Ing. Jaroslav Šálka od 1. 4. 2012

Prorektor pre rozvoj

doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.

Prorektor pre vonkajšie vzťahy

doc. Ing. Mgr. Rastislav Šulek, PhD.







Technická univerzita vo Zvolene
2007–2012



Vzdelávanie na univerzite

Úvod

Obdobie rokov 2007–2012 sa v univerzitnom prostredí vyznačovalo viacerými legislatívnymi zmenami, ktoré významne ovplyvnili pedagogickú, vedeckovýskumnú a ekonomickú činnosť. Štúdium na vysokých školách sa riadilo Zákonom o vysokých školách č. 131/2002 Z. z. a ďalšími jeho novelami prijatými v nasledujúcich rokoch. Financovanie a chod vysokých škôl sa prispôboval zmenám z rozpočtového financovania na dotačné, ktoré vo výraznej miere odzrkadľovalo výkonové parametre, medzi ktorými vo veľkej miere boli zastúpené prepočítané počty študentov, objemy finančných prostriedkov získaných z domácich a zahraničných grantov, kvalitatívne štruktúrované výstupy v publikačnej a umeleckej činnosti a pod. Slovenská republika mala v oblasti vysokého školstva zámer vybudovať efektívny systém umožňujúci prístup ku kvalitnému vysokoškolskému vzdelávaniu všetkým občanom, ktorí oň prejavia záujem a preukážu potrebné schopnosti či zručnosti. Vzdelávanie je proces nielen neustáleho sledovania a overovania rokmi zabehnutých postupov a činností, ale aj hľadanie nových inovátnych činností, či prispôbovanie sa súčasným

moderným trendom, ktoré odzrkadľujú potreby praxe či spoločnosti. Zámerom je priniesť vyššiu efektivitu vzdelávania, vyššiu úspešnosť absolventov pri uplatnení sa na trhu práce v dobe, keď konkurencia neustále narastá. Z uvedeného vyplynula skutočnosť, že viaceré vysoké školy sa zamerali na získanie čo najvyššieho počtu študentov vytváraním nových študijných programov, o ktoré bol na Slovensku najväčší záujem. Týkalo sa to hlavne študijných programov v oblasti ekonomiky, práva, sociálnej oblasti, masmediálnej komunikácie.

Týmto sa začal medzi univerzitami boj o získanie študentov a záujem študentov o technologicky zamerané študijné programy mal klesajúci trend.

Štúdium na TU vo Zvolene v rokoch 2007–2012

Aj na Technickej univerzite vo Zvolene sa tieto skutočnosti prejavili na postupnom zvyšovaní podielu novoprijatých študentov na denné štúdium hlavne na tých študijných programoch, o ktoré tradične býva najväčší záujem. Počas hodnoteného obdobia sa počet študentov na TU vo Zvolene v I. a II. stupni štúdia zvýšil zo 4 656 študentov v akademickom roku 2007/2008 až na najvyšší počet 5 216 študentov v a. r. 2010/2011. V aktuálnom akademickom roku 2011/2012 študuje na TU vo Zvolene



celkovo 4 879 študentov, z toho 3 378 študentov v dennej forme štúdia a 1 501 v externej forme štúdia. Jednou z príčin poklesu študentov je aj spoplatnenie externej formy štúdia v zmysle novely Zákona o vysokých školách, čím sa táto forma štúdia stala menej atraktívnou. Technickú univerzitu si ako vzdelávaciu inštitúciu zvolilo priemerne ročne približne 150 zahraničných študentov, čo bolo približne 3 % z celkového počtu študentov. Väčšina z nich študovala na Drevárskej fakulte, na ktorej sa uskutočňoval študijný program v I. stupni na detašovanom pracovisku DF vo Volyně v Českej republike. Súčasťou vzdelávacieho procesu je aj štúdium v III. stupni štúdia. V a. r. 2007/2008 študovalo v doktorandskom štúdiu celkovo 330 študentov v obidvoch formách štúdia. V nasledujúcich rokoch bol zaznamenaný znížený záujem u externej formy štúdia, v dennej mal záujem o štúdium ustálený vývoj. V akademickom roku 2008/2009 došlo k ukončeniu pôvodnej štruktúry vedných odborov doktorandského štúdia, pričom bol zaznamenaný výrazný nárast absolventov tohto typu štúdia, hlavne v externej forme. Počet študentov v III. stupni štúdia bol výrazne ovplyvnený aj zavedením kvót pre prijatie študentov stanovený

Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR pre celú Technickú univerzitu. V a. r. 2007/2008 to bolo 40, v a. r. 2008/2009 48, najviac bolo 61 v a. r. 2009/2010 a v a. r. 2010/2011 to bolo len 33. Vývoj počtu študentov vo všetkých troch stupňoch štúdia v dennej a externej forme na Technickej univerzite vo Zvolene za posledných 5 rokov – Tab. 1.

Zvýšený počet študentov mal výrazný vplyv aj na pedagogickú záťaženosť zamestnancov jednotlivých fakúlt. Od roku 2011 sa vo výpočte pedagogického výkonu fakúlt zohľadňuje podobný spôsob vykazovania výkonu, ako je to pri rozdeľovaní dotácie na vysoké školy z MŠ SR. Podľa prepočítaného počtu študentov, koeficientu ekonomickej náročnosti odboru a počtu povinných a povinne voliteľných predmetov garantujúcich pracoviskom sa zohľadnila rôznorodosť zaradenia celouniverzitne pôsobiacich katedier na fakultách či ústavov. Pri samotnej práci pedagóga zohralo významný efekt postupné transformovanie viacerých štandardných pedagogických činností prostredníctvom Univerzitného informačného systému, ktorý bol na Technickej univerzite vo Zvolene zavedený v roku 2006. Systém je na univerzite aplikovaný dlhodobou usilovnou

Tabuľka 1

Počty zapísaných študentov v I., II. a III. stupni štúdia dennej formy štúdia v akademických rokoch 2007/08–2011/12

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Denní študenti	3 278	3 221	3 300	3 502	3 378
Externí študenti	1 378	1 526	1 636	1 714	1 501
Spolu	4 656	4 747	4 936	5 216	4 879

prácou mnohých ľudí. Postupne boli zavádzané moduly študijný systém, e-learning, veda a výskum, manažérska nadstavba či osobný manažment. Študijná problematika je v tomto informačnom systéme riešená komplexne od prvého kontaktu záujemcu o štúdium, ako je prezentácia informácií o univerzite a jej študijných programoch, príjem prihlášok na štúdium vrátane elektronických prihlášok cez každodenné študijné povinnosti ako sú rozvrhy, skúšky, témy záverečných prác, odovzdávanie prác, evidencie priebehu štúdia až po operácie s ukončením štúdia a vyhotovením dokladov ako sú vysvedčenie, diplom, dodatok k diplomu. Cez informačný systém je riešené aj financovanie štúdia, výplata štipendií či kontrola originality záverečných prác, ktorá je porovnávaná s databázou Centrálného registra záverečných a kvalifikačných prác na MŠ SR. Pre študentov, učiteľov, študijné referentky, vedúcich katedier a ústavov, vedenie fakúlt a univerzity a pre systémových integrátorov je v univerzitnom informačnom systéme pripravených viac ako 600 aplikácií zjednodušujúcich každodenný rutinný chod jednotného študijného systému v rámci Technickej univerzity vo Zvolene.

Technická univerzita vo Zvolene okrem profilového zamerania jednotlivých študijných odborov a programov ponúka viaceré predmety prírodovedného charakteru a predmety zabezpečujúce jazykovú spôsobilosť študentov. Každoročne sa stalo štandardom, že študenti sa na začiatku štúdia v 1. ročníku podrobujú rozdeľovacím jazykovým testom a podľa ich výsledkov sú zaradovaní do odpovedajúcich kvalitatívne rozdielových skupín. Na zlepšenie výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene bol vypracovaný a zavedený nový systém výučby cudzích jazykov, podľa ktorého študenti všetkých študijných programov od akademického roka 2009/2010 musia do konca bakalárskeho stupňa štúdia absolvovať úspešne skúšku z odborného cudzieho jazyka.

Plnenie Dlhodobého zámeru 2003–2010 TU vo Zvolene v oblasti vzdelávania

Priebeh vzdelávania na TU vo Zvolene v rokoch 2007–2012 bol v súlade s plnením Dlhodobého zámeru TU 2003–2010 a riadil sa podľa výsledkov komplexnej akreditácie z roku 2007.

V rámci komplexnej akreditácie TU vo Zvolene predložila 126 žiadostí o akreditáciu študijných programov v dennej a externej forme štúdia, na štyroch fakultách TU a univerzitnom študijnom programe bolo akreditovaných 107 študijných programov. V I. stupni štúdia to bolo 40 študijných programov, 39 študijných programov v II. stupni štúdia a 28 v III. stupni štúdia buď bez časového obmedzenia, prípadne s časovým obmedzením, buď pre vek garanta študijného programu, resp. v prípade nových študijných programov len na štandardnú dĺžku štúdia. 19 študijných programov bolo akreditačnou komisiou vyhodnotených ako nespôsobilých pre nesplnenie

■ *Obdobie akreditácie začalo žiadosťou o komplexnú akreditáciu podanou 20. 6. 2007 a oficiálne sa skončilo oznámením a odovzdaním príslušného dekrétu potvrdzujúceho zaradenie Technickej univerzity vo Zvolene medzi univerzitné vysoké školy na slávnostnom otvorení akademického roka 2009/2010 dňa 29. septembra 2009 za účasti ministra školstva.*

■ *V súčasnosti TU vo Zvolene ponúka vzdelávanie v dennej a externej forme štúdia v 40 študijných programoch I. stupňa štúdia, v 38 programoch II. stupňa a v 25 programoch v III. stupni štúdia.*



niektorých z predpísaných kritérií. Štruktúra študijných programov sa postupne profilovala a ukázalo sa, že počet študijných programov v I. stupni štúdia bol na niektorých fakultách priveľký, preto v nasledujúcom období prichádzalo k redukcii počtu otváraných študijných programov.

Prijatím Bolonskej deklarácie o trojstupňovom vzdelávaní systém slovenského vzdelávania prešiel od akademického roku 2005/2006 zásadnými zmenami a prví absolventi v uvedenom systéme vzdelávania boli bakalári v akademickom roku 2007/2008. Okrem otvorenia štúdia v nových študijných programoch sa v tomto období dokončovalo vzdelávanie v dobiehajúcim 3 a 5-ročnom štúdiu, čo si vyžadovalo zvýšené nároky na organizačné

zabezpečenie výučby aj z pohľadu vyšších úväzkov pedagogických zamestnancov. Súčasne sa na TU otvoril univerzitný študijný program „Ekonomika a manažment obnoviteľných prírodných zdrojov“, ktorý predstavuje novú modernú kapitolu v obsahovej úrovni i organizácii štúdia na našej univerzite. Študijný program je osobitý tým, že svojím obsahom prierezovo prechádza cez dominantné oblasti vzdelávania a výskumu a integruje bohaté skúsenosti a tradície fakúlt našej univerzity.

Počty absolventov štúdia na TU vo Zvolene výrazne narástli z dôvodu už spomínaného trojstupňového modelu vzdelávania. Prehľad počtu absolventov v dobiehajúcich študijných programoch, v I., II. a III. stupni štúdia – Tab. 2.

Tabuľka 2
Počty absolventov v dobiehajúcich študijných programoch, v I., II. a III. stupni štúdia v akademických rokoch 2007/2008–2010/2011

Akad. rok	Forma	dob. Ing.	Bc. I.	Ing. II.	PhD. III.	Spolu
2007/2008	Denná	397	463	–	18	878
	Externá	115	106	10	23	254
	Spolu	512	569	10	41	1 132
2008/2009	Denná	391	567	56	30	1 044
	Externá	104	215	–	23	342
	Spolu	495	782	56	53	1 386
2009/2010	denná	1	509	389	53	952
	externá	43	214	113	32	402
	Spolu	44	723	502	85	1 354
2010/2011	denná	–	448	504	52	1 004
	externá	–	182	225	48	455
	Spolu	–	630	729	100	1 459

Sociálna podpora študentov

System sociálnej podpory študentov je zabezpečený aj formou rôznych druhov štipendií v zmysle platnej legislatívy a vnútorných predpisov TU vo Zvolene. Študenti majú možnosť poberať štipendiá sociálne, prospechové a mimoriadne. Sociálne štipendium je finančnou podporou od štátu pre tých študentov VŠ, ktorí majú veľmi nízky príjem aj s nimi spoločne posudzovanými osobami. Prospechové štipendium sa priznáva študentom študujúcim v študijných programoch prvého alebo druhého

stupňa a posudzuje sa podľa kvality dosiahnutých študijných výsledkov v absolvovaných študijných predmetoch. O mimoriadne štipendium sa môžu uchádzať všetci študenti na TU vo Zvolene, ktorí dosiahli vynikajúce výsledky v oblasti štúdia (Cena rektora, Cena dekana), v odbornej, vedeckej, výskumnej alebo športovej činnosti alebo úspešne

Medzi najvýznamnejšie osobnosti, ktorým bolo priznané mimoriadne štipendium na Technickej univerzite vo Zvolene patria reprezentanti Slovenska Filip Polášek v tenise a Alžbeta Pavlendová v dráhovej cyklistike.

Je potrebné spomenúť aj úspech študenta Drevárskej fakulty Lukáša Prička v oblasti dizajnu na medzinárodnej súťaži International Design Award 2009, ktorý v konkurencii 1 600 prác dokázal zvíťaziť so svojím interaktívnym kreslom Transformachair, ktoré patrí do kategórie inteligentného nábytku. Dizajn kresla sa dokáže meniť vplyvom elektrického poľa a možno ho riadiť hlasom.

reprezentovali univerzitu alebo fakultu na významných národných či medzinárodných podujatiach. Podobne boli ocenení viacerí študenti za dosiahnuté úspechy v oblastiach hasičstva, stolného tenisu, športovej streľby, silového trojboja, skialpinizmu, vedomostných súťaží a v mnohých ďalších aktivitách. Ďalšie štipendiá sú vyplácané študentom III. stupňa štúdia v dennej forme v zmysle príslušných tarifných tried. Mimoriadne štipendiá pre študentov III. stupňa štúdia za ich dosiahnuté výkony v oblasti vedeckovýskumnej činnosti boli ponechané v kompetencii fakúlt.

Školné za nadštandardnú dĺžku štúdia a súbežné štúdium

V zmysle Zákona o vysokých školách v hodnotenom období vznikla študentom povinnosť uhradiť školné za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia a súbežné štúdium. Školné za nadštandardnú dĺžku štúdia bolo po prvýkrát vyrúbené študentom v akademickom roku 2005/2006. Viacero študentov využilo možnosť požiadať o zníženie resp. odpustenie školného v zmysle vnútorných predpisov TU vo Zvolene. V aktuálnom akademickom roku 2011/2012 školné uhradilo približne 94 % študentov, ktorým vznikla daná povinnosť, čo je výrazný posun k lepšiemu v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi.

Ciele Dlhodobého zámeru 2011–2016 v oblasti vzdelávania

Schopnosť flexibilne meniť pracovné miesto – či už len medzi rôznymi firmami alebo odvetviami, alebo v súvislosti so sťahovaním sa medzi regiónmi, krajinami,



je považovaná za kľúčovú pre riešenie európskych problémov so zamestnanosťou. Mobilita pracovnej sily však nevyžaduje len pripravenosť pracovníkov, ale špecificky prispôsobené formy vzdelávania. Jedným z nosných cieľov Dlhodobého zámeru TU vo Zvolene je aj internacionalizácia štúdia. Na Technickej univerzite vo Zvolene sa na podporu spomínaného druhu štúdia rieši projekt v rámci operačného projektu Vzdelávanie s názvom Vytvorenie študijných programov v cudzom jazyku na TU vo Zvolene. Projekt je zameraný na prípravu a následne aj na vytvorenie študijných programov v II. stupni Dizajn nábytku a interiéru (Furniture and interior design), Produkcia a využívanie výrobkov z dreva (Production and Utilisation of Wood Products) na Drevárskej fakulte, Lesníctvo a poľovníctvo (Forestry and Wildlife Management) na Lesníckej fakulte a študijný program v III. stupni štúdia Adaptívne lesníctvo a poľovníctvo (Adaptive Forestry and Wildlife Management) na Lesníckej fakulte. Jedná sa o nové študijné programy, ktoré budú musieť spĺňať kritériá akreditácie študijných programov vysokoškolského vzdelávania. Súčasťou projektu je aj vytvorenie samovzdelávacieho centra so zameraním na individuálne štúdium cudzích jazykov, ktoré bude vybavené jazykovými učebnicami, odbornými slovníkmi, cudzojazyčnými časopismi, e-learningovými programami na výučbu odbornej komunikácie v jazyku anglickom a nemeckom. 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. Ohlasy z partnerských inštitúcií ako BOKU Viedeň, Georg August Universität Göttingen, University of Forestry Sofia, Sveučilište u Zagrebu, Transilvania University of Brasov, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes Madrid a iných, s ktorými nás spájajú oficiálne i neformálne kontakty a vzájomná spolupráca naznačujú, že o takto koncipované

študijné programy by mohol byť záujem, ktorý by oživil spoluprácu aj v oblasti výmeny študentov.

Jedným z najfrekventovanejších slov používaných v súčasnosti a nielen vo sfére vzdelávania vo vyspelých štátoch sveta je kvalita a inovácia. Podmienkou na zabezpečenie permanentných inovácií neustále kvalitnejších produktov a služieb je kvalitné vzdelanie. Kvalita je nejednoznačný, komplexný pojem, majúci mnoho významov. Pod pojmom kvalitný, napr. kvalitný učiteľ, kvalitná škola rozumieme najčastejšie dobrého učiteľa či dobrú školu, teda školu majúcu vysokú úroveň. Slovenská rektorská konferencia v roku 2010 akceptovala a podporila Normy a smernice na zabezpečovanie kvality v Európskom priestore vysokoškolského vzdelávania, ktoré vydala Európska asociácia na zabezpečenie kvality v oblasti vysokoškolského vzdelávania v roku 2009 (European Association for Quality Assurance in Higher Education), a v ktorom sa zavádzajú zásady, mechanizmy, postupy, informačné zdroje pre zabezpečenie a hodnotenie kvality v oblasti vysokoškolského vzdelávania tak, aby bolo možné hodnotiť a analyzovať úroveň vzdelávania a prijímať dostatočne rýchlo účinné opatrenia. V novele Zákona o vysokých školách z roku 2009 sa vysokým školám udelila povinnosť priebežne vyhodnocovať kvalitu poskytovaného vzdelávania a najmenej raz za dva akademické roky je vysoká škola povinná vypracovať a predložiť akreditačnej komisii hodnotiacu správu o kvalite vzdelávania. Do spomínaného procesu je potrebné zapojiť nielen funkcionárov univerzity a pedagógov, ale aj študentov. Na Technickej univerzite vo Zvolene sa po pilotnom testovaní kvality vyučovacieho procesu na Drevárskej fakulte od akademického roka 2010/2011 spustil prostredníctvom Univerzitného informačného systému systém študentských ankiet, v ktorých sa študenti môžu vyjadrovať ku kvalite výučby na prednáškach a cvičeniach, k obsahu študijných programov,

s možnosťou hodnotenia jednotlivých predmetov a učiteľov. Tento systém zahŕňa aj dotazník pre hodnotenie univerzity, fakúlt a celkovej spokojnosti študentov s priebehom štúdia, či činnosťou študijných oddelení. Pre TU vo Zvolene je potešujúce, že odpovede študentov sa pohybujú prevažne v úrovni spokojnosti.

Obdobný prieskum v testovaní univerzít vykonala Akademická rankingová a ratingová agentúra (ARRA), ktorá v roku 2009 urobila prieskum na hodnotenie kvality vysokých škôl pedagógmi a absolventmi, pričom jedným z výsledkov bola aj odpoveď absolventov na otázku, či by sa znova rozhodli študovať na absolvovanej fakulte, prípadne či by ju odporučili svojim známym. Technická univerzita vo Zvolene obstála v porovnaní s ostatnými univerzitami na Slovensku na tom najlepšie s indexom lojality 73,9. Hodnotenie kvality vzdelávania ako takého má veľký význam pre vysoké školy nielen z pohľadu budúcich záujemcov o vysokoškolské štúdium, ale bude mať výrazný vplyv aj na posudzovanie akreditácií študijných programov akreditačnou komisiou.

Ďalšie vzdelávanie na TU vo Zvolene

Vedenie Technickej univerzity nezabúdalo ani na ďalšie vzdelávanie svojich zamestnancov, vrátane povinných školení a preškolení vyplývajúcich z príslušných právnych predpisov. Ďalšie vzdelávanie tvorí súčasť celoživotného vzdelávania. Umožňuje každému doplniť, rozšíriť a prehĺbiť si získané vzdelanie, rekvalifikovať sa alebo uspokojiť svoje záujmy. Od akademického roka 2007/2008 sa povinných odborných školení a preškolení zúčastnilo viac ako 400 zamestnancov TU vo Zvolene.

Posledné storočie prinieslo so sebou obrovské zmeny v životnom štýle obyvateľov priemyselných krajín.

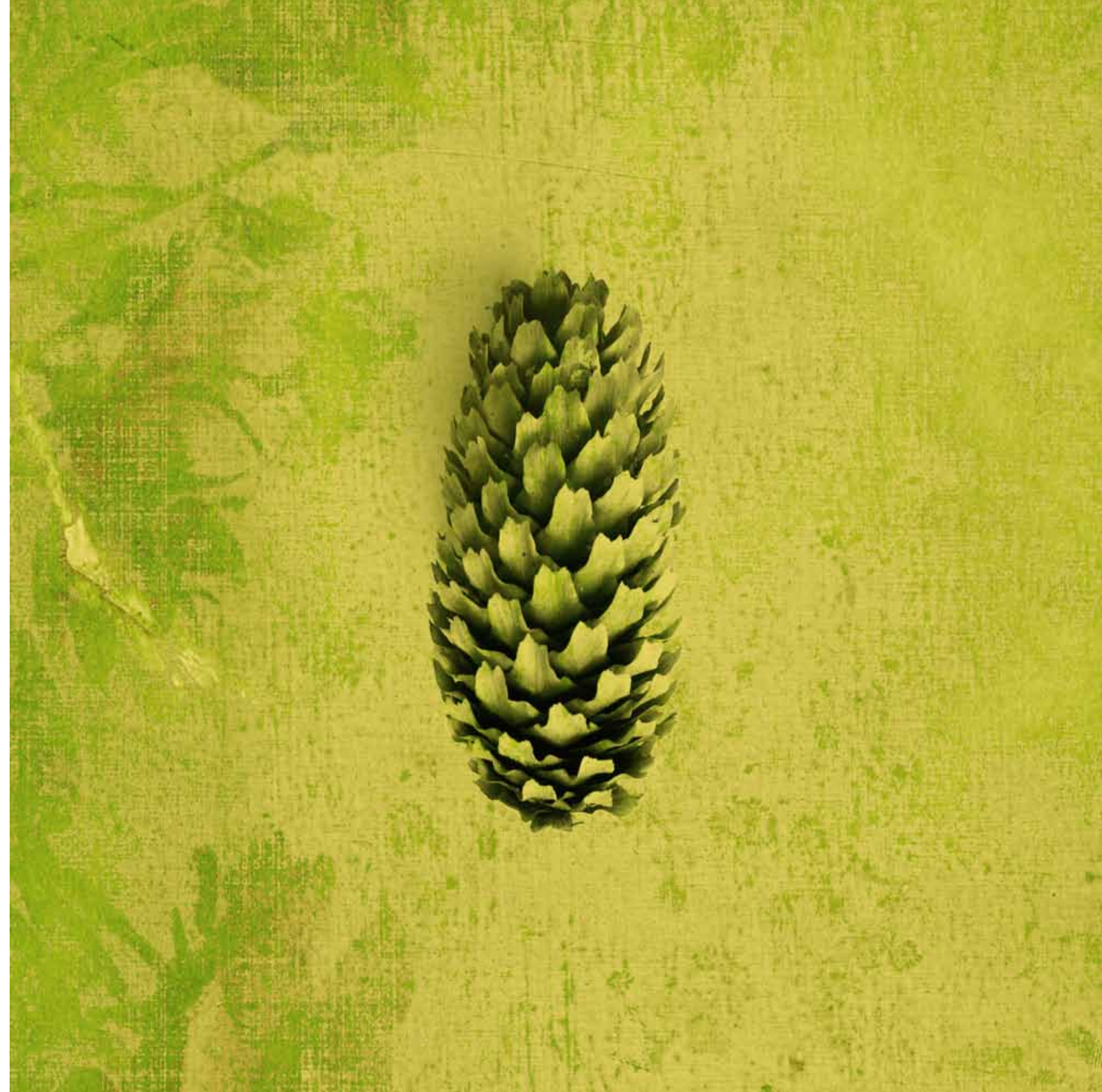


Technizácia spôsobila zníženie podielu fyzickej práce a zvýšila nároky na psychiku človeka. Starnúci človek si potrebuje zachovať pre pocit užitočnosti a sebarealizácie primeranú činnosť. Technická univerzita vo Zvolene si váži generáciu ľudí, ktorí pre spoločnosť odovzdali najkrajšie roky svojho života, mnohí sú už na dôchodku, avšak naďalej sú aktívni a udržujú si telesnú a duševnú sviežosť. Práve pre nich sú určené vzdelávacie aktivity všeobecne známe ako Univerzita tretieho veku. Záujem o tieto formy vzdelávania neútlmí a za uplynulých 5 rokov promovalo v študijných odboroch Psychológia, Anglický jazyk, Okrasné a liečivé rastliny, Výpočtová technika a jej využitie, Dejiny umenia na Slovensku, Právo a Sebapoznanie a sebarealizácia dohromady viac ako 200 absolventov Univerzity tretieho veku.

Pre zvýšenie uplatnenia predovšetkým vlastných absolventov Technická univerzita vo Zvolene v spolupráci s Univerzitou Mateja Bela v Banskej Bystrici organizuje Doplnkové pedagogické štúdium. Od akademického roku 2007/2008 bolo dohromady 128 úspešných absolventov tohto typu štúdia. A musíme spomenúť aj pravidelné konanie Detskej lesníckej univerzity, kde vybraní šiestaci zvolenských základných škôl majú možnosť absolvovať viacero zaujímavých prednášok. Program odborných prednášok dopĺňajú zážitkové hry a aktivity lesnej pedagogiky s lesníkmi počas lesných vychádzok. Každý študent Detskej lesníckej univerzity bol imatrikulovaný na akademickej pôde, dostal index a po absolvovaní naplánovaných aktivít bol slávnostne promován za absolventa Detskej lesníckej univerzity.

Záver

Do budúcnosti v oblasti vzdelávania vstupuje Technická univerzita vo Zvolene s jasne vytýčeným smerovaním vo forme Dlhodobého zámeru na obdobie rokov 2011–2016. V najbližšom období prejde TU vo Zvolene novou komplexnou akreditáciou, kde sa vyhodnotia a zúročia výsledky práce práve za uplynulé obdobie rokov 2007–2012. Víziou univerzity je aj naďalej zostať univerzitnou vysokou školou poskytujúcou vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch. A preto najdôležitejšou zárukou pre naplnenie tohto je cieľa iniciatíva, obetavosť, záujem a odhodlanie všetkých členov akademickej obce univerzity.



Veda a výskum na TU vo Zvolene

Úvod

Technická univerzita vo Zvolene (TUZVO) sa hlási k naplňovaniu stratégie Európskej únie a Slovenskej republiky, označovanej pojmom vedomostná spoločnosť. Poznatky, vedomosti a ich aplikácie v praxi, predovšetkým vo forme inovácií, boli vždy významným činiteľom ovplyvňujúcim zásadným spôsobom spoločenský a ekonomický rozvoj.

TU vo Zvolene sa zapája do spoločného európskeho úsilia koordinácie štátnych vedných a technických politík v súlade s politikou Európskeho výskumného priestoru, ktorého ciele a priority sú stanovené v Lisabonskej stratégii.

Realizácia vednej a technickej politiky je stále viac chápaná v širšom kontexte previazanosti na oblasť vzdelávania, medzinárodného vedeckého výskumu a prenosu poznatkov do praxe prostredníctvom inovácií. Aj Technická univerzita vo Zvolene sa prostredníctvom svojich dlhodobých cieľov hlási k naplňovaniu týchto strategických zámerov. Význam Technickej univerzity vo Zvolene ako vedeckej inštitúcie je potrebné vidieť hlavne v kontexte ekonomického a sociálneho rozvoja regiónov a rozvoja vidieka. Jej zameranie

na lesníctvo, drevárstvo, ekológiu a environment ju predurčuje byť významným prvkom regionálneho rozvoja. Prostredníctvom vedy a výskumu je TUZVO s prepojením na prax významnou inštitúciou podieľajúcou sa na zvyšovaní hospodárskeho rastu, tvorbe nových pracovných miest a zvyšovaní životnej úrovne a kvality života ľudí predovšetkým vo vidieckych regiónoch.

Jedným z hlavných cieľov EU vo vednej a technickej politike je zlepšovať podmienky pre výskum a vývoj najmä s cieľom zvýšiť celkovú úroveň verejných a súkromných investícií v tomto odvetví na 3 % HDP Európskej únie. I napriek tomu, že výdavky na výskum a vývoj sa na Slovensku mierne zvyšujú, situácia vo financovaní slovenskej vedy a výskumu je stále v porovnaní s inými európskymi krajinami veľmi nepriaznivá. Okrem zvýšenia investícií a financovania vedy, výskumu a inovácií je potrebné intelektuálne podporiť kapacity vedeckovýskumných pracovníkov. Napriek podfinancovaniu vedy a výskumu sú na Technickej univerzite vo Zvolene kolektívy, ktorých výsledky vo vede dosahujú špičkovú úroveň v medzinárodnom meradle.





Vedeckovýskumná činnosť v rokoch 2007–2012

Pri hodnotení vedeckovýskumnej činnosti TUZVO v období rokov 2007–2012 je potrebné vychádzať z výskumného zamerania, t. j. nosných smerov výskumu jednotlivých fakúlt univerzity, podielu TU vo Zvolene na účasti v medzinárodných projektoch, v projektoch získaných z národných agentúr, ako aj publikačných a aplikačných výstupov.

Výskumné aktivity na Technickej univerzite v rokoch 2007 až 2010 boli predovšetkým orientované na nosné smery výskumu, teda na les, drevo, ekológiu a environment.

Nosným smerom výskumu Lesníckej fakulty (LF) bolo „Trvalo udržateľné obhospodarovanie lesov Slovenska“. Podľa schválenej nosnej témy vedeckovýskumnej činnosti bola Drevárska fakulta (DF) zameraná na „Vývoj a inovácie efektívneho a ekologického zhodnocovania drevnej suroviny“. Dôraz vo vedeckovýskumnej činnosti na Fakulte ekológie a environmentalistiky (FEE) bol kladený najmä na problematiku krajínnej ekológie, krajínnotvorby, odpadového hospodárstva, technológií zameraných na využitie odpadových vôd z banskej činnosti a spracovanie odpadov z vybraných odvetví metalurgie. Základnou vedeckovýskumnou profiláciou Fakulty

environmentálnej a výrobnjej techniky (FEVT) boli úlohy na znižovanie materiálovej a energetickej náročnosti výroby, využívanie nových energetických zdrojov, efektívne využívanie domácich surovín a uplatňovanie princípov ekologizácie a humanizácie výroby, vrátane riešenia minimalizácie negatívnych dopadov techniky a technológií na životné i pracovné prostredie.

Tvoriví pracovníci TUZVO sa v posledných piatich rokoch zapájali do spolupráce so zahraničnými partnermi. Pre TU vo Zvolene má takáto spolupráca veľký význam, nakoľko vyústila v úspech

■ **EVOLTREE** – *EVOLution of TREEs as drivers of terrestrial biodiversity*, vedúci projektu: prof. Ing. Ladislav Paule, CSc.;

TREEBREEDEx – *A working model network of tree improvement for competitive, multifunctional and sustainable European forestry*, vedúci projektu: prof. Ing. Ladislav Paule, CSc.;

EFORWOOD – *Tools for Sustainability Impact Assessment of Forestry – Wood Chain*, vedúci projektu: prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.;

INT-ER-LINK – *Promoting INTernational Cooperation for Environment Research Through Dissemination and Networking Activities*, vedúci projektu: prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.;

INNOVAWOOD – *An Innovation Strategy to integrate industry needs and research capability in the European Forestry Wood Chain*, vedúci projektu: prof. h. c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

Lesníckej fakulty a Drevárskej fakulty, ktorým sa podarilo získať zahraničné granty Rámcových programov (6. a 7. RP), financovaných Európskou komisiou.

Okrem toho pracovníci TUZVO pracovali v medzinárodných vedeckých sieťach aj prostredníctvom akcií COST, bilaterálnych projektov podporovaných Ministerstvom školstva SR a národnou Agentúrou pre podporu výskumu a vývoja, ako aj Európskeho lesníckeho inštitútu (EFI).

Pracovníci TU vo Zvolene získali finančné prostriedky na podporu vedeckovýskumných aktivít realizovaných na národnej úrovni z domácich agentúr a to: Agentúry

na podporu výskumu a vývoja (APVV), Vedeckej grantovej agentúry Ministerstva školstva SR (VEGA), Kultúrnej a edukačnej agentúry Ministerstva školstva SR (KEGA) a Agentúry Ministerstva školstva pre štrukturálne fondy EÚ (ASFEU). Na univerzite sa postupne darilo vytvárať v spolupráci s ústavmi Slovenskej akadémie vied, Národného lesníckeho centra a iných slovenských univerzít systém jedinečných excelentných pracovísk prostredníctvom operačného programu „Výskum a vývoj“, ktorého riadiacim orgánom je Agentúra Ministerstva školstva pre štrukturálne fondy EÚ. Centrá excelentnosti boli budované prevažne na LF so zapojením sa vybraných pracovísk FEE a DF.

Merateľným výsledkom projektovej vedeckovýskumnej činnosti je kvalitná publikácia. Publikačná činnosť na Technickej univerzite vo Zvolene sa členila do štyroch skupín A1, A2, B a C v súlade s evidovanými údajmi v centrálnom registri publikačnej činnosti. Skupina A1 predstavuje knižné publikácie charakteru vedeckej monografie, skupina A2 predstavuje autorstvo ostatných knižných publikácií ako napr. vysokoškolských učebníc, odborných knižných prác, skript a podobne. V skupine B sú zaradené publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch, autorské osvedčenia, patenty a objavy. Skupinu C predstavujú ostatné recenzované publikácie ako aj kapitoly v odborných knihách a učebniciach, vedecké práce v nekarentovaných časopisoch, recenzovaných zborníkoch. Tvoriví pracovníci TUZVO boli veľmi aktívni pri publikáciách knižného charakteru a v pomerne veľkom množstve publikovali svoje výsledky výskumu na medzinárodných a domácich vedeckých konferenciách. Obzvlášť úspešní boli tvoriví pracovníci univerzity v oblasti prírodných vied, ktorých výsledky boli publikované v prestížnych medzinárodných časopisoch.

Je potrebné oceniť aj výsledky dosiahnuté v aplikovanom výskume, keď výsledkom riešenia projektov bol pomerne veľký počet patentov a úžitkových vzorov. V období ostatných 5 rokov boli Úradom priemyselného vlastníctva v Banskej Bystrici priznané práva ku 7 patentom pracovníkom Lesníckej fakulty, pričom prevažná časť vznikla pri riešení problematiky rekuperačných zariadení. Pôvodcom – doc. Štollmann, Ing. Ilčík a doc. Suchomel boli priznané patentové práva ku 6 patentom, jeden patent získal Dr. Ďurkovič. V roku 2010 v kategórii Vysoké školy a výskumné centrá bola udelená majiteľovi patentu – TU vo Zvolene cena Jána Bahýľa za patent „Mechanické rekuperačné lanové zariadenie so zotrvačníkom“. Z Fakulty environmentálnej a výrobnéj techniky boli



doteraz priznané práva ku dvom patentom (pôvodcom prvého bol doc. Tuhársky, druhého prof. Šuriansky, Ing. Peter a Pavol Spodniakovci). Drevárska fakulta získala práva ku 8 úžitkovým vzorom 4 patentom v zahraničí (doc. Sedliačik). Úradom priemyselného vlastníctva boli priznané práva ku 1 úžitkovému vzoru (Ing. Jochim).

Paletu tvorivých výstupov pracovníkov univerzity dopĺňala aj umelecká činnosť Katedry dizajnu nábytku a drevárskych výrobkov, ktorej pracovníci získali niekoľko osvedčení o zápise dizajnu (Ing. arch. Teplanová).

■ **Centrum excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy,**
vedúci projektu: prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.

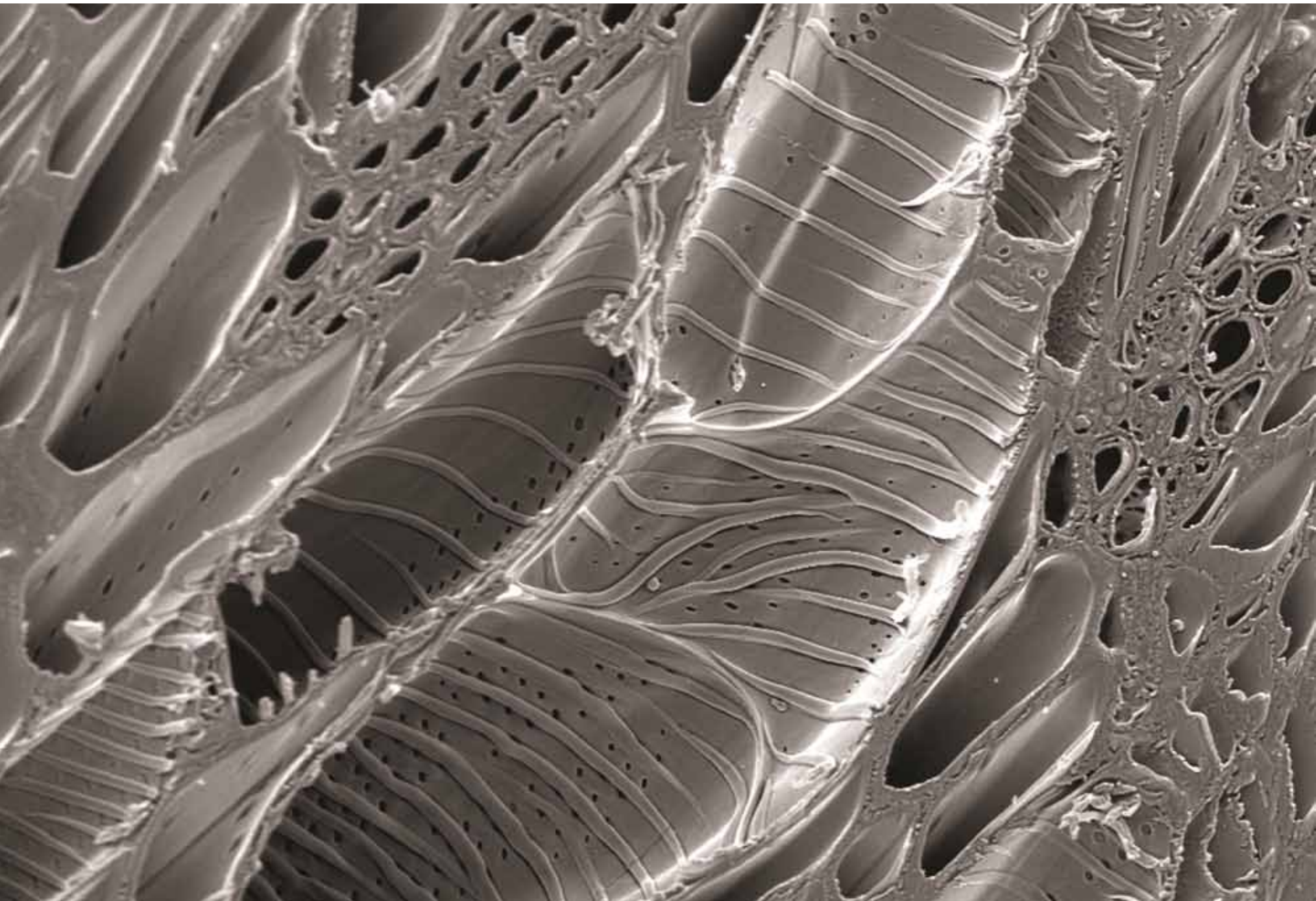
Dobudovanie centra excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy,
vedúci projektu: prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.

Centrum excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine,
vedúci projektu: prof. Ing. Ján Tuček, CSc.

Centrum excelentnosti pre integrovaný výskum geosféry Zeme,
vedúci projektu: doc. Ing. Juraj Bebej, CSc.

Centrum excelentnosti: Využitie drevného popola v lesnom hospodárstve,
vedúci projektu: doc. Ing. Juraj Gregor, CSc.

Centrum excelentnosti pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach prostredia,
vedúci projektu: doc. Ing. Katarína Střelcová, CSc.



Dlhodobý zámer a nosné smery výskumu

TU vo Zvolene sa dlhodobo profiluje ako výskumne orientovaná univerzita, čo potvrdili aj výsledky komplexnej akreditácie v roku 2009, kedy bol univerzite potvrdený status univerzitnej vysokej školy a dostala osvedčenie o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj.

Snahu udržať si dobré postavenie vo vede medzi vysokými školami na Slovensku odzrkadľuje Rozvojový program Veda, výskum a umelecká činnosť v rámci Dlhodobého zámeru Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2011 až 2016. Strategickým cieľom TUZVO je dosiahnutie medzinárodne akceptovaných výsledkov vo výskume a umeleckej činnosti. Strategický cieľ TUZVO na dosiahnutie výskumného zamerania univerzity vyžaduje splnenie nasledovných predpokladov:

- identifikácia nových výziev výskumu a vývoja z praxe a definícia nosných smerov výskumu,
- kvalitné prepojenie vedeckovýskumnej činnosti s pedagogickým procesom,
- internacionalizácia vedeckovýskumnej činnosti,
- prepojenie výskumnej činnosti s praxou prostredníctvom aplikovaného výskumu.

Nový schválený nosný smer výskumu Technickej univerzity vo Zvolene má zabezpečiť kontinuitu vedeckovýskumných aktivít výskumnej univerzity a inovovať priority vedeckovýskumnej činnosti s ohľadom na nové výzvy v medzinárodnom a národnom výskume, v spoločnosti a hospodárstve.

Prepojenie vedeckovýskumnej činnosti s pedagogickým procesom

Kvalitné prepojenie vedeckovýskumnej činnosti s pedagogickým procesom môžeme doceliť prostredníctvom zapojenia študentov a doktorandov do riešenia výskumných projektov aj prostredníctvom Študentskej vedeckej a výskumnej činnosti (ŠVOČ) a stimuláciou podávania vedeckovýskumných projektov mladými pracovníkmi prostredníctvom Internej projektovej agentúry (IPA).

Študentská vedecká a výskumná činnosť na TU vo Zvolene sa stala integrálnou súčasťou podpory vedeckých a odborných aktivít študentov a na univerzite sa stala tradíciou. ŠVOČ predstavuje významnú podporu celkovej vedeckovýskumnej práce na TUZVO. Zároveň je veľkým prínosom pre samotných študentov, pretože na základe pozitívnych skúseností rozvíja ich vedeckovýskumnú tvorivosť a odborné sebavedomie. Mnohí študenti a doktorandi majú výborné invenčné myslenie a často sami prichádzajú za pedagógmi, aby spoločne hľadali priestor na uplatnenie svojich nápadov. Na druhej strane im zas pedagógovia ponúkajú možnosť zapojiť sa do výskumu, do tém, ktoré ich zaujímajú a kde môžu naplno preukázať svoje tvorivé schopnosti.

■ Lesnícka fakulta

- *adaptívny manažment lesných ekosystémov, nosný smer zahŕňa všetky lesnícke činnosti od ekológie lesa, pestovanie a ochranu lesa cez ťažbu a dopravu dreva až po lesnícku ekonomiku a politiku*

Drevárska fakulta

- *transformácia drevnej suroviny na výrobky novej generácie, dizajn a tvorba nábytku, konštrukcia drevených stavieb, protipožiarna ochrana a integrovaná bezpečnosť, energetické využitie dreva, ekonomické a marketingové aspekty efektívneho zhodnocovania dreva*

Fakulta ekológie a environmentalistiky

- *biodiverzita, ekologické princípy tvorby a ochrany krajiny, riadenie ochrany a monitoring kvality životného prostredia, ekologizácia technologických procesov a hospodárenie s odpadmi*

Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky

- *vývoj a posudzovanie kvality lesníckych a drevospracujúcich strojov, znižovanie materiálovej a energetickej náročnosti, využitie nových energetických obnoviteľných zdrojov*

Prioritným cieľom Internej projektovej agentúry je podpora mladých tvorivých pracovníkov a doktorandov v získavaní praxe a skúseností vo vypracovávaní výskumných projektov a riadení projektového cyklu. Projektová agentúra je zameraná na podporu výskumnej činnosti mladých pedagogických, výskumných pracovníkov do 40 rokov ako aj interných doktorandov. Z dlhodobého hľadiska sa predpokladá, že skúsenosti z IPA budú stimulom pre získavanie projektov z národných a medzinárodných agentúr.

Nové formy kooptácie vedeckých pracovníkov, napríklad prostredníctvom postdoktorandských miest, sú vo svete štandardné, ale zatiaľ nie na Slovensku. Takéto prepojenie vedy a pedagogiky posilní obidve oblasti a zároveň dáva možnosť získať kvalitných mladých vedeckých pracovníkov.

Medzinárodná spolupráca v základnom výskume

Medzinárodná spolupráca vo výskume existuje medzi viacerými pracoviskami našej univerzity a zahraničnými pracoviskami, avšak táto spolupráca len v pomerne málo prípadoch vyúsťuje do medzinárodných projektov rámcových programov (RP). TUZVO v rámcových programoch (RP) EU vystupuje prevažne v pozícii partnera. V období hodnotených rokov počet riešených projektov RP EU bol približne na rovnakej úrovni (kolísal od 5 do 7 projektov), čo však nie je uspokojivé. O niečo výraznejšia je spolupráca TUZVO v rámci akcií COST. Spočiatku nižšia účasť v projektoch COST sa postupne rozširuje.

V roku 2010 boli pripravené na TUZVO projekty pre zapojenie sa do medzinárodných vedeckých projektov predovšetkým v rámci 7. RP: CCData, ALEGRO, INTEGRAL alebo prostredníctvom Európskeho

lesníckeho inštitútu: RO EFI CEEC. Niektoré projektové zámery neboli úspešné, napriek tomu doniesli skúsenosti pre našich vedeckých pracovníkov, ktoré môžu byť využité v budúcnosti.

Aby sa TU vo Zvolene mohla úspešnejšie zapojiť do medzinárodného základného výskumu, je potrebné zlepšiť vedeckú infraštruktúru vo forme laboratórií, prístrojov a zariadení. Toto sa uskutočňuje hlavne prostredníctvom projektov zo štrukturálnych fondov v operačnom programe Veda a výskum. Fakulty Technickej univerzity vo Zvolene vyvíjajú významné aktivity na takéto posilňovanie výskumnej infraštruktúry, no nie vždy je snaha korunovaná úspechom.

Netreba však zabúdať na ľudské zdroje, ktoré sú v tomto procese kľúčové. Jazykové znalosti sú nevyhnutnosťou, na ktorú by sa mal klásť dôraz už v doktorandskom štúdiu pri príprave mladých vedeckých pracovníkov.

Účasť v medzinárodných vedeckých sieťach aj prostredníctvom organizácií, ktoré zatiaľ nie sú podporované vedeckovýskumnými projektmi, je taktiež nevyhnutným predpokladom internacionalizácie výskumu na Technickej univerzite vo Zvolene.

Interdisciplinarita a transdisciplinarita vedeckovýskumnej činnosti v medzinárodnom meradle vyžaduje podporu väčších prierezových výskumných tímov aj na Technickej univerzite vo Zvolene. Len takéto tímy sa budú môcť zapájať do medzinárodného výskumu. Potenciál TU vo Zvolene je veľmi veľký, bude však potrebné prijať systémové opatrenia na podporu tejto oblasti.

Aplikovaný výskum a prepojenie s praxou

TU vo Zvolene vyvinulo veľké úsilie pre vytvorenie optimálnych podmienok, ktoré by zlepšili transfer a komercializáciu invencií plynúcich z výskumno-vývojového úsilia univerzity do komerčnej sféry. Preto bol rozpracovaný projekt k vytvoreniu vedecko-technologického parku (VTP) v stredoslovenskom regióne. Prípravu sa zúčastnili všetky fakulty a Vyšší územný celok v Banskej Bystrici. Úloha VTP spočívala v možnosti komerčnej realizácie, implementovania najnovších výsledkov výskumu a vývoja do firiem, resp. do malých a stredných podnikov, pričom sa očakávala spätná väzba. Cieľom VTP bolo zlepšenie inovačného potenciálu v regióne a zvýšenie konkurencieschopnosti podnikateľskej sféry v regióne. Je na škodu veci, že nakoniec k naplneniu zámeru nedošlo pre nezáujem zo strany vtedajšieho predsedu BB VÚC.

Univerzita sa podieľala spolu s BB VÚC na príprave projektového zámeru vybudovania Regionálneho inovačného centra – RIC BBSK. Pri príprave projektového zámeru sa vychádzalo z predpokladu možného partnerstva TUZVO v oblasti lesníctva, drevospracujúceho priemyslu, ekológie a environmentálnych technológií, obnoviteľných zdrojov energií, strojov a zariadení. Tieto oblasti sú pre RIC BBSK oblasťami inovačného rozvoja s celoštátnou pôsobnosťou. Zmeny záujmov a smerovaní kompetentných ministerstiev boli príčinou toho, že deklarovaná podpora vzniku RIC pri jednotlivých VÚC zostala visieť kdesi vo vzduchoprázdne.

Univerzita napriek vyššie uvedenému však nerezignovala vo svojich snahách dostať sa do užšieho kontaktu s podnikateľským prostredím, teda potencionálnymi odberateľmi výsledkov aplikovaného výskumu TUZVO. Snahy VÚC v Banskej Bystrici, strojárskych podnikov z banskobystrického regiónu a TU vo Zvolene o posilnenie konkurencieschopnosti strojárskych firiem cez výskumné

aktivity vyústili do založenia 1. slovenského strojárkeho klastra v roku 2008. Medzi zakladajúcich členov patrí TU vo Zvolene, ktorú zastupuje FEVT. Pre zlepšenie informovanosti členov klastra o výskumných aktivitách FEVT a za účelom efektívnejšieho prepojenia členov klastra bol za spolupráce s VÚC BB uskutočnený na FEVT v roku 2011 „Informačný deň na podporu inovácií v Banskobystrickom kraji“, na ktorom sa zúčastnili zástupcovia Ústavu materiálov a mechaniky strojov SAV Ladomerská Vieska, ako aj poprední zástupcovia firiem pôsobiacich v oblasti výroby a vývoja rôznej techniky v Stredoslovenskom kraji. Na FEE a LF sa realizuje odborná spolupráca najmä s organizáciami rezortu MŽP SR (ŠOP SR, SAŽP), Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka – MPRV SR a ústavov SAV. TU vo Zvolene položila základ hlbšej nadnárodnej spolupráce tým, že bola prijatá od novembra 2011 do „Klastra českých nábytkárov“ (Klaster). Univerzita sa stala 1. zahraničným členom najväčšieho klastra v nábytkárskom a drevospracujúcom priemysle v ČR. Získala tak všetky výhody plynúce z tohto členstva. Jednou z výhod členstva je, že univerzita sa môže zapojiť cez Klaster do projektov zo štrukturálnych fondov EÚ, resp. do virtuálneho vzdelávacieho programu pre nábytkársky odbor LEONARDO. S cieľom podporiť rozvoj aktivít univerzity smerujúcich do podnikateľskej sféry sa TU vo Zvolene stala členom Banskobystrickej regionálnej komory (BBRK) SOPK. Prvou spoločnou aktivitou univerzity a BBRK SOPK v spolupráci s Obchodnou a priemyselnou komorou župy Nógrád ako aj Maďarskou agentúrou pre investície a obchod bolo v roku 2011 stretnutie maďarských a slovenských podnikateľov v drevospracujúcom priemysle a lesníctve so zástupcami Lesníckej fakulty a Drevárskej fakulty pod názvom „Podnikateľské inovačné fórum v drevospracujúcom priemysle a lesníctve“.

TU vo Zvolene dosiahla v oblasti aplikácií výsledkov výskumu aj významný úspech, keď v roku 2009 získal prestížnu cenu firmy Siemens projekt doc. Ing. Mareka Fabriku, PhD. Cena Werner von Siemens Excellence

Award sa udeľuje vo viacerých krajinách Európy za výnimočné vedecké a študijné výsledky dosiahnuté na univerzitnej pôde v oblasti výroby a rozvodu energie, informatiky a komunikácií,

■ *Odborná komisia Ceny Werner von Siemens Excellence Award ako najhodnotnejšiu výskumnú prácu vyhodnotila projekt doc. Ing. Mareka Fabriku, PhD. z Lesníckej fakulty Technickej univerzity Zvolen s názvom Simulátor biodynamiky lesa SIBYLA – koncepcia, konštrukcia a programové riešenie. Zámerom autora bolo vytvoriť strategickú hru simulujúcu správanie lesných biotopov, umiestniť ju na internet a sprístupniť študentom, aby sa naučili chápať les ako komplexný systém. „Správnemu prístupu k lesom sa nedá naučiť na základe vlastných skúseností, pretože les rastie aj sto rokov. Na počítači však môžeme tento proces simulovať“, vysvetlil M. Fabrika. Na tvorbu rastového simulátora použil údaje o vyše 170-tisíc stromoch a merania z 5 507 experimentálnych a monitorovacích plôch a 522 meteorologických staníc. Počítačový model reaguje na rôzne klimatické a pôdne dáta, zásahy do lesa, ekonomické prostredie a technologické postupy.*

dopravnej techniky, automatizácie, technológií budov, zdravotníckej techniky a environmentalistiky. TU vo Zvolene má však rezervy v účasti v medzinárodných aplikačných projektoch. Preto bola vyvinutá iniciatíva na jej zvýšenie z úrovne vedenia univerzity.

TU vo Zvolene sa zapojila do prípravy návrhu projektu EIT-ENERGY KIC, ktorú koordinovala TU Graz ako strategický partner Európskeho inštitútu pre inovácie a technológie (EIT). Snahou TU Graz bolo vytvorenie znalostného a inovačného spoločenstva (KIC), integrujúceho existujúce inštitúcie do zoskupení a sietí, ktoré bude zodpovedné za integráciu výskumných a vzdelávacích aktivít za účelom zvýšenia inovačnej kapacity európskeho hospodárstva.

Technická univerzita vo Zvolene s ohľadom na svoje odborné zameranie realizuje aj aktivity na úseku expertnej, koncepcnej činnosti v oblasti lesníctva, drevárstva

a drevárskych technológií, ekológie a environmentu, obnoviteľných zdrojov energie, drevárskych a lesníckych strojov a zariadení, v oblasti ochrany osôb a majetku.

Záver

Zo strategického hľadiska sa univerzita usiluje zvýšiť podiel finančných prostriedkov získaných cez projekty, o účelnejšie využitie existujúcich riešiteľských kapacít a ich sústredenie do väčších výskumných celkov. Podporuje rozvoj konkurenčného prostredia, hlavne prostredníctvom rozdeľovania finančných prostriedkov podľa hodnotenia objektívnymi výkonovými parametrami. Univerzita sa snaží klásť dôraz na praktické uplatnenie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti, a tak zachytiť súčasný trend. Má ambície poskytovať vyváženú kombináciu

vedeckovýskumných, vzdelávacích a profesijne zameraných aktivít v rozvíjanom spektre vied na úrovni základného aj aplikovaného výskumu a jeho inžinierskeho, technologického a technického využitia.

Z pohľadu kontinuity dlhodobu akcentovaného významu vedeckovýskumnej činnosti na TU vo Zvolene je možno konštatovať, že vedeckovýskumná činnosť je ponímaná nielen v tradičnom význame, ale sa rozširuje o nové rozmery. Snaží sa reagovať na nové vízie spojené s aplikáciou Dlhodobého zámeru štátnej vednej politiky SR do roku 2015, ale aj o aplikáciu Lisabonského procesu. Dôležitým faktorom konkurencieschopnosti v národnom a aj v medzinárodnom meradle je získavanie finančných prostriedkov z rôznych zdrojov. Tieto výrazne napomáhajú k etablovaniu sa všetkých pracovísk TU vo Zvolene v medzinárodnom, ale predovšetkým v európskom výskumnom priestore a pri inovačnom úsilí slovenského národného hospodárstva.



Vonkajšie vzťahy na univerzite

Medzinárodný aspekt činnosti každej univerzity sa stáva v rámci európskeho vzdelávacieho a výskumného priestoru čoraz dôležitejším. Z členstva SR v EÚ, ale aj z členstva univerzít vrátane našej v European University Association (EUA) vyplývajú mnohé požiadavky a výzvy, ktoré nemožno ignorovať. Orientácia nielen na domácich študentov, ale aj na platiacich študentov z krajín Ázie, Ameriky či Afriky a samozrejmä výmena študentov a tvorivých pracovníkov v rámci EÚ si vyžaduje venovať dôslednú pozornosť výučbe v cudzích jazykoch i medzinárodnej publicite. Rovnako integrácia výskumných kapacít do medzinárodných vedeckovýskumných sietí je spojená s aktívnymi medzinárodnými vedeckými kontaktmi a publikovaním výsledkov riešenia vedeckovýskumných projektov v medzinárodne uznávaných časopisoch.

Technická univerzita vo Zvolene (TUZVO) v období rokov 2007–2012 naplňala svoje poslanie v oblasti vonkajších vzťahov rozvíjaním medzinárodnej spolupráce založenej na spoločných projektoch so zahraničnými akademickými a profesionálnymi inštitúciami ako aj na akademických mobilitách. Za dôležitý aspekt internacionalizácie univerzity možno tiež pokladať dostupnosť univerzity pre cudzincov, ktorá je však podmienená primeranými jazykovými

kompetenciami študentov aj akademických pracovníkov. Vzhľadom na východiskový stav univerzity v tejto oblasti bolo pôsobenie Referátu pre vonkajšie vzťahy v rámci rokov 2007–2012 mimoriadne náročné, keďže univerzita musela v predchádzajúcom období čeliť aj niektorým problémom v rámci jej medzinárodných aktivít. Napriek tomu možno obdobie od roku 2008 považovať za obdobie stabilizácie a následného rozvoja aktivít Referátu pre vonkajšie vzťahy, ktoré sa spája s rozširovaním zmluvnej spolupráce aj mimo európskeho priestoru, s obnovením a rozvojom aktivít v rámci akademických mobilit a so zintenzívnením spolupráce s domácimi i zahraničnými strategickými partnermi.

Bilaterálna spolupráca

V oblasti bilaterálnej spolupráce, ktorá je základom pre rozvinutie aktivít vo všetkých oblastiach vonkajších vzťahov, sú priority a stratégie medzinárodnej spolupráce TUZVO plne v súlade s Dlhodobým zámerom univerzity a prioritami vo vzťahu k odbornému zameraniu univerzity.

Dnes je v platnosti celkovo 51 bilaterálnych zmlúv ERASMUS s univerzitami 20 krajín Európy, 35 ďalších platných zmlúv so zahraničnými univerzitami a organizáciami zo 17 krajín sveta a 22 podpísaných zmlúv



a dohôd o spolupráci s inštitúciami na Slovensku. Väčšina týchto zmlúv je podpísaných na dobu neurčitú. Pozitívne možno hodnotiť stabilizáciu, resp. rozšírenie zmluvnej spolupráce na región Balkánu i východnej Európy, pričom súčasný trend naznačuje, že univerzita je schopná aktívne participovať na akademických aktivitách nielen v členských štátoch EÚ, ale aj v širšom európskom a medzinárodnom priestore (napr. bilaterálna spolupráca s partnermi v Kanade, v Číne, Kazachstane, resp. snahy o nadviazanie hlbšej spolupráce s inštitúciami a univerzitami na Blízkom Východe či v Afrike).

Dlhodobým cieľom v oblasti bilaterálnej spolupráce nie je kvantitatívny nárast uzavretých zmlúv, ale kvalita ich plnenia. S ohľadom na túto skutočnosť a na požiadavku efektívneho využitia finančných prostriedkov na podporu tohto typu medzinárodných aktivít, univerzita smeruje k vymedzeniu strategických partnerov pre rozvoj spolupráce na báze bilaterálnych dohôd. Vo vzťahu k teritoriálnym záujmom TUZVO došlo k strategickým partnerstvám s inštitúciami, s ktorými má univerzita veľmi dobré vzťahy a tiež vo vzťahu k potenciálu pre rozvoj ďalšej intenzívnej spolupráce so všetkými fakultami TUZVO.

Mobilitné programy

Cieľom univerzity v rámci mobilitných programov je zabezpečenie nárastu počtu všetkých mobilit študentov, učiteľov a ostatných zamestnancov tak, aby boli v súlade s kvalitatívnymi požiadavkami participujúcich inštitúcií a ich súčastí, s ohľadom na špecifické odborné zameranie univerzity, fakúlt a ostatných organizačných súčastí. Nosným programom Európskej únie pre mobilitu a spoluprácu v oblasti vysokoškolského vzdelávania v Európe je v súčasnosti program ERASMUS. Cieľom TUZVO

je prispieť k dosiahnutiu cieľa, ktorý vytýčila Európska komisia, a to vyslať na mobility do konca roku 2012 celkovo v rámci EÚ aspoň 3 milióny študentov.

TUZVO je v súčasnosti držiteľom tzv. rozšírenej Univerzitnej charty ERASMUS, o ktorú požiadala v novembri 2007, a ktorá bola schválená výberovou komisiou (The Executive Agency ERASMUS University Charter Team) v Bruseli v máji 2008 na obdobie rokov 2008–2013. V praxi to znamená viac mobilit pre študentov i pracovníkov univerzity, keďže k mobilitám študentov za účelom štúdia pribudli stáže študentov v podnikoch a k mobilitám učiteľov za účelom výučby pribudli školenia ostatných pracovníkov vysokých škôl.

Dnes možno konštatovať, že program ERASMUS sa pomerne úspešne etabloval na pôde TUZVO a počty študentov odchádzajúcich na mobility do zahraničia rastú úmerne k zvyšovaniu informovanosti o programe. Oproti minulosti, kedy boli mobility hlavne prostriedkom nadobudnutia alebo zlepšenia si jazykových schopností, dnes študenti prichádzajú s jasnými predstavami o obsahu ich odborného štúdia v zahraničí. Mobility študentov za účelom stáže v podniku sú vyhľadávané hlavne študentmi tretieho stupňa štúdia, u ktorých je najväčšia pravdepodobnosť využitia stáže v rámci študijného programu na prípravu záverečnej práce.

Zamestnanecké a učiteľské mobility majú za úlohu napomôcť získavaniu vedomostí alebo špecifického know-how prostredníctvom praktických skúseností zo zahraničia. Významné je aj nadobudnutie praktických zručností viažucich sa na profesionálny rast pre jednotlivé pracovné pozície. Okrem toho sa pri tomto druhu mobilit vytvárajú vzťahy, ktoré napomáhajú vytváraniu spolupráce medzi TUZVO a zahraničným podnikom či univerzitou.

Ako mimoriadne vhodnú a z pohľadu TUZVO aj úspešnú formu spolupráce možno hodnotiť mobilitnú spoluprácu



na báze intenzívnych programov ERASMUS. V tomto smere patrí TUZVO k relatívne najúspešnejším univerzitám na Slovensku. V poslednom období bola TUZVO koordinátorom šiestich takýchto intenzívnych programov

a účastníkom v ďalších dvoch intenzívnych programoch.

Pozitívne možno z pohľadu TUZVO hodnotiť aj výsledky súťaže „ERASMUS študent roku 2010“, ktoré vyhlásila v novembri 2010 Národná agentúra Programu celoživotného vzdelávania. Podmienkou súťaže bolo zaslať do Národnej agentúry esej o študijnom pobyte alebo stáži v akademickom roku 2009/2010 spolu so zmluvou

o štúdiu, pracovným plánom stáže a výpisom výsledkov, ktoré študent v zahraničí dosiahol. Do tejto súťaže sa celkovo prihlásilo 97 študentov slovenských vysokých škôl a univerzít, z ktorých 85 splnilo požadované podmienky a postúpilo na hodnotenie, ktoré prebiehalo v dvoch kolách–v prvom kole hodnotili eseje vrátane dosiahnutých

výsledkov na študijnom, resp. pracovnom pobyte v zahraničí pracovníci SAAIC a v druhom kole hodnotili eseje nezávislí experti. Je potešujúce, že študent TUZVO Bc. Martin Mikoláš získal v tejto súťaži 2. miesto s esejou zo študijného pobytu na Universitatea Transylvania Brasov v Rumunsku s názvom „La revedere“.

TUZVO sa okrem programu ERASMUS zameriava aj na pôsobenie v iných medzinárodných sieťach, najmä v programe CEEPUS (ide o výmenný stredoeurópsky program pre univerzitné štúdiá, na ktorom sa zúčastňuje celkovo 15 krajín). Významnou príležitosťou, prostredníctvom ktorej možno získať individuálne štipendijné prostriedky na zahraničné mobility, je aj Národný štipendijný program ako program na podporu mobilít študentov, doktorandov, vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov.

TUZVO pre zvýšenie počtu akademických mobilít zintenzívnila spoluprácu so SAIA, SAAIC i ďalšími partnermi. Študenti aj učelia a pracovníci sa majú možnosť zúčastniť informačných seminárov a prezentácií o možnostiach získania štipendií v rámci programov CEEPUS, NŠP, ERASMUS a podobne. Na Referáte vonkajších vzťahov TUZVO sa evidujú záujemcovia o zahraničné študijné pobyty, prípadne odborné stáže v podnikoch. Okrem toho informovanosť študentov a učiteľov o možnostiach mobilít v rámci rôznych programov je zabezpečená aj prostredníctvom individuálne podávaných informácií študentom priamo na RVVz, prostredníctvom zasielania aktuálnych informácií učiteľom a študentom e-mailovou poštou i prostredníctvom UIS a tiež informovanie s využitím webovej stránky univerzity.

Databáza záujemcov o mobility z radov študentov i akademických pracovníkov sa na Referáte pre vonkajšie vzťahy priebežne aktualizuje aj v spolupráci s Referátom pre pedagogickú prácu i Referátom pre vedeckovýskumnú

činnosť. Súčasťou takejto databázy sú dnes aj aktualizované kontakty medzi domácimi a zahraničnými študentmi a akademickými pracovníkmi pri medzinárodných mobilitách.

Členstvo v medzinárodných organizáciách

Pre TUZVO je základným predpokladom pre dosiahnutie medzinárodného uznania členstvo v akademických a profesijných medzinárodných organizáciách. Je dôležitým

klúčom k vytváraniu podmienok pre zapájanie sa do medzinárodných projektov, k získavaniu nových informácií o nových trendoch vo vzdelávaní, výskume a o celkovom vývoji vysokých škôl a v neposlednom rade taktiež prostriedkom k nadväzovaniu nových kontaktov a propagácie samotnej TUZVO.

TUZVO je riadnym členom European Universities Association, dlhoročným členom International Union of Forest Research Organizations i členskou organizáciou European Forest Institute.

TUZVO má prostredníctvom svojich predstaviteľov, resp. akademických pracovníkov svoje zastúpenie aj v mnohých ďalších akademických a profesijných medzinárodných organizáciách, za ktoré možno spomenúť napr. International Academy of Wood Science, International Association of Wood Anatomists, European Union of Foresters PRO SILVA, European Biomass Association, International Association for Landscape Ecology, Česká akademie zemědělských věd a mnohé ďalšie.

V roku 2009 TUZVO získala personálne zastúpenie v rámci IUFRO International Council, kde je jej zástupca oficiálnym reprezentantom Slovenskej republiky – táto pozícia bola znovu obsadená aj v novokonštituovanej International Council, ktorá bola ustanovená bezprostredne po XXIII. Svetovom kongrese IUFRO, ktorý sa konal v auguste 2010 v juhokórejskom Soule. Univerzita má zastúpenie aj v rámci UNESCO World Heritage, a to prostredníctvom členstva v hodnotiacom paneli. V závere roku 2009 začala TUZVO ako zakladajúci člen aktívne participovať na kreácii Regional Network for Central and South Eastern Europe (CASEE) v rámci Association for European Life Science Universities (ICA), výsledkom čoho bola aktívna účasť TUZVO na rokovaní ustanovujúceho valného zhromaždenia tejto regionálnej siete. TUZVO sa v roku 2009 stala a následne pokračovala v činnosti ako tzv. kľúčový partner novovytvoreného regionálneho úradu EFI Central-East European Regional Office (EFICEEC) so sídlom vo Viedni.



Výučba cudzích jazykov a v cudzích jazykoch

Základným predpokladom úspešnej medzinárodnej spolupráce v európskom vzdelávacom a výskumnom priestore je aktívna znalosť cudzích jazykov s absolútnym dôrazom na anglický jazyk. Táto požiadavka je prvoradá rovnako pre študentov ako aj pre akademických pracovníkov.

Za účelom podpory internacionalizácie výučby bol v roku 2009 pripravený, podaný a v procese hodnotenia aj schválený na financovanie projekt v rámci operačného programu Vzdelávanie s názvom Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na Technickej univerzite vo Zvolene s požadovaným nenávratným finančným príspevkom zo štrukturálnych fondov EU vo výške 1 052 000 €. Súčasťou projektu je aj vytvorenie samovzdelávacieho centra so zameraním na autonómne štúdium cudzích jazykov, ktoré bude vybavené multimediálnymi jazykovými učebnicami, odbornými slovníkmi, cudzojazyčnými časopismi, e-learningových programami na výučbu odbornej komunikácie v anglickom a nemeckom jazyku v rámci Univerzitného informačného systému v spolupráci s Centrom informačných technológií.

Za rozhodujúci krok vpred v tejto oblasti možno považovať fakt, že v akademickom roku 2011/2012 sa na TUZVO spustil nový systémový prístup k výučbe cudzích jazykov, ktorý je založený na troch pilieroch:

1. nosný pilier tvoria povinné predmety
 - a. v bakalárskom stupni štúdia – Odborná komunikácia I, resp. cudzí jazyk pre manažérov v rozšírenom rozsahu
 - b. v doktorandskom stupni štúdia – Cudzí jazyk pre doktorandov,
2. doplnujúci pilier tvoria povinne voliteľné predmety
 - a. v bakalárskom stupni štúdia – Gramatika odborného štýlu

- b. v inžinierskom stupni štúdia – Odborná komunikácia II, Akademický cudzí jazyk

3. tretí pilier tvoria platené podporné a prípravné kurzy, resp. kurzy k získaniu špeciálnych certifikátov.

Forma skúšok z povinných, resp. povinne voliteľných predmetov sa má priblížiť štandardizovaným certifikovaným skúškam cudzích jazykov. Každý študent dostane možnosť, aby počas štúdia úspešne absolvoval certifikovanú medzinárodne uznávanú skúšku z cudzieho jazyka, napr. City & Guilds, ÖSD, UNICert® II (B2), III (C1). TUZVO má už dlhodobo akreditáciu na vykonávanie skúšok z anglického jazyka City & Guilds a v tomto roku bude ÚCJ TUZVO pridelená licencia na Rakúsky jazykový diplom.

Dostupnosť univerzity pre cudzincov, ktorá je založená na výučbe v cudzom jazyku a teda podmienená primeranými jazykovými kompetenciami akademických pracovníkov, je ďalším dôležitým aspektom internacionalizácie TUZVO. Už spomínaný projekt pripravený v rámci operačného programu Vzdelávanie s názvom Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na Technickej univerzite vo Zvolene je okrem iného zameraný aj na prípravu nových študijných programov v cudzom jazyku, a to konkrétne:

- jedného študijného programu druhého stupňa na LF (Forestry and Wildlife Management),
- jedného študijného programu tretieho stupňa na LF (Adaptive Forestry and Wildlife Management),
- dvoch študijných programov druhého stupňa na DF (Furniture and Interior Design; Production and Utilisation of Wood Products).

Vzťahy s verejnosťou

Dlhodobá pozornosť venovaná uskutočňovaniu a rozvoju vzťahov s verejnosťou pri cieľavedomom budovaní „goodwillu“ a úspešný manažment hlavných činností vyplývajúcich z poslania TUZVO podstatnou mierou ovplyvňujú vnímanie TUZVO ako špičkovej vzdelávacej a vedeckovýskumnej inštitúcie medzi širokou laickou a odbornou verejnosťou, pričom súčasne prispievajú i k formovaniu lojálnosti a pocitu hrdosti na svoju Alma mater medzi študentmi i zamestnancami i k rozvíjaniu vzťahov s orgánmi štátnej správy a samosprávy a ďalšími odbornými inštitúciami. Trvalý cieľavedomý a aktívny rozvoj vzťahov s verejnosťou patrí medzi strategické ciele Technickej univerzity vo Zvolene a v súčasnosti je organickou súčasťou komplexu riadiacich procesov na Technickej univerzite vo Zvolene. Efektívne Public Relations (PR) prispievajú k formovaniu pozitívneho imidžu a pokrytiu preferenčného priestoru cieľových skupín v súlade s poslaním a cieľmi univerzity.

Plnenie úloh stanovených v Dlhodobom zámere TUZVO v tejto oblasti priniesol prudký rozmach a súčasne stabilizáciu aktivít PR. Dnes sa pozornosť venuje skvalitneniu manažmentu aktivít PR ako cielene koordinovanej činnosti zameranej najmä na určené cieľové skupiny verejnosti. Od roku 2008 sú ťažiskovými nástrojmi PR v rámci interne i externe orientovanej komunikácie najmä moderné informačno-komunikačné technológie (web sídlo TUZVO a Univerzitný informačný systém) ako aj Univerzitné noviny spolu s komplexom vydavateľských aktivít, publicitou, riadenými Media Relations a Event Managementom.

Z pohľadu interného zamerania na zamestnancov a študentov univerzity i širokú verejnosť sú dlhodobo najpoužívanjšími kanálmi webové sídlo TUZVO a Univerzitné noviny. Webové sídlo TUZVO na báze

moderného redakčného systému, ktorý umožňuje všetkým pracoviskám samostatne si spravovať a aktualizovať svoje webové stránky zriadené v rámci sídla, má aktuálne viac ako 1 500 adresárov v oboch častiach rozvrstvených v deviatich úrovniach v slovenskej a anglickej verzii. Od jeho spustenia v roku 2005 v ňom bolo vytvorených a publikovaných vyše takmer 6 300 stránok, na ktorých zaznamenal automatický štatistický systém viac ako 12 miliónov videní. Prieskumy ukázali, že web stránky sú súčasne aj najvýznamnejším komunikačným nástrojom vo vzťahu k záujemcom o štúdium na TU vo Zvolene. Okrem toho bol implikovaný systém pre sledovanie a vyhodnocovanie komunikácie v rámci kontakt formulára web sídla TU vo Zvolene a boli vytvorené nové kontaktné elektronické adresy pre poskytovanie informácií pre širokú verejnosť zo Slovenska a osobitne zo zahraničia.



K podstatnému posunu došlo aj v rámci publikačnej činnosti. Od roku 2006 je každoročne vydávaný Annual Report – výročná správa o aktivitách TU v anglickom jazyku a od roku 2007 sú pravidelne vydávané ročné kalendáre podujatí TUZVO pre odbornú i laickú verejnosť. Hlavné tlačové médium, ktorým sú Univerzitné noviny, boli postupne rozširované, pribúdali nové rubriky a dôraz bol na aktuálne témy. Niekoľkokrát bol inovovaný ich layout a od roku 2008 sú pravidelne vydávané vo zväčšenom novinovom formáte a plnofarebne v rastúcom náklade. V roku 2008 bol tiež prvýkrát pripravený tzv. Pamätný list pre promovanych študentov, ktorý sa postupom času transformuje do univerzitnej absolventskej ročenky. S pozitívnou odozvou sa stretol tiež nový unifikovaný graficky hodnotný vizuál sady, ktorej hlavnou súčasťou je informačná príručka Štúdium na Technickej univerzite

s názvom „TU je budúcnosť“. Od 2009 je s cieľom podporiť posilňovanie jazykových kompetencií študentov TUZVO na univerzite zabezpečená distribúcia týždenníka Slovak Spectator v anglickom jazyku.

S cieľom aktívne formovať vzťahy s odbornou i laickou verejnosťou a propagovať univerzitu sa TUZVO pravidelne zúčastňuje na viacerých výstavníckych podujatiach doma i v zahraničí. Pravidelne sa predstavujeme na výstave AKADEMIA & Vapac, Nábytok, Les a drevo a mnohých ďalších.

TUZVO rozvinula aktívnu spoluprácu s celonárodnými i regionálnymi médiami, pričom možno konštatovať, že komunikáciu s médiami sa podarilo intenzifikovať a stabilizovať. Od roku 2006 sú uskutočňované pravidelné tlačové konferencie rektora a vedenia univerzity na úvod začínajúceho akademického roku. Na všetky významné

10203-0582/ZVOLEN01

INTERNATIONAL DESIGN WORKSHOP

April 26 - May 10, 2011

/ GREENEMOTIONS

“innovative nature protecting housing”

Technical University in Zvolen / Slovakia

VERNISAGE: MAY/9/2011 at 5.15 PM /SNG - ZVOLEN CASTLE
 Duration of the exhibition: MAY 9 - 13, 2011 / Zvolen Castle / MAY 16 - 21, 2011 / EUROPA-SHOPPING CENTER Ľanšká Bystrica

PARTICIPANTS:
 BULGARIA / CZECH REPUBLIC / FINLAND / GERMANY / POLAND / SLOVAKIA
 University of Forestry Sofia (Bulgaria) / Mendel University of Agriculture and Forestry Brno (Czech Republic) /
 Central Ostrobothnia University of Applied Sciences Kokkola (Finland) / University of Applied Sciences
 Stuttgart (Germany) / Academy of Fine Arts in Katowice (Poland) / Technical University in Zvolen (Slovakia)

TECHNICAL UNIVERSITY IN ZVOLEN / FACULTY OF WOOD SCIENCES AND TECHNOLOGY / DEPARTMENT OF FURNITURE DESIGN AND WOOD PRODUCTS

podujatia sú médiá pozývané a pripravujú sa pre ne podklady a aktuálne tlačové správy. Rovnako sa pripravujú aj rôzne materiály vyžiadané samotnými médiami (napr. SME, Pravda, Hospodárske noviny, Trend), týkajúce sa najmä problematiky štúdia. Odzrkadľuje sa to vo zvýšenej pozitívnej publicite, ktorú podporujú aj návštevy významných a zaujímavých osobností na pôde univerzity, ktorým potom médiá venujú pozornosť. V poslednom období TUZVO, okrem mnohých iných, navštívili prezident SR Ivan Gašparovič, premiéri SR Robert Fico a Iveta Radičová,

mnohí členovia vlády SR a ďalší poprední predstavitelia štátnej správy a samosprávy. Na univerzitu si našli cestu aj veľvyslanci viacerých krajín Európy.

V rámci Event Managementu patrili medzi najvydarenejšie akcie ostatné ročníky medzinárodného festivalu vysokoškolských folklórnych súborov Akademický Zvolen (2009 a 2011), ktoré našli pozitívnu odozvu v médiách aj u širokých mas obyvatelov Zvolena a okolia. S veľkým záujmom sa stretávajú aj pravidelne organizované dni otvorených dverí fakúlt. V rámci spolupráce

s regionálnou samosprávou TUZVO od roku 2008

spolupracuje na zabezpečení viacerých aktivít a kroniky mesta Zvolen.

■ *Mimoriadne významnou udalosťou pre univerzitu boli aktivity spojené s budovaním pamätníka Parku ušľachtilých duší – slávnostné odhalenie jeho základného kameňa v roku 2008 za účasti predsedu vlády SR Roberta Fica, odhalenie sklenej dominanty pamätníka v roku 2009, ktorého sa rovnako zúčastnil predseda vlády SR Robert Fico v sprievode veľvyslanca štátu Izrael, 9 ministrov vlády SR a 12 veľvyslancov a predstaviteľov zahraničných zastupiteľstiev v SR a konečne odhalenie inštalácie nazvanej Cesta pokory ako súčasť pamätníka za osobnej účasti veľvyslanca štátu Izrael na Slovensku. Od roku 2009 je pamätník Park ušľachtilých duší zaradený do projektu Slovenská cesta židovského kultúrneho dedičstva v rámci Európskej cesty židovského kultúrneho dedičstva, pričom celý projekt nesie označenie Veľká kultúrna cesta Rady Európy.*

■ *Aktívne pôsobenie vedenia univerzity a Referátu vonkajších vzťahoch sa odrazilo v skutočnosti, že Mestské zastupiteľstvo mesta Zvolen schválilo udelenie Ceny primátora Zvolena za rok 2009 práve Technickej univerzite vo Zvolene.*



Pri realizácii vedecko-odborných podujatí, ktoré predstavujú významnú platformu PR najmä vo vzťahu k odbornej verejnosti, sa darí propagovať Technickú univerzitu vo Zvolene ako spoločensky a environmentálne zodpovedného aktéra v národnom i nadnárodnom vzdelávacom a výskumnom priestore. Za významnú aktivitu v tomto smere treba považovať aj certifikáciu Vydavateľstva TUZVO v certifikačnej schéme PEFC.

V rámci zlepšovania interne orientovaných PR boli podporené viaceré aktivity študentov TUZVO, aktivity študentského rádia INRO, ktoré dlhodobo patrí medzi najlepšie na Slovensku, činnosť folklórneho súboru Poľana, World klubu a ďalších záujmových krúžkov a klubov.

Vďaka realizácii projektov podporovaných štrukturálnymi fondmi EÚ sa podarilo výrazne modernizovať komunikačné kanály univerzity aplikovaním prostriedkov virtuálnej komunikácie. V roku 2009 boli v priestoroch školy i internátov inštalované

nové informačné kiosky a tiež internetové komunikačné portály. Pôvodný vnútorný televízny informačný okruh bol v roku 2010 významne modernizovaný a doplnený novým moderným digitálnym dátovým systémom projekcie (DSP), ktorý je použiteľný napríklad aj pri prenose informácií

v rôznych formátoch, vrátane videa zo záznamu či on-line z prednáškových sál univerzity i ďalších akademických alebo iných inštitúcií na Slovensku a vo svete. V rámci používania moderných technológií pri propagácii a šírení informácií o TUZVO dopĺňajú DSP na pôde univerzity ešte informačné kiosky s prístupom do UIS, web sídla i ďalších databáz a internetové terminály.

■ *Za významný vklad študentov TUZVO do rozvoja PR možno pokladať napríklad úspech, o ktorý sa zaslúžil študent Drevárskej fakulty Bc. Lukáš Priečko, ktorý zvíťazil v prestížnej medzinárodnej súťaži International Design Award, čo reflektovali celonárodné i regionálne médiá.*



Rozvojové aktivity a hospodárenie Technickej univerzity vo Zvolene v rokoch 2007–2011

Východiská a finančné zabezpečenie investičného rozvoja

Úspešné fungovanie inštitúcie je možné len pri sústavnom investičnom rozvoji. Inak to nie je ani v prípade našej univerzity. Investičný rozvoj Technickej univerzity vo Zvolene (TUZVO) sa v rokoch 2007–2011 uskutočňoval v súlade s Dlhodobým zámerom TUZVO na roky 2003–2010 a nadväzujúcim Dlhodobým zámerom Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2011–2016.

Východiskom pre posudzovanie investičného rozvoja každej univerzity je stav nehmotného a hmotného majetku, budov a stavieb, prístrojovej a laboratórnej techniky a zariadení, infraštruktúry univerzity, plnenie podmienok a požiadaviek prioritných rozvojových programov Dlhodobého zámeru. V prípade našej univerzity to sú vysokoškolské vzdelávanie; veda, výskum a umenie; vonkajšie vzťahy a medzinárodná spolupráca.

Vývoj dlhodobého majetku univerzity je možné dokumentovať na základe evidovanej nadobúdacej hodnoty,

ktorá predstavovala k 31. 12. 2007 sumu 42 270 618 EUR. Hodnota majetku k 31. 12. 2011 bola 52 881 EUR. Tento nárast je spôsobený aj úspešne uskutočnenými investičnými aktivitami. Zabezpečenie investičného rozvoja, zahŕňajúce rekonštrukcie a modernizácie stavieb a nákupy novej techniky, sú závislé na objeme získaných finančných prostriedkov. Dotácia na kapitálové výdavky poskytnutá z kapitoly MŠVVaŠ SR a kapitol štátneho rozpočtu dosiahla v rokoch 2007–2011 nasledovný vývoj: r. 2007 vo výške 1 082 354 EUR, r. 2008 vo výške 1 039 475 EUR, r. 2009 vo výške 1 241 920 EUR, r. 2010 vo výške 557 833 EUR, r. 2011 vo výške 355 404 EUR. V priebehu rokov 2010–2011 bol zaznamenaný pokles dotácie na kapitálové výdavky oproti predchádzajúcemu obdobiu.

Uvedené prostriedky boli doplnené finančnými zdrojmi zo ŠF EÚ vrátane ich spolufinancovania MŠVVaŠ SR. V roku 2008 univerzita získala zo ŠF EÚ kapitálové výdavky v objeme 558 347 EUR, 2009 v objeme 3 038 956 EUR, 2010 v objeme 2 308 603 EUR, r. 2011 v objeme 1 890 646 EUR.

Hodnotenie investičného rozvoja z kapitálových výdavkov

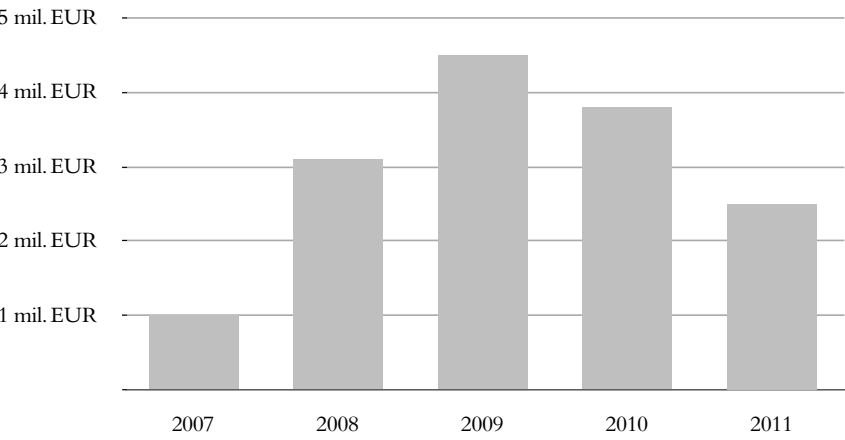
Hlavnými úlohami investičného rozvoja univerzity je zabezpečenie optimálneho stavu stavieb a budov,



modernizácia prístrojov a laboratórnej techniky ako aj rozvoj informačných a komunikačných technológií v súlade s uplatňovaním trhových nástrojov financovania a racionalizáciou vynakladania finančných zdrojov. Objem vynaložených kapitálových investícií v rokoch 2007–2011 zo všetkých zdrojov dokumentuje Graf 1. Nárast preinvestovaných prostriedkov na univerzite v roku 2009 bol zabezpečený získanými finančnými zdrojmi zo ŠF EÚ, ktoré pozitívne ovplyvňovali rekonštrukcie a modernizácie budov a stavieb, nákup strojov, prístrojov a zariadení.

Pri hodnotení investičného rozvoja univerzity je potrebné

kapitálové výdavky na obstaranie a technické zhodnotenie dlhodobého majetku (Graf 1) rozčleniť podľa jednotlivých výdavkov.



Graf 1

Objem kapitálových investícií na TUZVO v rokoch 2007–2011

Štruktúru použitých investícií v jednotlivých rokoch dokumentuje Tab. 3.

V riadku 1 sú zahrnuté aj nákupy, softvér, ktoré v rokoch 2007 a 2010, 2011 predstavovali celú preinvestovanú sumu. Súvisí to s rozvojom informatizácie pri zabezpečovaní hlavných činností univerzity. Tieto značné sumy boli v rámci nákupu strojov atď. (riadok 3) investované do výpočtovej a telekomunikačnej techniky. Avšak dôraz bol kladený najmä na obstaranie špeciálnych strojov, prístrojov a techniky.

Pri podrobnejšej analýze uskutočnených investícií, ktoré majú pozitívne ovplyvniť prevádzku univerzity a zabezpečenie jej hlavných úloh, bol kladený dôraz na zvýšenie úspor všetkých druhov energií pri prevádzke univerzity a zabezpečovaní jej hlavných úloh. V hodnotenom období bol vypracovaný projekt „Vykurovanie objektov Technickej univerzity vo Zvolene“, zameraný na zníženie energetickej náročnosti objektov univerzity s nákladmi cca 398 330 EUR. V rámci rekonštrukcie budov a zariadení

Tabuľka 3

Štruktúra investícií v rokoch 2007–2011

Investícia	2007	2008	2009	2010	2011
Nákup pozemkov a nehmotných aktív	17 213	290 711	105 110	228 585	71 504
Nákup budov a stavieb	–	3 808	5 226	–	–
Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky a náradia	467 179	638 844	3 385 095	1 955 465	1 291 836
Nákup dopravných prostriedkov	34 034	104 320	35 688	27 478	283 341
Prípravná a projektová dokumentácia	2 716	–	39 817	39 343	–
Realizácia stavieb a ich technického zhodnotenia	10 155	2 299 694	1 068 759	145 823	940 907
Rekonštrukcia a modernizácia strojov a zariadení	649 616	–	–	1 501 770	–
Nákup ostatného dlhodobého majetku	–	–	–	–	–
Výdavky na obstaranie a technické zhodnotenie majetku spolu	1 180 913	3 337 376	4 639 695	3 898 461	2 587 587

boli realizované výmeny okien, zateplenie obvodových plášťov a striech budov: SLDK vrátane CIT a ČDV, FEVT, FEE, ÚTVŠ ŠD L. Štúra vrátane kongresového centra, ŠD Bariny – menza, rekonštrukcia striech TU a VŠLP (Zvolen, Budča, Lieskovec). V rámci projektu zo ŠF EÚ ITMS 26250120005 „Rekonštrukcia objektov TU vo Zvolene so zameraním na vybudovanie IKT a technického zhodnotenia objektov“ bola vykonaná výmena dverí a okien hlavnej budovy s nákladom 172 000 EUR.

Mnohé rekonštrukcie a modernizácie stavebných objektov

■ Celkový objem kapitálových investícií na obstaranie a technické zhodnotenie majetku TU vo Zvolene v rokoch 2007–2011 bol 15 644 032 EUR.

boli rozdelené do niekoľkých etáp, čo súviselo s realizáciou stavebných prác, ale aj s reálnou výškou pridelených finančných prostriedkov na jednotlivé roky a s postupným znižovaním dotácie na kapitálové výdavky z MŠVVaŠ SR.

Za najvýznamnejšie uskutočnené investície v hodnotenom období považujeme rekonštrukcie a zhodnotenie budov v celkovom objeme 4 955 612 EUR a rekonštrukcie, výstavby a projekty nových stavieb v objeme 402 533 EUR (rozšírenie parkoviska univerzity 235 545 EUR, líniová stavba – optická sieť 163 852 EUR). Kapitálové investície do budovy FEVT predstavovali 752 829 EUR, do budovy FEE 205 958 EUR, do hlavnej budovy univerzity 1 481 271 EUR, do ŠD Záhonok 37 583 EUR, do ŠD L. Štúra 317 280 EUR, do stravovacieho a ubytovacieho zariadenia Bariny 344 323 EUR, do budovy prístavby

telocvične 247 478 EUR, do budovy ABH 36 088 EUR, do budovy SLDK 1 532 793 EUR.

Z vývoja objemu dotácie na kapitálové výdavky vidíme, že v ostatných troch rokoch sú najvýznamnejšími zdrojmi investícií Štrukturálne fondy EÚ, preto je potrebné zaoberať sa investičnými aktivitami financovanými zo ŠF EÚ podrobnejšie.

Technická univerzita vo Zvolene a jej súčasti sa úspešne zapájajú do výziev na získanie nenávratných finančných príspevkov (NFP) zo Štrukturálnych fondov EÚ. V rokoch 2007–2010 Technická univerzita vo Zvolene podpísala 11 zmlúv o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (z toho 8 ako žiadateľ a 3 zmluvy ako partner) v rámci operačného programu (OP) Výskum a vývoj, 1 zmluvu o poskytnutí NFP pre OP Vzdelávanie, 2 zmluvy v Programe cezhraničnej spolupráce Maďarská republika – Slovenská republika. Projekty cez OP Rozvoj vidieka, ktorý riadi Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, realizuje Centrum ďalšieho vzdelávania (4 projekty), Vysokoškolský lesnícky podnik (3 projekty) a Lesnícka fakulta (4 projekty).

Celouniverzitné rozvojové projekty financované zo zdrojov ŠF EÚ

V operačnom programe Výskum a vývoj, v prioritnej osi 5 – Infraštruktúra vysokých škôl, v opatrení 5.1 Budovanie infraštruktúry vysokých škôl a modernizácia ich vnútorného vybavenia za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho

procesu, boli na univerzite implementované tri projekty v celkovej schválenej sume nenávratného finančného príspevku 10 916 358 EUR.
Implementáciou bolo dosiahnuté zlepšenie podmienok

Skvalitnil sa vzdelávací proces prostredníctvom rekonštrukcie vybavenia a modernizáciou 55 učební v siedmich stavebných objektoch. Zvýšila sa kvalita vzdelávacích podmienok v laboratóriách pre potreby praktickej výučby rekonštrukciou

vybavenia a modernizáciou 36 laboratórií v štyroch stavebných objektoch. Zvýšila sa dostupnosť vysokorýchlostného internetu pre všetkých študentov ubytovaných na všetkých troch internátoch vybudovaním IKT s celkovým počtom 3 024 pripojených bodov. Študenti môžu priamo z internátnych izieb komunikovať so svojimi učiteľmi, pracovať na študijných úlohách a zadaniach s možnosťou využitia informačných zdrojov a služieb voľne dostupných na internete

■ *Projekt ITMS 26250120005
Rekonštrukcia objektov
TU vo Zvolene so zameraním
na vybudovanie IKT a technického
zhodnotenia objektov sa začal
realizovať 10. 12. 2008 a bol
administratívne ukončený 31. 8. 2010.
Z celkových plánovaných výdavkov
4 808 565 EUR bol skutočný
stav čerpania 4 435 025 EUR,
spolufinancovanie TUZVO
predstavovalo 276 477 EUR.*

■ *Projekt ITMS 26250120026
Rekonštrukcia objektov
TU vo Zvolene so zameraním
na vybudovanie IKT a technického
vybavenia – II. etapa sa začal
realizovať 31. 1. 2009 a bol ukončený
30. 4. 2011.
Z celkových schválených výdavkov
2 032 723 EUR bol skutočný
stav čerpania 1 954 589 EUR
so spolufinancovaním TUZVO
111 411 EUR.*

výchovno-vzdelávacieho procesu modernizáciou vnútorného vybavenia IKT a technicko-technologickým vybavením laboratórií a učební na univerzite a zlepšenie podmienok výchovno-vzdelávacieho procesu rekonštrukciou stavebného objektu za účelom zníženia energetickej náročnosti.

Dosiahlo sa zvýšenie kvality vzdelávania prostredníctvom rekonštrukcie a vybavenia veľkokapacitných učební. Zmenil sa statický charakter prednášok na dynamické prostredie, v ktorom dominuje interaktivita medzi prednášajúcim a poslucháčmi. Výstupom je 11 plnohodnotne vybavených veľkokapacitných učební a 2 videokonferenčné miestnosti.

a v SLDK. Zlepšilo a zefektívnilo sa poskytovanie informácií o dianí na univerzite a zvýšila sa dostupnosť univerzitného informačného systému (UIS) v spoločných priestoroch univerzity.

Informačno-komunikačný systém pozostáva z informačných panelov, informačných kioskov a internetových webkioskov. Zvýšila sa kvalita, spoľahlivosť a bezpečnosť poskytovaných dátových, informačných a sieťových služieb na univerzite, ako aj zabezpečenie rýchleho a bezpečného príjmu a prenosu zvukových informácií. Znížila sa energetická náročnosť na tepelné



vykurovanie a vytvoril sa kvalitný vzdelávací priestor pre študentov v stavebnom objekte hlavná budova. Výsledkom realizácie projektu II. etapy je vybavenie veľkokapacitných učební novými podlahami a interiérovým vybavením, vybavenie konferenčných miestností dátovou, audio a video kabelážou a interiérovým vybavením, dovybavenie študentského kongresového centra tlmočnickým systémom, ozvučením, mixážnym pultom, prepojovacou audio a video kabelážou, ďalším interiérovým vybavením, vybavenie auly riadením kamerového systému, otočnými inteligentnými kamerami, prepojovacou video kabelážou, mikrofónmi, mixpultami, riadiacou jednotkou ozvučenia, zosilňovačmi. Bolo zabezpečené vysokorýchlostné pripojenie Arboréta Borová hora (špecializovaného pracoviska TUZVO využívaného na vyučovanie a výskum v oblasti dendrológie, botaniky, pedológie) do počítačovej siete univerzity optickým káblom v celkovej dĺžke viac ako 3,5 km. Nové pripojenie nahradilo nevyhovujúce mikrovlnné

spojenie s pomalou rýchlosťou a častými výpadkami. Realizáciou poslednej aktivity došlo k rozšíreniu dátovej infraštruktúry pre zabezpečenie vysokorýchlostného internetu v 7 stavebných objektoch univerzity, bolo zriadené bezdrôtové sieťové pokrytie v budovách a verejných priestoroch univerzity a identifikačný a komunikačný terminál pre študentov vo vestibule hlavnej budovy. Sieťové služby boli skvalitnené modernizáciou serverovne, ktorá v súčasnosti disponuje viac ako 30 servermi napojenými na centrálné dátové úložisko s kapacitou 20 TB. Pre zabezpečenie efektívneho používania prostriedkov IKT bolo v Centre informačných technológií zriadené pracovisko HelpDesk, ktorého súčasťou je informačný systém na evidenciu požiadaviek používateľov a diaľkovú správu počítačov (centrálneho manažmentu osobných PC). Za významnú úlohu III. etapy projektu možno považovať vybudovanie haly vedecko-experimentálnych pracovísk (HVEP) a rekonštrukciu haly VDL. Bude vytvorený moderný priestor pre vybudovanie centra trojdimenzionálnych technológií. Vybudovanie haly zahŕňa demontáž plášťa a strechy, sanáciu nosnej konštrukcie, prestrešenie, tepelnoizolačné opláštenie s presvetlením a vstupmi do haly, realizáciu inžinierskych sietí, vstavanie infraštruktúry pre 3D technológie a príslušných laboratórií a učební, ktoré budú slúžiť pre všetky fakulty univerzity. Cieľom ďalšej aktivity projektu je rekonštrukcia a dovybavenie výučbových priestorov objektu VDL. Bude zrealizovaná demontáž terajších svetlískov a ich výmena za fasádne strešné okná, zateplenie obvodového plášťa haly a povrchových úprav stien a stropov, zateplenie vstupných brán, rekonštrukcia rozvodov, vzduchotechniky a osvetlenia, interiérové vybavenie. Cieľom modernizácie IKT v rámci tohto projektu je rozšírenie dostupnosti vysokorýchlostného internetu z hlavnej budovy do vzdialených pracovísk (ŠD Bariny,

L. Štúra, Záhonok, SLDK), ako aj rozšírenie počtu prípojných bodov siete TUZVOnet, skvalitnenie centrálnych sieťových služieb formou posilnenia centrálnych serverov, zavedenia centrálneho manažmentu osobných počítačov, nasadenie záložných zdrojov v serverovni SLDK a dátovom rozvádzači CIT, zabezpečenie IKT a prístrojov využívajúcich IKT v novej hale HVEP v spojenom 3D laboratóriu a laboratóriu virtuálnej reality (virtuálna jaskyňa).

Podpora hlavných činností univerzity informačnými a komunikačnými technológiami

Pre úspešnú realizáciu hlavných činností univerzity je dôležité mať zázemie v spoľahlivých, dostupných a kapacitne dostatočných najmodernejších prenosových technológiách a kvalitných špecializovaných informačných službách.

■ *Zásadný dopad na budovanie a modernizáciu infraštruktúry univerzity v oblasti IKT a knižničných informačných služieb mali rozvojové projekty financované zo zdrojov Štrukturálnych fondov EÚ a MŠVVaŠ SR.*

Technická podpora pri využívaní IKT bola v roku 2009 zlepšená zabezpečením prístupu do UIS cez univerzitné webkiosky, ktoré sú umiestnené na verejne dostupných miestach vo všetkých budovách univerzity. Zároveň bol zavedený systém informačných panelov, ktoré zobrazujú informácie o dianí na univerzite. Tieto panely sú umiestnené vo všetkých budovách univerzity okrem Arboréta Borová

hora a ŠD Záhonok. Dôležitým krokom bola modernizácia serverovne, ktorá v súčasnosti poskytuje klimatizovaný priestor pre takmer 100 serverov so samostatným záložným zdrojom UPS a naftovým generátorom, zabezpečujúcim dodávku elektrického prúdu. Dáta z UIS sú uskladnené na zálohovanom diskovom poli s kapacitou 10 TB. Zavedený systém multifunkčných preukazov pre študentov a zamestnancov univerzity umožnil prepojenie s informačnými systémami na univerzite. Program preberá dáta o novom držiteľovi preukazu z UIS a posiela číslo čipu preukazu do IS na univerzite, v ktorých sa preukaz využíva, t. j. do UIS, Dochádzka, Kredit, e-mail a mimo univerzitu pre autobusových dopravcov SR a ŽSSK. Preukaz je nevyhnutný pri používaní študentských terminálov/webkioskov. Možno ho využívať ako čitateľský preukaz v SLDK a ďalej v knižniciach: Centrum vedecko-technických informácií SR, Slovenská poľnohospodárska knižnica pri SPU v Nitre, Univerzitná knižnica v Bratislave, Ústredná knižnica SAV, Štátna vedecká knižnica v Banskej Bystrici, v Košiciach a v Prešove. Preukaz je možné využiť komerčne v spoločnostiach FaxCopy a Ticketportál. Držiteľov ISIC a ITIC licencie oprávňuje využívať všetky výhody, ktoré sprostredkováva CKM SYTS. Ďalšou aplikáciou zavedenou pre podporu riadiacich a správnych činností univerzity je elektronická podateľňa – registratúrna kniha. V roku 2010 bol do prevádzky uvedený centrálny HelpDesk systém, ktorý umožňuje používateľom IKT zadávať a monitorovať vybavovanie žiadostí o pomoc pri práci s IKT.

Z finančných prostriedkov získaných v rámci rozvojových projektov z MŠ SR bol v SLDK inštalovaný už v roku 2005 Knižnično-informačný systém Advanced Rapid Library (ARL). V rámci národného projektu EÚ, SLDK získala v roku 2008 na technické a technologické vybavenie 199 tis. EUR (6 mil. Sk). Finančné prostriedky boli použité na vybavenie novovytvoreného Informačno-vedeckého centra a študovne výpočtovou technikou, grafickými softvérmi (aplikácie CAD, ProENGINEER, Adobe CS3, CoreIDRAW), špeciálnym zariadením pre slabozrakých, inštaláciu multifunkčných zariadení na samoobslužnú tlač, kopírovanie a skenovanie dokumentov, inštaláciu zabezpečovacieho systému RFID na ochranu voľne dostupného knižničného fondu v Knižničnom centre SLDK.

Od roku 2007 je ARL integrovaný s UIS prostredníctvom webovej služby, ktorá umožňuje vzájomné zdieľanie databáz, čo umožňuje SLDK využívať databázu čipových kariet pri preberaní osobných údajov používateľov knižnice a kontrole ich platnosti. Databáza publikačnej činnosti a katalóg dokumentov SLDK môže byť využívaná prostredníctvom UIS.

V SLDK boli pôvodné moduly systému ARL (Katalogizácia a Authority, Výpožičky, Správa seriálov, Evidencia publikačnej činnosti, Vyradovanie, Výstupy a štatistiky, IPAC – verejne dostupný on-line katalóg, Správa systému) v roku 2008 rozšírené o moduly, ktoré umožnili implementovať efektívnu rádiový frekvenčnú ochranu dostupného knižničného fondu a sprístupniť samoobslužné reprografické služby.

V roku 2009 v Knižničnom centre bola inštalovaná RFID stanica, ktorá slúži používateľom na prezeranie konta v SLDK s možnosťou prolongácie výpožičiek a na vypožičiavanie a návraty dokumentov z voľného výberu.

Samoobslužné reprografické služby sú v SLDK zabezpečené prostredníctvom dvoch multifunkčných

zariadení, umožňujúcich tlač, kopírovanie a skenovanie dokumentov. Integrácia softvéru TK Control do ARL, využívajúceho multifunkčnosť preukazov TU, sprístupnila používateľom v priebehu roku 2010 tlač dokumentov zo všetkých verejných staníc v SLDK. Uskutočnili sa viaceré kroky s cieľom propagácie činnosti univerzity v oblasti IKT a podpory prebiehajúcich aktivít (televízne reportáže o multifunkčných preukazoch a ECDL, články v tlači, rokovania o spolupráci s Úradom práce, sociálnych vecí a rodiny, Akadémiou vzdelávania, Mestským úradom vo Zvolene a i.). Súčasťou propagácie bola aj aktívna účasť na viacerých domácich a zahraničných podujatiach, napr. zasadnutie Európskej sieťovej akademickej a vedeckovýskumnej organizácie TERENA (Poľsko), workshop CEF (ČR) a i. Informačné a komunikačné technológie boli využívané aj na podporu komerčných a podnikateľských aktivít a to najmä v oblasti vzdelávania – kurzy a testovanie ECDL, alebo pri organizovaní rôznych podujatí v aule, kongresových miestnostiach a posluchárňach. Úroveň technického vybavenia týchto priestorov je na vysokej úrovni, porovnateľnej s obdobnými zariadeniami nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Dostupnosť vysokorýchlostného internetu, audiovizuálnej techniky, tlmočnického zariadenia vo veľkokapacitných posluchárňach umožnila organizovať podujatia aj na medzinárodnej úrovni.

Úlohou do budúceho obdobia je ďalšia integrácia jednotlivých informačných systémov a zvýšenie bezpečnosti, autorizácie, autentifikácie, podpory mobility používateľov, úrovne využívania nových multimediálnych technológií a podpory zlepšovania IKT zručností. V oblasti knižnično-informačného systému ARL bude potrebné doplniť funkcionality tak, aby knižnica poskytovala služby, ktoré prispejú k skvalitneniu hlavných činností univerzity.

Ďalšie rozvojové aktivity na TU vo Zvolene

Čo do budúcnosti? Ďalšie úlohy investičného rozvoja sa budú naplňovať v zhode so schváleným Dlhodobým zámerom Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2011–2016 so zreteľom na zabezpečenie stability, postavenia, konkurencieschopnosti a trvalého rozvoja univerzity.

■ *Pre zamestnancov, študentov a verejnosť bolo prínosom budovanie a rozširovanie fondu odbornej domácej a zahraničnej literatúry v SLDK, tvorba a sprístupňovanie odborných databáz SLDK (Databáza dokumentov, Databáza evidencie publikačnej činnosti s citačným indexom, Databáza autorít), sprístupňovanie externých elektronických informačných zdrojov s využívaním vzdialeného prístupu k elektronickým informačným zdrojom prostredníctvom vyhľadávacieho nástroja NAVIGA. Uvedené bolo v rokoch 2009–2010 výstupom národného projektu EÚ a projektu NIZPEZ (Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku).*

Financovanie a hospodárenie TU vo Zvolene

Hospodárenie TUZVO v období rokov 2008–2011 bolo ovplyvnené uskutočnením viacerých zmien v oblasti zdrojov financovania vysokých škôl a metodiky rozdeľovania dotácie zo štátneho rozpočtu. Činnosť vysokých škôl sa riadila zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj „zákon o VŠ“), ktorý bol viackrát novelizovaný. TU vo Zvolene v súlade s § 15 zákona o VŠ má vypracované vnútorné predpisy, ktoré v roku 2008 prešli procesom

zosúladenia s novelami zákona o VŠ – predovšetkým so zákonmi č. 332/2005 Z. z. a č. 363/2007 Z. z. Financovanie verejných vysokých škôl (VVŠ) sa riadilo zákonom č. 303/1995 Z. z. o rozpočtových pravidlách v súbehu s ďalšími zákonmi o účtovníctve, odmeňovaní pracovníkov a pod. Pomerne významnou zmenou je uplatnenie financovania vysokých škôl ako viaczdrojového,

pričom príjmy z ostatnej hlavnej (nedotačnej) a podnikateľskej činnosti, ktoré dosiahli vysoké školy vlastnou činnosťou, ostávajú vysokej škole ako mimodotačný zdroj.

Tab. 4 prezentuje vývoj dotácie pre TUZVO, z ktorej možno vidieť určité pozitívne, ako aj negatívne trendy, ktoré následne vplyvajú na činnosť a možnosti financovania potrebných aktivít, ako aj ďalší rozvoj školy v danom prostredí. Dotácia na bežné výdavky akreditovaných študijných programov rástla

v rokoch 2008–2010 pozitívne, v rokoch 2011–2012 vidno podstatný pokles, ktorý samozrejme vyvolal proces hľadania vnútorných rezerv a to nielen v nákladoch, ale aj v identifikácii rezerv v rastu výkonnosti TUZVO ako celku. V rámci bežných výdavkov na vedeckovýskumnú činnosť bola dotácia za roky 2008–2010 stabilizovaná, v rokoch 2011–2012 vidno výrazný nárast výkonnosti TUZVO. Získanie uvedených objemov finančných prostriedkov prostredníctvom dotácie na vedeckovýskumnú činnosť súťažným spôsobom v grantových agentúrach svedčí o raste výkonnosti pracovníkov TUZVO. Dotácia na rozvoj

Tabuľka 4

Dotácia na bežné výdavky poskytnutá MŠVVaŠ SR pre TUZVO v rokoch 2008–2011 v EUR

Dotácia/programová štruktúra	2008	2009	2010	2011	2012
Dotácia na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov	8 190 202	8 688 180	9 356 653	7 345 963	6 589 878
Dotácia na výskumnú, vývojovú alebo umeleckú činnosť	1 221 671	1 232 761	1 223 048	3 033 016	3 311 994
Dotácia na rozvoj vysokej školy	16 830	–	–	–	–
Dotácia na sociálnu podporu študentov	1 542 788	1 605 447	1 489 197	1 503 140	1 498 175
Dotácia celkom	10 971 491	11 526 388	12 068 898	11 882 119	11 400 047

Tabuľka 5

Výsledky hospodárenia TUZVO za roky 2008–2011 v EUR

Hospodársky výsledok TUZVO	2008	2009	2010	2011
Ročný hospodársky výsledok	400 385	39 662	139 572	203 680

vysokých škôl od roku 2009 je v podstate realizovaná formou financovania rozvojových potrieb cez projekty zo ŠF EÚ, samozrejme s väčšou náročnosťou nielen na proces prípravy, ale najmä procesy financovania a monitorovania očakávaných výsledkov (indikátorov projektov).

Majetok TUZVO

Technická univerzita vo Zvolene je vlastníkom majetku, ktorý vyžaduje na zabezpečenie jeho prevádzkovej schopnosti nemalé finančné zdroje – hodnota neobežného majetku k 31.12. 2011 dosiahla výšku 52 881 323 EUR v obstarávacích cenách a 34 297 415 EUR v zostatkových

cenách. Dlhodobý majetok má nasledovnú štruktúru: softvér 915 042 EUR, pozemky 3 177 916 EUR, umelecké diela 5 369 EUR, stavby 28 112 636 EUR, stroje, prístroje a zariadenia 13 820 248 EUR, dopravné prostriedky 1 715 274 EUR, drobný dlhodobý majetok 463 126 EUR, ostatný dlhodobý majetok 326 506 EUR, obstaranie dlhodobého majetku 4 345 206 EUR.

Hospodárenie TUZVO

Hospodársky výsledok Technickej univerzity vo Zvolene za rok 2011 po zdanení bol zisk 203 679,69 EUR. V hlavnej činnosti bol dosiahnutý zisk 10 477,03 EUR, v podnikateľskej činnosti bol dosiahnutý zisk 193 202,66 EUR. Celkový výsledok hospodárenia za roky 2008–2011 – Tab. 5.



Investičný rozvoj TUZVO

Ako je už vyššie prezentované, objem kapitálových výdajov na investičné aktivity za obdobie rokov 2007–2012 možno celkovo hodnotiť pozitívne. Realizáciou projektov sa podstatne zvýšila technická, ako aj technologická úroveň jednotlivých pracovísk TUZVO, s pozitívnym vplyvom na rast výkonnosti. Samozrejme, že netreba zabúdať aj na problematické investície, ktoré generujú pre neproduktívne náklady a ich riešenie sa pozitívne premietne na raste efektívnosti celkovej činnosti školy.

Štruktúra zamerania investícií TUZVO bola v roku 2011 nasledovná:

1. z dotačných zdrojov:

a. stavebné investície:
 - rekonštrukcia objektu hlavnej budovy 8 226 EUR,
 - rekonštrukcia telocvične 110 902 EUR,
 - rekonštrukcia vývarovne a jedálne 76 225 EUR,
 - rekonštrukcia VDL 25 166 EUR,
 - sanácia a hydroizolácia auly 11 460 EUR.
- Uvedenými investíciami bolo riešená predovšetkým problematika zníženia energetickej náročnosti budov TUZVO a tým aj zníženie nákladov na energiu;
- b. strojnÉ investície:
 - výpočtová technika 47 770 EUR,
 - prevádzkové a špeciálne stroje a zariadenia 134 194 EUR,
 - dopravnÉ prostriedky 19 967 EUR,
- c. softvér 3 597 EUR,

2. z vlastných zdrojov:

a. stavebné investície – rekonštrukcia a modernizácia objektov TU 38 820 EUR,

b. dopravnÉ prostriedky 141 034 EUR,

c. strojnÉ investície:
 - výpočtová technika 5 251 EUR,
 - stroje a zariadenia 111 297 EUR,
 - telekomunikačná technika 3 065 EUR,
 - interiérovÉ vybavenie 2 297 EUR,

d. softvér a licencie 9 264 EUR,

e. nové stavby 7 539 EUR,
3. investície financované zo zdrojov EÚ so spolufinancovaním MŠ SR:

a. rekonštrukcie a modernizácie 674 234 EUR,

b. strojnÉ investície:
 - výpočtová a telekomunikačná technika 61 730 EUR,
 - prevádzkové stroje, prístroje a zariadenia 938 877 EUR,
 - špeciálne stroje a zariadenia 90 546 EUR,

c. softvér a licencie 61 730 EUR.
- Technická univerzita vo Zvolene
- Stratégia financovania a investovania TUZVO
- Formulovanie stratégie financovania a investovania na roky 2013–2017 určite nie je jednoduché a bude ju predovšetkým ovplyvňovať celý rad faktorov, medzi ktoré určite budú patriť tieto faktory:
- Stratégiu teda možno formulovať ako stratégiu kombinovanú – teda na jednej strane dôjde k rastu efektívnosti financovania a investovania (rast ročných ziskov), na druhej strane pôjde o rast majetku univerzity, ktorý sa premietne do rastu celkovej hodnoty majetku TUZVO. Kombinácia maximalizácie ročných výnosov, ako aj rastu hodnoty majetku určite nebude jednoduchá, ale táto kombinácia zabezpečuje ďalší úspešný rozvoj univerzity ako celku. Všetky realizované investície, či stavebného, technického, technologického charakteru, ako aj iné investície musia byť v súlade s danou stratégiou financovania, vrátane zabezpečenia zdrojov pre ich financovanie, čo musí byť úlohou každého riadiaceho pracovníka na TUZVO.
- 1. Metodika delenia dotácie pre VVŠ a získaná výška dotácie pre TUZVO

2. Úspešnosť TUZVO pri získavaní finančných zdrojov z grantových agentúr (domácich a zahraničných)

3. Možnosti získania zdrojov zo ŠF EÚ v rokoch 2013–2017

4. Objem zdrojov získaných z podnikateľskej činnosti TUZVO

5. Objem zdrojov z procesov reštrukturalizácie a rastu výkonnosti TUZVO ako celku
- 106
- 107



Lesnícka fakulta
2007–2012



Úvod a profilácia fakulty

Lesnícka fakulta (LF) svojím zameraním zaujíma jedinečné postavenie v systéme slovenského vysokoškolského vzdelávania. Ako jediná fakulta poskytuje študijné programy vysokoškolského vzdelávania v študijných odboroch Lesníctvo a Poľovníctvo, rozvíja vedecký výskum s aplikáciou jeho výsledkov v lesníckej hospodárskej praxi. Svojím absolventom udeľuje akademické tituly bakalára (Bc.) a inžiniera (Ing.). Vedeckovýskumné zameranie fakulty sa odvíja od trendov svetovej lesníckej vedy a požiadaviek na profil absolventa. Súčasný nosný smer výskumu fakulty je zameraný na adaptívny manažment lesných ekosystémov s cieľom kontinuity doterajších vedeckovýskumných aktivít. V prepojení na vedecký výskum fakulta organizuje doktorandské štúdium v študijných odboroch a udeľuje absolventom vedecko-akademickú hodnosť „philosophiae doctor“ (PhD). Fakulta je oprávnená udeľovať vedecko-pedagogický titul docenta (doc.) a profesora (prof.) a pripravuje konania na vymenúvanie profesorov (prof.) v akreditovaných študijných odboroch.

Počas 60-ročného pôsobenia LF vo Zvolene prešla fakulta postupným vývojom. V súčasnosti sa člení na 8 katedier (v zátvorkách sú uvedení terajší vedúci katedier): Katedra ekonomiky a riadenia lesného hospodárstva (prof. Ing. Iveta Hajdúchová, PhD.), Katedra fytoľógie (prof. Ing. Ladislav

Paule, PhD.), Katedra hospodárskej úpravy lesov a geodézie (doc. Ing. Marek Fabrika, PhD.), Katedra lesnej ťažby a mechanizácie (doc. Ing. Jozef Suchomel, CSc.), Katedra lesníckych stavieb a meliorácií (prof. Ing. Matúš Jakubis, PhD.), Katedra ochrany lesa a poľovníctva (prof. Ing. Peter Garaj, CSc.), Katedra pestovania lesa (prof. Ing. Milan Saniga, DrSc.), Katedra prírodného prostredia (prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.). Kvalifikačná štruktúra pracovníkov LF je v ostatných rokoch ustálená, v roku 2012 pracovalo na LF 14 profesorov, 25 docentov, 35 odborných asistentov, 36 vedeckovýskumných pracovníkov a 31 ostatných zamestnancov. Počet pracovníkov v kategórii vedeckovýskumných a ostatných pracovníkov kolíše v posledných rokoch aj v závislosti od výšky finančných prostriedkov projektov zo štrukturálnych fondov EÚ, kde sú takéto pracovné pozície plánované na dobu riešenia projektu. Od roku 2007 získalo 6 pracovníkov fakulty vedecko-akademický titul docent a jeden pracovník vedeckú hodnosť doktora vied, jeden pracovník je v konaní na vymenovanie za profesora.





Medzi najväčšie úspechy LF v poslednom období je možné zaradiť:

- grantovú úspešnosť fakulty v domácich grantových schémach a projektoch zo štrukturálnych fondov EÚ, napr. získanie a realizáciu piatich projektov Centier excelentnosti na pôde Lesníckej fakulty,
- popredné umiestnenia LF v hodnotení fakúlt vysokých škôl nezávislou Akademickou rankingovou a ratingovou agentúrou (ARRA)v rokoch 2008–2011,
- udelenie Ceny ministra životného prostredia za prínos v oblasti životného prostredia a Ceny Jána Bahýľa za sústavu patentov v oblasti rekuperačných lanových zariadení za mimoriadne cenné priemyselnoprávne technické riešenia kolektívu pracovníkov LF

Vo funkcii dekana LF doteraz pôsobilo viacero pracovníkov. V období 2008–2012 zastával funkciu dekana prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc., vo funkcii prodekanov pôsobili prof. Ing. Matúš Jakubis, PhD., doc. Dr. Ing. Viliam Pichler, doc. Dr. Ing. Jaroslav Šálka a od roku 2009 prof. Ing. Valéria Messingerová, CSc. Akademickými funkcionármi LF v súčasnosti sú: dekan – doc. Dr. Ing. Viliam Pichler, prodekanka pre pedagogickú činnosť – prof. Ing. Valéria Messingerová, CSc., prodekan pre vedeckovýskumnú činnosť – doc. Ing. Jaroslav Kmeť, PhD., prodekan pre rozvoj a vonkajšie vzťahy – prof. Ing. Lubomír Scheer, CSc., tajomníčka

fakulty – Ing. Helena Gibasová. Dlhoročným predsedom akademického senátu LF od roku 1997 bol prof. Ing. Milan Saniga, DrSc., od roku 2012 v tejto funkcii pôsobí doc. Ing. Katarína Střelcová, PhD.

Pedagogická činnosť fakulty

V minulosti bolo lesnícke vysokoškolské štúdium koncipované väčšinou ako jednoodborové – odbor Lesníctvo. V nadväznosti na Bolonský proces s cieľom budovania spoločného Európskeho vysokoškolského priestoru a harmonizácie akademických titulov poskytuje LF od akademického roku 2005/2006 trojstupňový systém vysokoškolského vzdelávania (bakalársky – inžiniersky – doktorandský). Štúdium prebieha v systéme európskeho transferu kreditov (ECTS). Študijné programy sú uskutočňované v dennej aj externej forme, dĺžka štúdia v bakalárskom stupni sú tri roky, v inžinierskom stupni dva roky. Doktorandské študijné programy pre denné štúdium sú trojročné a pre externé štúdium päťročné. Učitelia fakulty zabezpečujú výučbu aj v dvoch univerzitných študijných programoch: Ekonomika a manažment obnoviteľných prírodných zdrojov (bakalársky stupeň), Manažment a financovanie lesných podnikov (inžiniersky stupeň).

Študijný program Lesníctvo je tradičným programom štúdia na Lesníckej fakulte. Študenti získavajú potrebné

Študijné programy a odbory štúdia na Lesníckej fakulte

Bakalárske	Inžinierske	Doktorandské
• Lesníctvo (L) • Aplikovaná zoológia poľovníctvo (AZP)	• Lesníctvo (L) • Aplikovaná zoológia a poľovníctvo (AZP) • Geoinformačné a mapovacie techniky v lesníctve (GMTL) • Ekológia lesa (EL)	• Mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby (MPLV) • Pestovanie lesa (PL) • Hospodárska úprava lesov (HÚL) • Lesnícka fytológia (LFYT) • Poľovníctvo (POL) • Hydromeliорácie (HYDRM)

teoretické a praktické vedomosti z biologických, technických a ekonomických disciplín všeobecného a lesníckeho charakteru. V 2. stupni štúdia získavajú prehľbujúce poznatky ako aj ďalšie praktické skúsenosti zo špeciálnych lesníckych disciplín a oblastí s dôrazom na špecifické metódy pestovania, ochrany a hospodárskej úpravy lesov, oceňovanie lesa a jeho funkcií, riadenie, financovanie a manažment prírodných zdrojov, vypracovávanie projektov a diel hospodárskej úpravy lesov.

Študijný program Aplikovaná zoológia a poľovníctvo patrí medzi novšie študijné programy. Študenti získavajú vedomosti z oblasti aplikovanej zoológie, poľovníctva, lesníctva, tvorby a využívania poľnohospodárskej krajiny, obhospodarovania a ochrany populácií voľne žijúcich živočíchov, tvorby a ochrany lesného a poľného prostredia zveri. Štúdium v 2. stupni je zamerané na prehĺbenie poznatkov z problematiky adaptívneho poľovného hospodárstva v podmienkach trhového hospodárstva s aplikáciou na moderné ekologicko-ochranárske funkcie poľovníctva, ochrany a manažmentu zveri a vyšších živočíchov.

Študijný program Geoinformačné a mapovacie technológie patrí medzi novokoncipované študijné programy

inžinierskeho štúdia. Študenti získavajú prehľbujúce poznatky z lesníckych disciplín, ale zároveň aj špeciálne poznatky z oblasti aplikovanej informatiky, geografických informácií a geografických informačných systémov, katastra nehnuteľností, databázových systémov, diaľkového prieskumu Zeme, geodézie, fotogrametrie, kartografie a mapovania.

Študijný program Ekológia lesa umožňuje študentom na základe lesníckych disciplín získať ďalšie prehľbujúce poznatky z lesníckej ekológie a prírodného prostredia s dôrazom na lesnícke a environmentálne pôdoznalectvo, ekológiu lesa a krajiny, biogeografiu, abiotický a biotický monitoring, ekotoxikológiu, krajinné inžinierstvo, ochranu prírody a krajiny, environmentálnu a ekologickú legislatívu a politiku.

Vývoj počtu študentov fakulty za posledných 5 rokov – Tab. 6. S ohľadom na demografický vývoj na Slovensku a spoplatnenie externej formy štúdia dochádza v poslednom období k poklesu študentov LF. Tento problém má celoslovenský rozmer a súvisí tiež s rastúcou ponukou študijných programov na slovenských vysokých školách. V tomto období študovalo na LF priemerne 1 004 študentov ročne, z toho 26 % v externej forme štúdia. Počet študentov

Tabuľka 6
Vývoj počtu študentov na fakulte

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Denní študenti	742	777	734	733	676
Externí študenti	227	284	312	281	256
Spolu	969	1 061	1 046	1 014	932



doktorandského štúdia sa dlhodobejšie pohybuje na úrovni 80 študentov v akademickom roku. V tomto období ukončilo štúdium na LF 1 183 absolventov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia a 111 absolventov doktorandského štúdia. Absolventi LF sa uplatňujú v rezorte lesníctva, v prevádzke štátnych lesných podnikov a právnych subjektoch neštátnych lesov, výskumných ústavoch, na pracoviskách prvotného spracovania dreva. Pôsobia tiež ako učitelia na lesníckych školách, pracovníci správ chránených krajinných oblastí a národných parkov, na úradoch životného prostredia, ako podnikatelia v oblasti lesníctva a v iných rezortoch príbuzných lesníctvu.

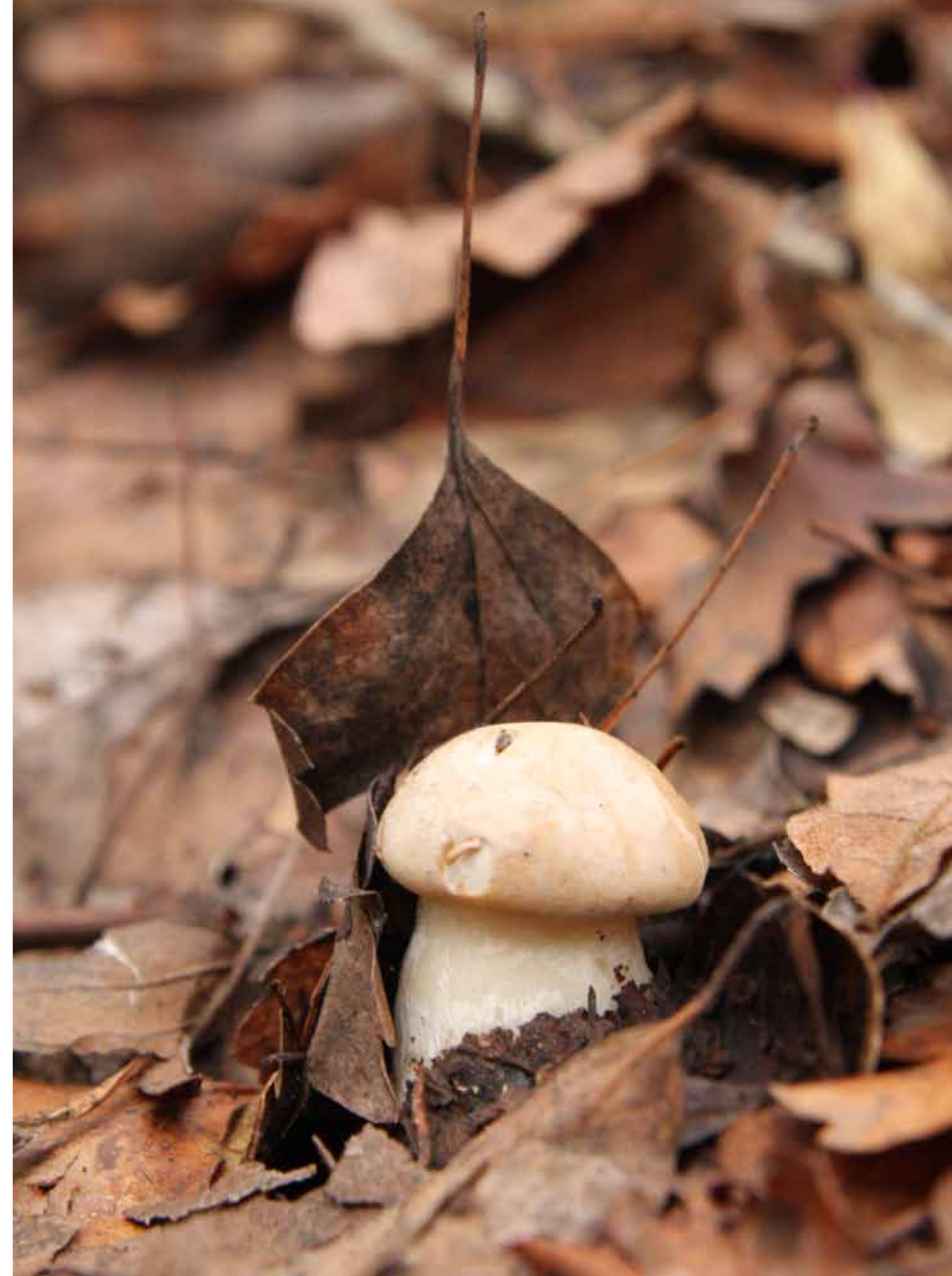
Vedeckovýskumná činnosť fakulty

Vedeckovýskumná činnosť LF je zameraná na riešenie aktuálnych teoretických a praktických problémov lesníctva. Výskumné problémy a témy výskumu smerujú k rozvoju vedeckých teórií ako aj konkrétnych riešení v oblasti aplikovaného výskumu. Nový smer výskumu LF pre roky 2011–2020 je zameraný na adaptívny manažment lesných ekosystémov s cieľom zabezpečiť kontinuitu nedávnych a súčasných vedeckovýskumných aktivít a inováciu priorít vedeckovýskumnej činnosti s ohľadom na nové výzvy v medzinárodnom a národnom lesníckom výskume, spoločnosti a hospodárstve. V rámci nosného smeru výskumu LF je na katedrách fakulty definované nasledovné zameranie výskumu:

- ekonomické a spoločenské aspekty adaptívneho manažmentu lesných ekosystémov,
- výskum štruktúry a funkcie lesných ekosystémov na širších prírodovedných základoch,
- plánovacie a kontrolné nástroje adaptívneho manažmentu lesných ekosystémov,

- analýza a spracovanie teoretických a praktických poznatkov z oblasti ťažbovo-dopravných a výrobných technológií, lesníckej mechanizácie, ergonómie a bezpečnosti práce, komplexného využitia biomasy,
- aspekty lesníckych stavieb, meliorácií a zahrádzania bystrín v súvislosti s adaptívnym manažmentom lesných ekosystémov,
- adaptívny manažment lesných ekosystémov a populácií zveri pod vplyvom disturbančných procesov v meniacich sa ekologických podmienkach v záujme trvalo udržateľného obhospodarovania lesov a zachovania biodiverzity,
- výskum štruktúry a prebiehajúcich procesov v pralesoch Slovenska, vývoj, overenie a optimalizácia pestovných modelov v lesoch s rôznym funkčným zameraním s prihliadnutím na meniacu sa klimatickú situáciu, výskum tvarovej a rastovej premenlivosti zriedkavých druhov drevín,
- stav a zmeny prírodného prostredia lesných ekosystémov na Slovensku v procese uplatňovania adaptívneho manažmentu lesných ekosystémov.

Riešené výskumné projekty sú financované z rôznych domácich a zahraničných grantových schém, najmä z prostriedkov Vedeckej grantovej agentúry (VEGA) MŠVVaŠ SR a SAV, Kultúrnej a edukačnej grantovej agentúry (KEGA), Agentúry na podporu výskumu a vývoja (APVV). Významnou súčasťou financovania výskumu v poslednom období sú aj medzinárodné programy EÚ a štrukturálne fondy EÚ, ktoré podporujú medzinárodné výskumné konzorciá, zakladanie centier excelentnosti v rámci operačného programu Výskum a vývoj, COST projekty, ale aj inštitucionálne prostriedky LF a TU.





Prehľad o štruktúre a počte riešených projektov udáva Tab. 7.

Z medzinárodných projektov riešených v poslednom období v rámci 6. RP EÚ je potrebné spomenúť projekty EFORWOOD (2005–2011) „Nástroje pre odhad vplyvu trvalej udržateľnosti v lesnícko-drevárskom reťazci“, EVOLTREE (2006–2010) „Evolúcia drevín ako nositeľov terestrickej diverzity“ a podporného projektu TREEBREEDX (2006–2010) „Pracovná modelová sieť šľachtenia lesných drevín pre kompetitívne, multifunkčné a trvalo udržateľné lesné hospodárstvo Európy“. V rámci 7. RP EÚ bolo v roku 2011 začaté riešenie projektu INTEGRAL (2011–2014) „Future-oriented integrated management of European forest landscapes“.

Mimoriadna aktivita pracovníkov LF sa prejavila aj v získavaní finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ k zakladaniu a výskumu v rámci centier excelentnosti: Centrum excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy (2009–2012) a dobudovanie Centra excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy (2010–2013), Centrum excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine (2011–2014), Centrum excelentnosti pre integrovaný výskum geosféry Zeme (2010–2013), Centrum excelentnosti: Využitie drevného popola v lesnom hospodárstve (2010–2012), Centrum excelentnosti pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach (2010–2012) a projekty financované zo štrukturálnych fondov EÚ RELAZ I a RELAZ II

Tabuľka 7
Počet riešených projektov na fakulte

	2007	2008	2009	2010	2011
VEGA	22	26	23	21	20
KEGA	3	5	6	4	2
APVV	5	8	9	5	8
Bilaterálne projekty APVV	–	–	1	4	5
6. RP	5	5	3	3	1
COST	4	4	4	5	4
Medzinárodné projekty z iných zdrojov	5	2	3	1	1
IPA	6	5	6	7	4
Spolu	50	55	55	50	45

so zameraním na aplikovaný výskum a vývoj špeciálnych lanových zariadení. Pracovníci LF každoročne publikujú viacero knižných publikácií, učebníc, učebných textov, monografií, pôvodných vedeckých prác a referátov z vedeckých konferencií, sympózií

a workshopov. Základný prehľad publikačnej činnosti je uvedený v Tab. 8. Výstupy publikačnej činnosti LF sú spomedzi fakúlt TU už dlhodobo najlepšie, napriek tomu je potrebné zvyšovať hlavne podiel pôvodných

vedeckých prác v medzinárodných impaktovaných časopisoch, ktoré sú rozhodujúce z hľadiska získavania finančných prostriedkov v rámci grantových schém, štátnej dotácie ako aj akreditácie všetkých činností fakulty.

Od roku 1958 vydáva fakulta každoročne zborník vedeckých prác „Acta Facultatis Forestalis Zvolen“, dnes časopis, v ktorom publikujú pôvodné vedecké práce pracovníci Lesníckej fakulty, ale aj pracovníci z iných inštitúcií zo Slovenska a zo zahraničia.

Významnou súčasťou vedeckovýskumnej činnosti fakulty je organizovanie vedeckých a odborných podujatí, konferencií, sympózií a seminárov k diseminácii výsledkov výskumu vo vedeckej komunite, ale aj pre odbornú verejnosť

na národnej a medzinárodnej úrovni.

Dlhoročnú tradíciu má na LF organizovanie študentskej vedeckej a odbornej činnosti (ŠVOČ), keď sa v roku 2012 usporiadal už 52. ročník fakultnej konferencie ŠVOČ. V tomto ročníku bolo do súťaže prihlásených 73 prác

Meniaca sa klíma a zmeny obhospodarovania krajiny sú možným rizikom pre adekvátnu zásobu vody v lesných ekosystémoch Európy, jej kvalitu ako aj následné zabezpečovanie vodoochrannej funkcie lesov. Zásoba vody v lese veľmi závisí od jeho štruktúry a klimatických podmienok. Táto kniha je významným príspevkom pokračujúceho dialógu vedcov, ktorí sa zaoberajú interakciou les – voda na rôznej úrovni. Príspevky autorov pokrývajú geografický a klimatický gradient od Islandu po Izrael a od južného Španielska po Estónsko a Fínsko.

Výskum, zameraný na interakciu meteorologických, klimatologických, hydrologických a biologických procesov atmosféry a zemského povrchu je dôležitou výzvou súčasnosti. Je zameraný na objasňovanie celého spektra problémov, ktoré súvisia s klimatickými zmenami a extrémnym počasím a ich vplyvom na lesné ekosystémy a rôzne ekonomické sektory. Autori príspevkov tejto publikácie pochádzajú z renomovaných výskumných inštitúcií a univerzít, ktorí vo svojom výskume riešia problémy zamerané na klimatické zmeny, interakciu pôda – rastlina – atmosféra, hydrologický cyklus, ekosystémy, biosféru a prírodné riziká.

Tabuľka 8

Prehľad publikačnej činnosti fakulty podľa skupín kategórií

	2007	2008	2009	2010	2011
A1	8	13	20	9	45
A2	29	24	33	34	25
B	21	11	21	26	18
C	319	410	351	449	418

Vysvetlivky:

A1 – Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie

A2 – Ostatné knižné publikácie

B – Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch a autorské osvedčenia, patenty a objavy

C – Ostatné recenzované publikácie

v jednej bakalárskej sekcii, troch inžinierskych a dvoch doktorandských sekciách.

Lesnícka fakulta mala v posledných piatich rokoch a má aj v súčasnosti zastúpenie v komisiách VEGA, KEGA a radách APVV, v ktorých sa viaceré vedecké osobnosti z radov pracovníkov fakulty podieľajú nielen na výbere najkvalitnejších projektov určených na financovanie, ale aj na koncipovaní štátnej vedeckej politiky.

Rozvojová činnosť fakulty

V posledných piatich rokoch došlo k výraznému rozvoju materiálno-technického zabezpečenia a celkovej infraštruktúry fakulty. Tento trend pokračuje aj v súčasnom

období a súvisí hlavne s čerpaním finančných prostriedkov z univerzitných a fakultných projektov zo štrukturálnych fondov EÚ. V rámci projektov Rekonštrukcia objektov TU vo Zvolene so zameraním na vybudovanie IKT a technického vybavenia – I. etapa, II. etapa, došlo k technickému zhodnoteniu a modernizácii existujúcich priestorov posluchárni, laboratórií a konferenčnej miestnosti fakulty. Výučbové priestory boli vybavené modernou didaktickou technikou, v konferenčnej miestnosti fakulty bola realizovaná dátová kabeláž a bola výrazne zmodernizovaná. Celková výška investícií rekonštrukcie objektov LF v období 2008–2011 predstavovala bezmála sumu 700 tisíc EUR. V súčasnom období sa realizuje III. etapa tohto projektu, ktorej ukončenie je plánované koncom roka 2012.

Projekty zo štrukturálnych fondov EÚ zamerané na budovanie centier excelentnosti rozhodujúcou mierou prispeli k rozvoju vedeckovýskumnej infraštruktúry LF v poslednom období. Fluorescenčný mikroskop, atómový silový mikroskop, röntgenový analyzátor, širokopásmový

spektrofotometer, mastercykler, laminárny flowbox, autokláv – toto sú len niektoré z prístrojov, ktoré boli zakúpené zo štrukturálnych fondov za účelom modernizácie prístrojového vybavenia fakulty a riešenia aktuálnych problémov výskumu.

Pre výskum a aplikácie v oblasti geoinformatiky a precízneho lesníctva bude slúžiť pozemný laserový skener, špeciálne softwerové aplikácie a bohatý snímkový materiál rôznej mierky a kvality zo zalietania jedinečného výskumného objektu fakulty, ktorým je Vysokoškolský lesnícky podnik. Tento slúži ako experimentálna základňa pre základný a aplikovaný výskum fakulty, k budovaniu demonštračných objektov a praktickej výučbe študentov.

Vonkajšie vzťahy fakulty

Lesnícka fakulta, jednotlivé pracoviská a jej zamestnanci majú bohaté vzťahy a aktivity so zahraničnými a domácimi partnermi. Spolupráca so zahraničnými partnermi sa rozvíja na princípe bilaterálnych a multilaterálnych zmlúv, ktoré sú základom pre vypracovanie dohôd pre konkrétne aktivity, vzájomné mobility študentov a učiteľov.

Mobility študentov a tvorivých pracovníkov sa uskutočňujú predovšetkým v rámci programu ERASMUS, CEEPUS a COST projektov, ktoré umožňujú študijné pobyty, prednáškové pobyty a krátkodobé vedecké misie v trvaní od niekoľkých dní,

týždňov až mesiacov. Mobility študentov v rámci programu ERASMUS sú zamerané hlavne na absolvovanie časti štúdia na zahraničných fakultách, jazykové pobyty a stáže na základe bilaterálnych dohôd. V roku 2011 mala LF uzatvorené takéto dohody so 17 fakultami a univerzitami v zahraničí. Mobility tvorivých pracovníkov sa uskutočňujú aj v rámci medzinárodných programov a projektov, účasťou na vedecko-odborných podujatiach v zahraničí a samozrejme tiež na báze neformálnych kontaktov so svojimi kolegami na zahraničných pracoviskách. Príkladom vynikajúcej a dlhodobej spolupráce sú vzťahy a spolupráca LF s inštitútmi Fakulty lesníckej a ekológie lesa, Georg-August-Universität v Göttingene, ktorá má už skoro 20-ročnú históriu. Od roku 2008 prebieha na báze projektu DAAD „Ostpartnerschaften“, ktorý je zameraný na aplikovanú informatiku, priestorové informačné systémy, geoinformatiku, rastové simulátory, genetickú diverzitu lesných drevín a uplatnenie e-learningu vo výučbe. V rámci tohto projektu sa uskutočnili mnohé obojstranné mobility študentov, doktorandov, učiteľov. V rámci tohto spoločného bilaterálneho projektu sa uskutočnili aj dve letné školy, jedna vo Zvolene „Spatial modelling and information system in forestry and e-learning aspects“ (2008) a druhá v Göttingene „Modelling and Simulation with GroIMP“ (2010).

Pre formovanie vonkajších vzťahov fakulty sú dôležité aj projekty pre podporu výučby, vedy a výskumu a príprava študijných programov v cudzom jazyku. LF pripravuje študijné programy v jazyku anglickom pre zahraničných študentov v rámci operačného programu Vzdelávanie „Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene“ (2010–2013). Jedná sa študijný program 2. stupňa štúdia „Lesníctvo a poľovníctvo“ (Forestry and Wildlife Management) a študijný program 3. stupňa „Adaptívne

lesníctvo a poľovníctvo“ (Adaptive Forestry and Wildlife Management). Súčasťou projektu je aj vytvorenie samovzdelávacieho centra so zameraním na individuálne štúdium cudzích jazykov s účasťou Ústavu cudzích jazykov a Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice. Do tejto skupiny projektov patria aj ďalšie projekty CEEPUS, ERASMUS a APVV.

Vonkajšie vzťahy s domácimi partnermi sú dôležitou súčasťou public relation fakulty, na strategickej úrovni smerujú k formovaniu národnej lesníckej politiky a stratégie. Prejavujú sa tiež v účasti zástupcov predstaviteľov š.p. Lesy SR a NLC Zvolen v komisiách pre štátne záverečné skúšky a obhajoby záverečných prác na LF, v účasti domácich partnerov a inštitúcií v spoločných projektoch, centrách excelentnosti a podujatiach zameraných na propagáciu lesníctva a lesníckeho vysokoškolského vzdelávania. Spolupráca s domácimi partnermi má aj praktický rozmer, najmä formou expertíz pre organizácie štátnej správy a podniky v rezorte pôdohospodárstva a životného prostredia, spolupracou s Úradom verejného zdravotníctva, Kriminalistickým a expertíznym ústavom PZ SR a pod.

LF je kolektívnym členom medzinárodných nevládných organizácií IUFRO (International Union of Forest Research Organization) a PRO SILVA (Union Européen des Forestiers aux Conceptions de Gestion Proche de la Nature) a od r. 2010 má zastúpenie aj v medzinárodnom výbore IUFRO. Prostredníctvom univerzity má členstvo aj v EFI (European Forestry Institute). Pracovníci fakulty sú členmi viacerých medzinárodných organizácií a riadiacich výborov programov (UNECE/FAO Forest Communicators Network, UNESCO World Heritage Committee, IUFRO – Division 4 Inventory, Growth, Yield, Quantitative and Management Sciences, Division 6.13.00 Social, Economic, Information, and Policy Sciences, Divison 8, WP 06 Wildlife conservation & management,

■ *V rámci III. etapy projektu Rekonštrukcia objektov TU vo Zvolene sa buduje unikátne pracovisko LF so zameraním na využívanie virtuálnej reality lesa v procese výučby. Je to zariadenie, ktoré sa nazýva „virtuálna jaskyňa“ (kváder 3 x 3 x 2,5 m). Na steny kvádra sa bude premietaf stereoskopický obraz virtuálneho lesa, v ktorom sa bude študent „pohybovať“ a bude realizovať zásahy do lesa a prognózovať jeho vývoj. Ide o unikátne riešenie v oblasti modelovania virtuálnej reality a európskeho lesníckeho vzdelávania.*

■ *Atómový silový mikroskop MultiMode 8 (výrobca Bruker Nano Surfaces, Santa Barbara, CA, USA), ktorý bol zakúpený za viac ako 217 tisíc EUR, je unikátnym prístrojom na meranie a zobrazovanie povrchu bunkových stien biologických vzoriek, predovšetkým priechnych rezov stoniek, listov, koreňov a dreva na mikrometrovej až nanometrovej úrovni a to prostredníctvom skenovania povrchu vzorky silikónovým hrotom s polomerom niekoľkých nanometrov. Okrem toho, mikroskop dokáže merať magnetické, elektrické a rezonančné vlastnosti biologických materiálov. Jedná sa o mikroskop novej generácie, ktorých je na Slovensku veľmi málo.*

Division 1.10.0 Šľachtenie a pestovanie buka, S 2.04.01
Populačná genetika, Regionálne výskumné centrum EFI
Towards a Sustainable Forest Sector in Europe: „Fostering
Innovation and Entrepreneurship“, Európsky výbor
PRO SILVA, International Council for Game and Wildlife
Conservation a pod.).

Lesnícka fakulta je významnou a neoddeliteľnou súčasťou univerzity, pokračovateľkou novodobého lesníckeho vysokoškolského vzdelávania, ktorého vznik sa spája so zriadením Lesníckeho ústavu na Vyššej odbornej baníckej škole – akadémii v Banskej Štiavnici v roku 1807.

Lesy boli vždy neodmysliteľnou súčasťou života človeka. Les človek využíva, mení ho, les zároveň mení človeka. Lesy pokrývajú bezmála 41 % územia Slovenska, pokladáme ich za jedno z najväčších prírodných bohatstiev a obnoviteľný prírodný zdroj. Ich správne obhospodarovanie si vyžaduje odborníkov s rôznym stupňom vzdelania, ktorí na les pozerajú globálne, so všetkými jeho zložkami a procesmi, ktoré v nich prebiehajú. Lesnícka fakulta má preto dôležité a opodstatnené miesto v systéme vysokoškolského vzdelávania na Slovensku.





Drevárska fakulta
2007–2012



Úvod a profilácia fakulty

Drevárska fakulta Technickej univerzity vo Zvolene patrí medzi vrcholné vzdelávacie a vedeckovýskumné inštitúcie vo vysokoškolskom systéme Slovenskej republiky. Hlavným poslaním fakulty je poskytovať vysokoškolské vzdelávanie, rozvíjať vedecké bádanie a tvorivú umeleckú činnosť. Vzdelávací proces vychádza z najnovších svetových poznatkov vedy, techniky, technológií, ekonomiky, z vlastného základného a aplikovaného výskumu, spolupráce s inými vysokými školami, vedeckovýskumnými ústavmi, priemyslom spracovania a využívania dreva a výrobkov z dreva. Vychováva vysokoškolsky kvalifikovaných odborníkov – bakalárov, inžinierov a doktorov pre celú komplexne ponímanú oblasť dreva a drevárskych výrobkov, nielen drevárskych technológov, ale aj dizajnérov a interiérových poradcov, manažérov, ekonómov či špecialistov v hasičských a záchranných službách pre potreby Slovenska, ale i zahraničia. Na fakulte možno študovať v dennom štúdiu a v externom štúdiu (popri zamestnaní).

Vedeckovýskumná činnosť fakulty je orientovaná na komplexné využívanie drevnej suroviny, technológiu, techniku, ekonómiu a protipožiarnu bezpečnosť. Je zameraná predovšetkým na zhodnotenie dreva, jeho transformáciou na výrobky novej generácie, ktoré tvoria komplexný interiér – životné mikroprostredie človeka.

Počas svojho 60-ročného pôsobenia prešla Drevárska fakulta postupným vývojom. V súčasnosti sa člení na 11 katedier (v zátvorkách sú uvedení terajší vedúci katedier): Katedra náuky o dreve (Dr. h. c. prof. RNDr. Marián Babiak, PhD.), Katedra obrábania dreva (prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.), Katedra mechanickej technológie dreva (doc. Ing. Ivan Klement, CSc.), Katedra dizajnu nábytku a drevárskych výrobkov (akad. soch. René Baďura), Katedra nábytku a drevárskych výrobkov (doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.), Katedra podnikového hospodárstva (prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.), Katedra marketingu, obchodu a svetového lesníctva (prof. h. c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.), Katedra matematiky a deskriptívnej geometrie (doc. RNDr. Milan Matejdes, CSc.), Katedra fyziky, elektrotechniky a aplikovanej mechaniky (doc. RNDr. Milada Gajtanská, CSc.), Katedra protipožiarnej ochrany (PaedDr. Peter Polakovič, PhD.), Katedra chémie a chemických technológií (doc. RNDr. Marta Laurová, PhD.).

Pedagogickú, vedeckovýskumnú a ostatnú činnosť v súčasnosti zabezpečuje 155 pracovníkov. Na fakulte pracuje 14 profesorov, 27 docentov, 62 odborných asistentov, 19 pracovníkov vedy a výskumu a 33 technicko-hospodárskych pracovníkov. Cieľom Drevárskej fakulty TU vo Zvolene je maximálne priblížiť výchovu nových odborníkov neustále sa meniacim potrebám praxe. Študijné programy sú postavené na univerzálnosti a individualizácii štúdiá.





V rokoch 2007–2009 pracovalo vedenie fakulty v nasledovnom zložení: prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc. – dekan, doc. Ing. Anton Geffert, CSc. – prodekan pre vedeckovýskumnú činnosť, doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD. – prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť a prof. Ing. Jozef Štefko, CSc. – prodekan pre vonkajšie vzťahy fakulty.

Od roku 2009 pracuje vedenie Drevárskej fakulty v zložení: prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD. – dekan, RNDr. Andrej Jankech, PhD. – prodekan pre pedagogickú činnosť (od roku 2012 Ing. Adrián Banský, PhD.), doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD. – prodekan pre vedeckovýskumnú činnosť a ďalšie vzdelávanie, doc. Ing. Hubert Paluš, PhD. – prodekan pre vonkajšie vzťahy a rozvoj fakulty a Ing. Alena Macoszková – tajomníčka DF.

■ *Mimoriadnym úspechom bolo absolútne víťazstvo študenta Drevárskej fakulty Lukáša Priečka v prestížnej medzinárodnej súťaži International Design Award 2009 vyhlasovanej firmou Hettich. Víťazstvo mu v konkurencii 1 600 prác účastníkov z celého sveta prinieslo jeho interaktívne kreslo Transformer riadené hlasom, ktoré navrhol pod vedením doc. Mgr. art. Mariána Ihringa, ArtD.*

■ *Významným prínosom je tvorivá činnosť prof. Ing. Štefana Schneidera, PhD., ktorý získal v roku 2011 trinásť autorských osvedčení o zápisoch dizajnu registrovaných Úradom priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky.*

V období rokov 2007–2011 vykonávala funkciu predsedu akademického senátu DF doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. a od roku 2011 doteraz doc. Ing. Josef Drábek, CSc.

Pedagogická činnosť fakulty

Štúdium na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene sa v rokoch 2007–2012 nieslo v súlade s plnením Dlhodobého zámeru fakulty a výsledkom komplexnej akreditácie Technickej univerzity vo Zvolene za hodnotené obdobie 2002–2007. V rámci študijnej oblasti boli na hodnotenie v rámci komplexnej akreditácie predložené nové návrhy študijných programov v štyroch odboroch štúdia a vo všetkých troch stupňoch štúdia. Akreditované boli všetky navrhované študijné programy zväčša bez časového obmedzenia, prípadne s časovým

obmedzením. Nábeh nových študijných programov súčasne s výučbou dobiehajúcich študijných odborov si vyžiadal veľké nároky predovšetkým na organizačné zabezpečenie výučby a súčasne sa zvýšila už aj tak vysoká pedagogická zataženosť pedagógov na viacerých katedrách. Postupne do akademického roka 2009/2010 končili svoje štúdium študenti vo viacerých zameraniach v dobiehajúcich študijných odboroch: Drevárske inžinierstvo, Procesy spracovania dreva, Požiarna ochrana, Podnikový

manažment, Priemyselný dizajn nábytku a Dizajn interiéru a poradenstva. V doktorandskom štúdiu končili študenti v dobiehajúcich vedných odboroch 33-01-9 Technológia spracovania dreva, 33-38-9 Štruktúra a vlastnosti dreva, 33-39-9 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov a 62-03-9 Odvetvové a prierezové ekonomiky. Okrem sídla fakulty vo Zvolene štúdium prebiehalo aj na detašovanom pracovisku Drevárskej fakulty vo Volyně v Českej republike, kde v spolupráci DF s Vyšší odborní školou vo Volyně študenti študovali samostatne akreditovaný študijný program v I. stupni štúdia Konštrukcie drevených stavieb a nábytku, po ukončení ktorého získali titul bakalár a mali možnosť pokračovať na II. stupni štúdia na DF vo Zvolene. Okrem

detašovaného pracoviska vo Volyně sa výučba uskutočňovala aj na konzultačnom pracovisku DF vo Vranove nad Topľou v I. stupni externej formy štúdia v študijnom programe Drevárske technológie.

■ *Drevárska fakulta Technickej univerzity vo Zvolene má zriadené detašované pracovisko na Vyššej odbornej škole vo Volyně v Českej republike. Od 1. 9. 2007 je po zmenách schválených akreditačnou komisiou štúdium v odbore „Tvorba nábytku a drevené konštrukcie“ úzko previazaný na bakalársky program DF „Konštrukcia drevených stavieb a nábytku“. Štúdium na Vyššej odbornej škole vo Volyně je štvorročné, pričom je kladený dôraz na samostatnosť a praktickú prípravu študentov.*



Študijné programy – I. stupeň štúdia (Bc.)

- V študijnom odbore **5.2.45 Drevárstvo** prebiehalo štúdium v nasledujúcich študijných programoch v dennej a v externej forme štúdia:
- Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (externá forma aj na detašovanom pracovisku DF vo Volyně, Česká republika) (KDSN)
 - Prevádzka strojov a zariadení (PSZ)
 - Výroba nábytku (VN)
 - Chemické spracovanie dreva (CHSD)
 - Technológie spracovania biomasy (TSB)
 - Drevárske technológie (externá forma aj na konzultačnom pracovisku vo Vranove nad Topľou) (DT)
 - Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (MDNV).

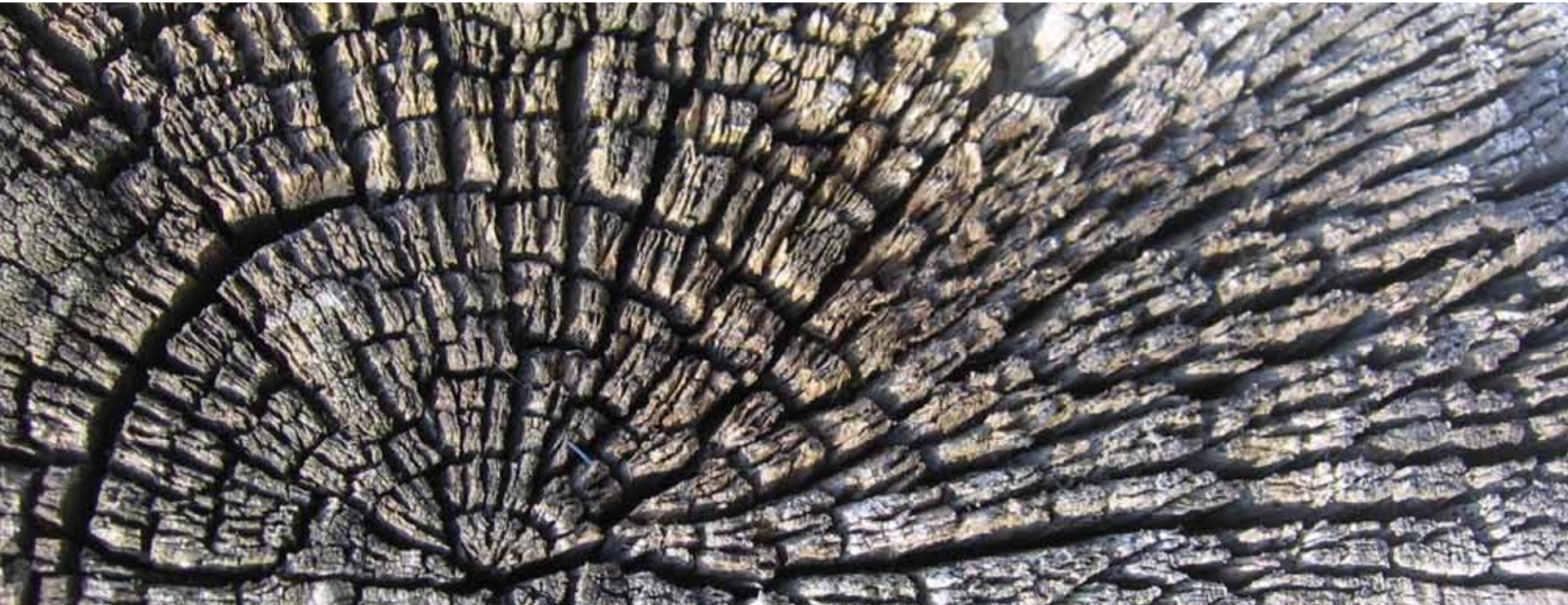
- V medziodborovom štúdiu **5.2.42 Drevárstvo** a **6.2.1 Lesníctvo**:
- Technická produkcia a prvostupňové spracovanie dreva (TPPSD).
- V študijnom odbore **3.3.16 Ekonomika a manažment podniku** prebiehalo štúdium v dennej a v externej forme štúdia v študijnom programe:
- Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PM DSP).
- V študijnom odbore **8.3.1 Ochrana osôb a majetku** v dennej a v externej forme študijný program:
- Ochrana osôb a majetku pred požiarom (OSMP).
- V študijnom odbore **2.2.6 Dizajn** v dennej forme štúdia vo dvoch študijných programoch:
- Dizajn nábytku (DN)
 - Interiérový dizajn (ID).

Študijné programy – II. stupeň štúdia (Ing., Mgr. art.)

- V študijnom odbore **5.2.42 Drevárstvo** študijné programy v dennej a externej forme:
- Konštrukcia drevárskych výrobkov (KDV)
 - Materiálové inžinierstvo (MI)
 - Technika pre spracovanie dreva (TSD)
 - Nábytok a výrobky z dreva (NVD)
 - Drevárske inžinierstvo (DI)
 - Chemické spracovanie dreva (CHSD)
 - Technológie spracovania biomasy (TSB).
- V študijnom odbore **3.3.16 Ekonomika a manažment podniku** denná a externá forma štúdia v študijnom programe:
- Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PM DSP).
- V študijnom odbore **8.3.1 Ochrana osôb a majetku** v dennej a v externej forme v dvoch študijných programoch
- Hasičské a záchranárske služby (HZS)
 - Technická bezpečnosť osôb a majetku (TBOM)
- V študijnom odbore **2.2.6 Dizajn** v dennej forme štúdia v študijnom programe:
- Dizajn nábytku (DN).

Študijné programy – III. stupeň štúdia (PhD.)

- V študijnom odbore **5.2.43 Technológia spracovania dreva** študijný program
- Technológia spracovania dreva
- V študijnom odbore **5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva** študijný program Štruktúra a vlastnosti dreva (denná a externá forma);
- V študijnom odbore **5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov** študijný program Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov;
- V študijnom odbore **8.3.1 Ochrana osôb a majetku** študijný program Protipožiarna ochrana a bezpečnosť.



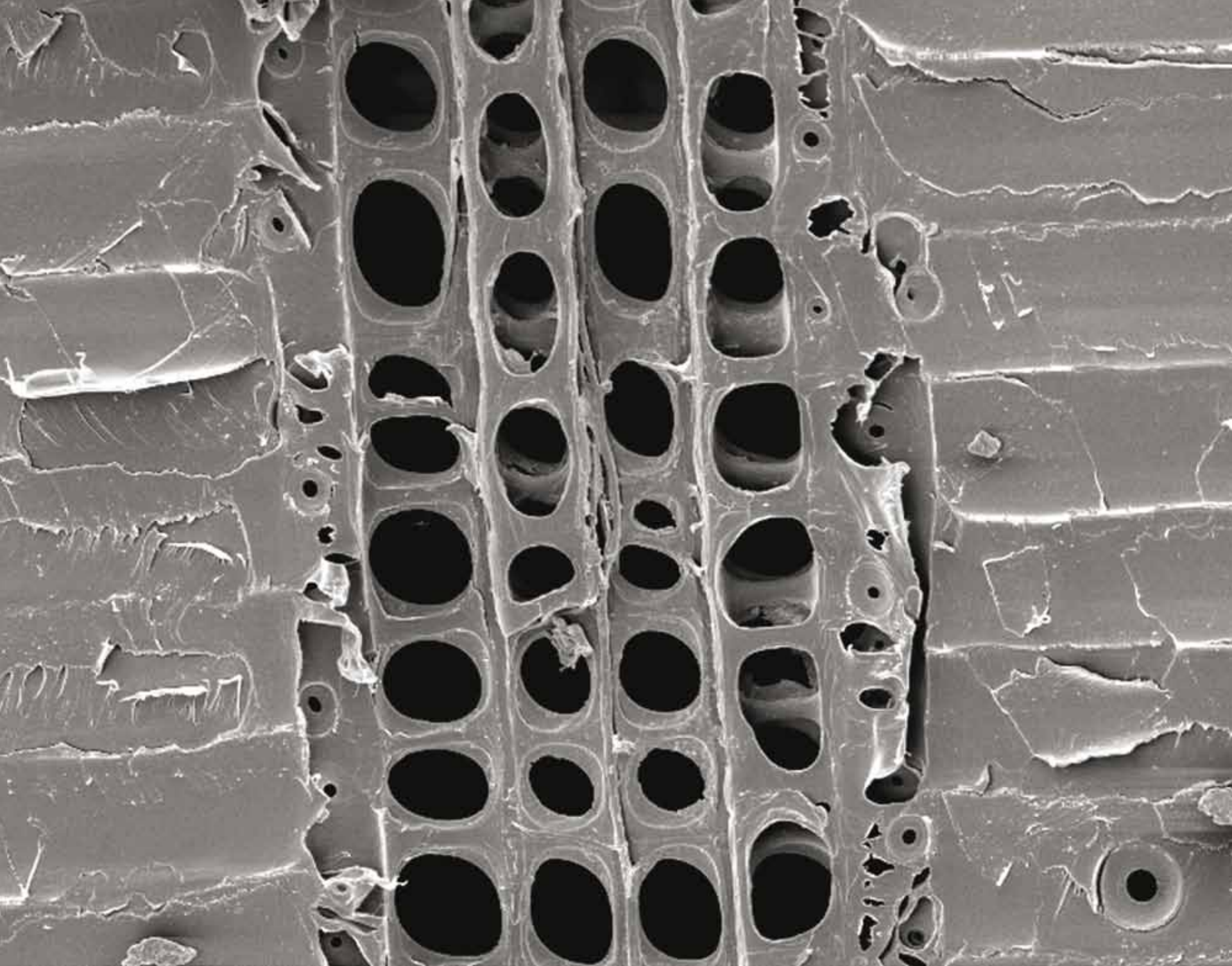
Výrazný vplyv na činnosti súvisiace so vzdelávaním malo zavedenie Univerzitného informačného systému v roku 2006. Postupne takmer všetky operácie vo výchovno-vzdelávacej činnosti prešli pod viaceré moduly informačného systému, čo zefektívnilo prácu nielen pedagógom, ale aj na študijnom oddelení.

Počty študentov v dennej a externej forme sa v období rokov 2007–2012 pohybovali v pomere 62 % denných študentov a 38 % externých študentov, pričom ich začlenenie v jednotlivých stupňoch štúdia bolo také, že 66 % študentov študovalo v I. stupni štúdia, 29 % študentov v II. stupni štúdia a 5 % študentov v III. stupni štúdia. Vývoj počtu študentov v rokoch 2007–2012 je uvedený v Tab. 9. Na poklese počtu študentov v externej forme štúdia sa v akademickom roku 2011/2012 výrazne prejavilo spoplatnenie externej formy štúdia v zmysle prijatia novely Zákona o vysokých školách.

V súčasnom období sa DF pripravuje na novú komplexnú akreditáciu a v rámci riešenia OP Vzdelávanie sa pripravujú dva nové študijné programy v II. stupni štúdia v anglickom jazyku. Uvedené riešené úlohy Drevárskej fakulty sú v súlade s plnením Dlhodobého zámeru DF na obdobie 2011–2016, ktorého hlavné ciele v oblasti vzdelávania sú využitie intelektuálneho potenciálu mladej generácie, príprava nových kvalitných a atraktívnych študijných programov, zlepšenie prístupu k univerzitnému vzdelávaniu, pravidelné vyhodnocovanie kvality vzdelávacích činností, internacionalizácia štúdia a tradičné zachovávanie univerzitného prístupu vo výchovno-vzdelávacej činnosti.

Tabuľka 9
Vývoj počtu študentov na fakulte

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Denní študenti	1 200	1 130	1 201	1237	1 347
Externí študenti	750	771	775	801	583
Spolu	1 950	1 901	1 976	2 038	1 930





Vedeckovýskumná činnosť fakulty

Vedeckovýskumná činnosť na Drevárskej fakulte prebieha v súlade s plnením cieľov rozvojového programu „Veda a výskum na Technickej univerzite vo Zvolene ako prostriedok k rozvíjaniu, uchovávaniu a šíreniu poznania“ v nasledovných vedeckovýskumných smeroch:

- kvalita dreva a iných lignocelulózových materiálov ako prírodných surovín vo vzťahu k procesom ich efektívneho využívania a spracovania,
- dezagregácia, dezintegrácia, zušľachťovanie a rekonštitúcia jestvujúcich sortimentov dreva (lesných, priemyselných zvyškov i recyklovateľného dreva starých výrobkov) na produkty úžitkových vlastností,
- interakcia dreva s tuhými látkami a rôznym mechanickým zaťažením, chemickými a inými látkami a rôznymi formami energie,
- chemické zloženie drevnej hmoty a jej chemické spracovanie,
- energetické zhodnocovanie dreva a jeho priemyselné spracovanie nevyužitelných zvyškov,
- dizajn a tvorba nábytku, finálnych produktov z dreva a konštrukcia drevených stavieb,
- protipožiarna ochrana a integrovaná bezpečnosť,
- ekonomické a marketingové aspekty efektívneho zhodnocovania dreva a systémové riadenie výrobných procesov a inovácií.

Naplnenie zámerov výskumu fakulty sa uskutočňuje prostredníctvom projektov, ktoré sú financované Ministerstvom školstva prostredníctvom Vedeckej grantovej agentúry (VEGA), Kultúrnej a edukačnej grantovej agentúry (KEGA), Agentúry na podporu výskumu a vývoja (APVV) a tiež niektorými fondami podporovanými Európskou úniou. V súčasnosti sa na fakulte rieši 22 projektov agentúry VEGA, 6 projektov agentúry KEGA, agentúra APVV financuje 1 projekt v grantovej schéme Podpora ľudského potenciálu a 7 projektov v schéme Bilaterálnej spolupráce.

Pracovníci fakulty sa podieľajú aj na riešení medzinárodného projektu v rámci 7. rámcového programu EÚ s názvom „Ecological application of nanosorbents on the base of natural and synthetic ionites and carbons“, ktorý rieši problematiku využitia nanosorbentov pridávaných do polykondenzačných lepidiel používaných na spájanie drevných kompozitných materiálov.

Niekoľkí pracovníci Drevárskej fakulty sú členmi pracovných skupín programu COST, z nich najvýznamnejšími sú: „Quality Control for Wood and Wood Products“ a „Wood Science for Conservation of Cultural Heritage“. Ďalší pracovníci fakulty sú partnermi a členmi riešiteľských kolektívov projektov programov EÚ LEONARDO DA VINCI, TEMPUS a ERASMUS.

Vedeckovýskumná kapacita pracovníkov fakulty predstavuje okolo 180 000 hodín ročne. Do riešenia výskumných úloh sa zapájajú aj doktorandi, časť technických pracovníkov a taktiež pracovníci iných pracovísk TU.

Významnou súčasťou výstupov vedeckovýskumnej práce pracovníkov fakulty je publikačná a umelecká činnosť. Ministerstvo školstva vydalo smernicu o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti, umeleckej tvorby a ohlasov, na základe ktorej sa stanovili pravidlá bibliografickej registrácie, kritériá kategorizácie, postupy

pri spracovaní publikovaných dokumentov, postupy pri spracovaní umeleckej tvorby. V rokoch 2007 až 2012 sa ročne vydáva do 20 knižných publikácií charakteru vedeckej monografie, okolo 40 titulov vysokoškolských učebníc, skrípt a inej špecializovanej študijnej literatúry, a významne narastá počet publikácií v karentovaných vedeckých časopisoch a autorských osvedčení. Pracovníci fakulty sú autormi alebo spoluautormi okolo 150 vedeckých

prác v zahraničných a domácich nekarentovaných časopisoch, okolo 200 príspevkov a referátov vedeckých konferencií, a niekoľkých desiatok odborných prác, abstraktov, posterov a záverečných správ. Významnou formou prezentácie výsledkov výskumu Drevárskej fakulty voči odbornej verejnosti je diskusia a konfrontácia vlastných výsledkov s výsledkami iných autorov na konferenciách. Okrem účasti našich

Tabuľka 10

Počet riešených projektov na fakulte

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
VEGA	30	33	28	31	22
KEGA	8	6	6	8	6
APVV	3	3	5	3	1
Bilaterálne projekty APVV	–	2	2	5	7
Projekty aplikovaného výskumu (AV)	1	1	1	–	–
5. RP	–	–	–	–	–
6. RP	–	–	1	1	–
7. RP	–	–	–	–	1
COST	–	3	–	1	2
Medzinárodné projekty z iných zdrojov	–	1	2	4	3
IPA	–	4	4	1	3
Spolu	42	53	49	54	45

pracovníkov na takýchto podujatiach, býva DF každoročne usporiadateľom približne dvadsiatky vedeckých a odborných podujatí. Z množstva významných vedecko-odborných

podujatí je potrebné vyzdvihnúť najstaršie, v roku 2011 bol zorganizovaný jubilejný 20. ročník medzinárodného sympózia „Pokroky vo výrobe a použití lepidiel v drevárskom priemysle“, ktoré sa pravidelne usporadúva od r. 1967.

Dôležitou formou prezentácie výsledkov výskumno-vývojovej činnosti fakulty je vydávanie vedeckého časopisu Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen. V roku 2012 bol vydaný jeho 54. ročník.

■ Významné medzinárodné ocenenia „2012 Markwardt Wood Engineering Award“ a „2012 First Place George Marra Award for Excellence in Writing“ získal Ing. Rastislav Lagaňa, PhD. za publikáciu „Moment-curvature analysis of coupled bending and mechanosorptive response of red spruce beam“ uverejnenú v časopise „Wood and Fiber Science“.

■ Časopis Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen (AFXZ) je pokračovateľom periodika „Zborník vedeckých prác“ Drevárskej fakulty Vysokej školy lesníckej a drevárskej, ktorého prvé číslo bolo vydané v roku 1958. Uverejňuje recenzované pôvodné teoretické a experimentálne vedecké práce v oblasti drevárskych vied so zameraním na štruktúru a vlastnosti dreva, procesy spracovania, obrábania, sušenia, modifikácie a ochrany dreva, konštrukciu a dizajn nábytku, drevených stavebných konštrukcií, ekonomiku a manažment drevospracujúceho priemyslu. Okrem vedeckých prác sa v časopise publikujú aj správy a recenzie. Je zverejnený na internetovej stránke TUZVO (www.tuzvo.sk/df/afx) a prostredníctvom Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice je rozposielaný do viac ako 23 krajín celého sveta. AFXZ je indexovaný v citačnej databáze SCOPUS a má pridelené medzinárodné štandardné číslo seriálu ISSN 1336-3824.



Tabuľka 11
Prehľad publikačnej činnosti fakulty podľa skupín kategórií

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
A1	4	19	13	20	19
A2	45	45	42	62	31
B	6	10	18	17	38
C	335	433	359	541	395

Vysvetlivky:
A1 – Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie
A2 – Ostatné knižné publikácie
B – Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch a autorské osvedčenia, patenty a objavy
C – Ostatné recenzované publikácie

V roku 2012 sa pod patronátom dekana Drevárskej fakulty konal už 53. ročník Študentskej vedeckej a odbornej činnosti. Na tejto medzinárodnej konferencii sa zvyčajne zúčastňuje okolo 50 študentov so svojimi prácami rozdelenými do nasledovných sekcií: technologicko-technickej sekcie, sekcie ochrany osôb a majetku pred požiarom, sekcie ekonomiky a manažmentu podnikov, sekcie marketingu, obchodu a inovačného manažmentu a sekcie umelecko-dizajnérskej. Okrem študentov z našej univerzity sa ŠVOČ pravidelne zúčastňujú študenti zo zahraničných a iných univerzít Slovenska napr. UTB Zlín, West Hungarian University v Šoproni, MU Brno, Moscow State Forest

University, Uniwersytet Przyrodniczy v Poznani alebo z TU Košice, ŽU FŠI Žilina, MTF STU Trnava, UMB Banská Bystrica.
V ostatnom období sa študenti Drevárskej fakulty zúčastnili niekoľkých obdobných konferencií študentov, doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov v zahraničí. V roku 2011 doktorandi DF Ing. Tomáš Novák a Ing. Miroslav Holý získali 1. a 2. miesto v technologickej sekcii na konferencii na Štátnej ukrajinskej univerzite lesníctva a drevárstva v Lvove.

Rozvojová činnosť fakulty

Drevárska fakulta je spoluriešiteľom projektov operačného programu Výskum a vývoj, ktorých nositeľom je Lesnícka fakulta a zúčastňuje sa na budovaní Centier excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy a Dobudovanie centra excelentnosti – Adaptívne lesné ekosystémy, projektu Centrum excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine a projektu Centrum excelentnosti pre integrovaný výskum geosféry Zeme.

Drevárska fakulta má k dispozícii modernú technickú infraštruktúru na zabezpečenie plánovaných cieľov a vedeckovýskumných aktivít, z najnovších zariadení môžeme spomenúť zariadenia Katedry náuky o dreve, akými sú rastrovací mikroskop TESCAN používaný na mikroskopickú analýzu materiálov a atómový silový mikroskop AFM Multimode 8 na analýzu topografie povrchov, mechanických a adhézných vlastností na nanoúrovni. Na meranie kontaktného uhla, určovanie povrchových energií a zmáčania povrchu sa používa Analyzátor povrchových energií.

Katedra chémie a chemických technológií disponuje analytickými zariadeniami a to plynovým chromatografom s hmotnostným detektorom GC-MS na analýzu zložiek dreva, produktov spracovania dreva a vzoriek životného prostredia, kvapalinovým chromatografom na analýzu hlavných zložiek lignocelulózových materiálov, ich degradačných produktov, ako aj na sledovanie distribúcie mólových hmotností lignínu, celulózy a hemicelulózy. FTIR spektrofotometer sa používa na analýzu zložiek dreva, buničín a papiera.

Katedra protipožiarnej ochrany disponuje kalorimetrom IKA C 5000 na stanovenie spalného tepla rôznych horľavých materiálov, či výbuchovou komorou typu VK 100 na stanovenie dolnej a hornej medze výbušnosti.

Trhací stroj LaborTech 4.050 sa používa na Katedre nábytku a drevárskych výrobkov na testovanie pevnosti malých vzoriek lepeného dreva a drevných kompozitov. Ostatné katedry disponujú mnohými ďalšími zariadeniami a meracími prístrojmi na mechanické, vlhkostné a akustické vlastnosti dreva a drevených konštrukcií, či aparátúrou na meranie termofyzikálnych vlastností materiálov SM100 na zisťovanie špecifickej mernej kapacity a koeficientov tepelnej a teplotnej vodivosti.

Vonkajšie vzťahy fakulty

Aktivity v oblasti vonkajších vzťahov a budovania medzinárodnej spolupráce Drevárskej fakulty TU vo Zvolene sú zamerané na rozširovanie kontaktov a spolupráce fakulty so zahraničnými a domácimi partnermi a pracoviskami, pôsobenie v medzinárodných vedeckých, umeleckých, vysokoškolských organizáciách, účasť zamestnancov fakulty na medzinárodných projektoch vedy, výučby, výskumu a vývoja.

V zmysle Dlhodobého zámeru Drevárskej fakulty TU vo Zvolene je hlavným cieľom v oblasti vonkajších vzťahov a medzinárodnej spolupráce otvorenosť fakulty. Dosiahnutie stanoveného cieľa sa realizuje prostredníctvom plnenia nasledovných úloh:

- 1. podpora mobility študentov a učiteľov,
- 2. smerovanie medzinárodných zmlúv a členstiev v medzinárodných organizáciách,
- 3. rozvoj vzťahov s verejnosťou.

Posledné roky možno považovať predovšetkým za obdobie pokračovania rozvoja študentských mobilit, rozširovania zmluvnej spolupráce s domácimi a zahraničnými inštitúciami, rozširovania propagácie DF a realizácie aktivít súvisiacich s prípravou študijných programov v cudzom jazyku.



Spolupráca medzi DF a zahraničnými partnermi v oblasti mobilit študentov a učiteľov sa realizuje na základe vykonávacích dohôd a programov spolupráce. Aktuálne zostáva v platnosti 26 bilaterálnych dohôd pre mobility študentov a učiteľov v rámci programu ERASMUS s partnerskými inštitúciami v 13 krajinách Európy. Drevárska fakulta je organizačnou súčasťou TU, ktorá najaktívnejšie využíva možnosti mobilit programu ERASMUS, keď v akademickom roku 2010/2011 absolvovalo mobilitu učiteľov 9 pedagógov, mobilitu zamestnancov 3 zamestnanci a v rámci 20 prichádzajúcich mobilit uskutočnených na TU sa na DF zrealizovalo 13. Zároveň Drevárska fakulta prijme ročne viac ako 100 osôb zo zahraničia a približne rovnaký počet zamestnancov fakulty je do zahraničia vyslaných za účelom zamestnaneckých mobilit alebo aktívnej účasti na medzinárodných podujatiach.

Fakulta dlhodobo rozvíja aktivity v oblasti vonkajšej spolupráce. Okrem vzťahov s tradičnými partnerskými organizáciami sa rozvoj vzťahov s krajinami mimo európskeho priestoru v posledných rokoch realizuje na základe spolupráce na projektoch vyplývajúcich z bilaterálnych medzivládnych dohôd SR s tretími krajinami, ktoré sú realizované prostredníctvom výziev bilaterálnej spolupráce APVV a európskych mobilitných a vzdelávacích programov. DF má nadviazanú spoluprácu so vzdelávacími inštitúciami podobného zamerania v Českej republike, Poľsku, Rakúsku, Rusku, Srbsku, Chorvátsku, Bulharsku, Číne, Ukrajine, Litve, Macedónsku, Slovinsku, Belgicku, Nemecku, Maďarsku, Írsku, Portugalsku, Škótsku, Taliansku a Fínsku.

Súčasťou budovania vonkajších vzťahov je i orientácia na domáce inštitúcie a nadväzovanie kontaktov zameraných na rozvoj spolupráce na podporu pedagogických aktivít, participáciu na výskumných úlohách a zviditeľnenie výsledkov. Drevárska fakulta má zmluvne podloženú

spoluprácu s významnými firmami drevárskej praxe ako Rettenmeier Tatra Timber, s. r. o. Liptovský Hrádok, Mondi SCP, a. s. Ružomberok, Smrečina Hofatex, a. s. Banská Bystrica a Ekoltech, s. r. o. Lučenec, Bučina DDD, s. r. o., Zvolen, Nefab Packaging Slovakia, s. r. o., Levice., Ústav špeciálneho zdravotníctva a výcviku MO SR Lešť.

Drevársku fakultu zastupujú jej zamestnanci v redakčných radách domácich a zahraničných vedeckých časopisoch, medzinárodných organizáciách, radách, výboroch a komisiách so sídlom v SR a zahraničí ako sú napr.: IAWS – International Academy of Wood Sciences, SWST – Society of Wood Sciences and Technology, IUFRO – International Union of Forest Research Organizations, EPS – European Physical Society, EAA – Európska akustická asociácia, WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing, American Chemical Society, FPS – Forest Products Society, ALCA – The American Leather Chemists Association, IRG – The International Research Group on Wood Preservation, UEA – European Furniture Manufacturers Federation, IBPSA – International Building Performance Simulation Association, Slovenský ústav technickej normalizácie, Agentúra na podporu výskumu a vývoja, Slovenská spoločnosť pre kvalitu a pod.

Významnou podporou rozvoja zahraničných vzťahov je realizácia ostatných vzdelávacích a mobilitných projektov v rámci programov ERASMUS (Intenzívny program), TEMPUS a LEONARDO DA VINCI. V rámci Operačného programu Vzdelávanie v súčasnom období DF pripravuje nové študijné programy 2. stupňa vzdelávania v anglickom jazyku „Dizajn nábytku a interiéru“ a „Produkcia a využívanie výrobkov z dreva“.

Drevárska fakulta bola od svojho vzniku v roku 1952 neoddeliteľnou organizačnou súčasťou Vysokej školy lesníckej a drevárskej, od roku 1992 Technickej

univerzity vo Zvolene. Jej jedinečné výchovno-vzdelávacie a výskumno-vývojové zameranie, ako i smerovanie domácich a medzinárodných vzťahov, ju radí medzi významné vzdelávacie a výskumné inštitúcie doma aj v zahraničí.



Fakulta ekológie a environmentalistiky
2007–2012



Úvod a profilácia fakulty

Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene je jedinou čisto ekologicky a environmentálne zameranou fakultou v systéme vysokého školstva SR. Prioritne sa orientuje na oblasti všeobecnej a aplikovanej ekológie, tvorby a využívania krajiny, ako aj na problematiku ochrany životného prostredia a celkovo na environmentálne otázky. Jej prvoradým záujmom je, aby z radov študentov vychádzali absolventi so širokým rozsahom vedomostí v oblasti ekologických vied a vied o životnom prostredí, ktorí sa môžu bez obáv uchádzať o miesta v štátnej správe, v odborných inštitúciách v riadení MŽP, vo výrobných podnikoch a v konečnom dôsledku aj v mimovládnych environmentálnych organizáciách. Môžu pracovať v poradenskej činnosti v oblastiach odpadového hospodárstva, odpadových plynov a vôd, environmentálneho monitoringu a pod.

Fakulta ekológie a environmentalistiky si v minulom roku slávnostne pripomenula 20. výročie svojho založenia. Jej existenciu významnou mierou ovplyvnilo predovšetkým tzv. banskoštiavnické obdobie v rokoch 1998 až 2006, ktoré na jednej strane vyriešilo dovtedajšie priestorové problémy fakulty a prispelo k snahám o revitalizáciu tohto historického mesta. Na strane druhej, geografická odlúčenosť od sídla univerzity a vysoké úhrady za prenájom priestorov mali

za následok neúnosné zvyšovanie fixných prevádzkových nákladov, ale aj určité oslabenie integrity zvolenskej Technickej univerzity. S účinnosťou od 1. septembra 2006 sa preto Fakulta ekológie a environmentalistiky opätovne premiestnila do Zvolena. Tým sa začala nová etapa jej ďalšieho rozvoja. Prísľubom do budúcnosti je predovšetkým fakt, že Fakulta ekológie a environmentalistiky úspešne obstála v procese komplexnej akreditácie v roku 2009.

Veľkú zásluhu na úspešnom zvládnutí neľahkého obdobia uplynulých rokov majú predovšetkým bývalí predstavitelia vedenia fakulty na čele s dekanom doc. Ing. Karolom Kočíkom, CSc., ktorý pôsobil na jej čele v rokoch 2005 až 2009. K ďalším akademickým funkcionárom, ktorí na Fakulte ekológie a environmentalistiky počas uplynulých piatich rokov pôsobili, patria bývalí prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť prof. Ing. Tibor Benčať, CSc. (do r. 2007) a doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD. (do r. 2011), bývalí prodekan pre vedu a výskum prof. RNDr. Oľga Kontrišová, CSc. (do r. 2008) a doc. Ing. Branko Slobodník, PhD. (do r. 2009), ako aj bývalý prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy (do r. 2009) doc. Ing. Branislav Olah, PhD.

K 1. máju 2009 bol do kresla dekana Fakulty ekológie a environmentalistiky zvolený doc. Ing. Branko Slobodník, PhD. V súčasnosti na funkčných miestach prodekanov pracujú Ing. Magdaléna Pichlerová, PhD.





(rozvoj a zahraničné vzťahy), Ing. Juraj Modranský, PhD. (pedagogická práca) a Ing. Michal Wiek, PhD. (veda, výskum a doktorandské štúdium).

V priebehu svojho viac ako 20-ročného pôsobenia prešla Fakulta ekológie a environmentalistiky postupným vývojovým procesom, ktorého výsledkom je jej súčasné členenie na nasledujúcich šesť katedier: Katedra aplikovanej ekológie, Katedra biológie a všeobecnej ekológie, Katedra environmentálneho inžinierstva, Katedra plánovania a tvorby krajiny, Katedra spoločenských vied a Katedra UNESCO pre ekologické vedomie a trvalo udržateľný rozvoj. Posledne menovaná katedra bola zriadená v rámci programu UNITWIN – UNESCO Chairs ako súčasť medzinárodnej siete podobne zameraných pracovísk, fungujúcich pod záštitou Organizácie OSN pre vzdelanie, vedu a kultúru.

V súčasnom období (k 15. 7. 2012) pôsobí na FEE celkovo 7 profesorov, 10 docentov, 26 odborných asistentov, 7 vedeckovýskumných pracovníkov, 10 technikov a 4 administratívne pracovníčky. Kvalifikačnú štruktúru profesorov a docentov od r. 2007 možno považovať za stabilizovanú. Výrazný nárast zaznamenala fakulta

v kvalifikačnom raste odborných asistentov. Z celkového počtu 26 odborných asistentov je už len jeden bez akademického titulu „PhD.“.

Pedagogická činnosť fakulty

V súčasnom období má Fakulta ekológie a environmentalistiky priznané práva na uskutočňovanie výučby v štyroch bakalárskych a štyroch inžinierskych študijných programoch, ktorými sú Ekológia a ochrana biodiverzity, Ekológia a využívanie krajiny, Environmentálne inžinierstvo a Environmentálny manažment. Ten sa vyučuje nielen v dennej prezenčnej, ale aj v externej kombinovanej forme. Tretí, doktorandský stupeň vysokoškolského vzdelávania sa v súčasnosti realizuje v študijných programoch Ekológia a ochrana biodiverzity a Environmentálne inžinierstvo, v obidvoch prípadoch tak v dennej prezenčnej, ako aj v externej kombinovanej forme.

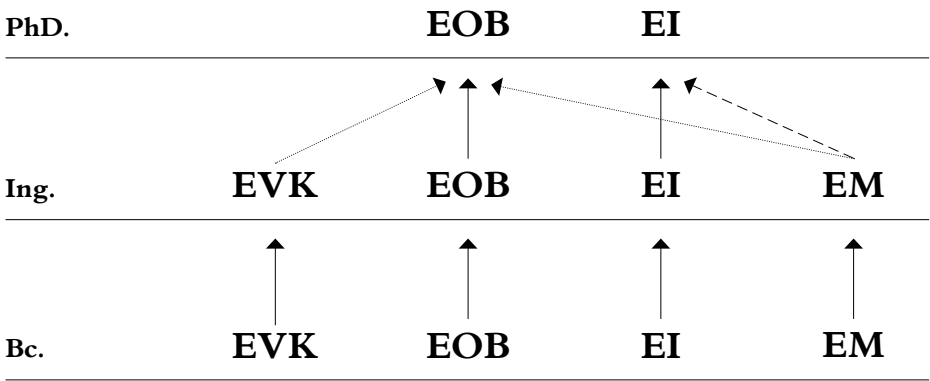


Schéma 1
Súčasná štruktúra študijných študijných programov na Fakulte ekológie a environmentalistiky

- Vysvetlivky:
EVK – Ekológia a využívanie krajiny
EOB – Ekológia a ochrana biodiverzity
EI – Environmentálne inžinierstvo
EM – Environmentálny manažment

Naznačená štruktúra študijných programov zodpovedá súčasnej personálnej skladbe garantov a spolugarantov a približuje sa k reálne dosiahnuteľnému cieľovému stavu, ktorým je vyrovnané zastúpenie študijných programov vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského vzdelávania. Takýto stav by (s ohľadom na reálne kapacity fakulty) v optimálnej miere odrážal širokú škálu možností aplikácie ekologických a environmentálnych poznatkov v praxi a vo vede. Na jeho udržanie, resp. na dosiahnutie vytýčenej vyrovnanej štruktúry však bude potrebné ďalej intenzívne pracovať na personálnom zabezpečení garancií. Bude potrebné klásť maximálny dôraz aj na zabezpečenie a udržanie práv na uskutočňovanie habilitačných konaní a konaní na menovanie profesorov. Tieto práva má Fakulta ekológie a environmentalistiky v súčasnosti priznané

v odboroch 4.3.2 Environmentálne inžinierstvo a 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií. Súčasný počet študentov Fakulty ekológie a environmentalistiky zodpovedá jej reálnym personálnym a priestorovým možnostiam. S jeho výraznejším ďalším navyšovaním sa preto v blízkej budúcnosti (aj v nadväznosti na klesajúce počty maturantov v dôsledku nepriaznivého trendu demografického vývoja na Slovensku) neuvažuje. Za prvých 21 rokov svojej existencie stihla Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene vychovať 1856 absolventov bakalárskeho, inžinierskeho i doktorandského štúdia. Želaním do budúcnosti ostáva, aby k nim rok čo rok pribúdali ďalší a aby medzi nimi nebola núdza o známe a rešpektované osobnosti v oblasti ochrany prírody a životného prostredia.

Tabuľka 12

Vývoj počtu študentov na Fakulte ekológie a environmentalistiky od akademického roku 2007/2008.

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Denní študenti	558	567	553	626	631
Externí študenti	67	79	92	110	129
Spolu	625	646	645	736	760

Vedeckovýskumná činnosť fakulty

Oblasťami výskumu, ktoré sa v súčasnosti rozvíjajú na Fakulte ekológie a environmentalistiky, sú:

1. vlastnosti ekosystémov a hodnotenie biodiverzity,
2. aplikovaná ekológia, ochrana prírody,
3. krajinnoeologické procesy, vývoj krajiny, jej využitie a zmeny v krajine,
4. stav jednotlivých zložiek krajiny a identifikácia antropických vplyvov, ktoré na ne pôsobia,
5. miera usporiadanosti krajiny a jej charakteristický vzhľad, krajinný dizajn,
6. optimalizácia spracovania odpadov a odpadové hospodárstvo,
7. technologické postupy v priemyselnej sfére a znižovanie environmentálnych záťaží,
8. riadiace, legislatívne a ekonomické aspekty vzťahu človeka, prírody a životného (krajinného, prírodného a urbánneho) prostredia,
9. kultúrne, filozofické a sociálne aspekty vzťahu človek – príroda – životné prostredie.

Výskum na FEE sa v princípe delí na dve veľké odvetvia, ekológiu a environmentalistiku. Ekologicky zameraný výskum sa zaoberá pomerne širokou a pestrú škálou ekologických problémov. Pomerne dlhú tradíciu má základný výskum suchozemských a vodných ekosystémov, v ktorých dosahujú pracovníci fakulty významné úspechy. V radoch tvorivých pracovníkov FEE sú špecialisti na viaceré skupiny živočíchov, fytológiu, v poslednej dobe sa sformovala tiež veľmi silná skupina zameraná na výskum húb. Bohaté tradície v rámci ekologicky orientovanej vedeckovýskumnej činnosti fakulty má taktiež výskum v oblasti ekológie krajiny, v rámci ktorého na FEE pôsobili a stále pôsobia viacerí renomovaní odborníci. Tu sa výskum zameriava najmä na vplyv využitia zeme, ochranu prírody a krajiny, štúdium

abiotických vlastností krajiny, hodnotenie krajinného obrazu a krajinné plánovanie. Neoddeliteľnou súčasťou vedeckého zamerania fakulty je štúdium a poznávanie rôznych filozofických, sociologických a legislatívnych aspektov ochrany prírody a vzťahu človeka k prírode. Druhou nosnou vedeckou platformou je široká škála environmentálnych vedných disciplín, v rámci ktorých sa fakulta profiluje najmä v oblastiach spracovania a zhodnocovania odpadov, výskumu výrobných technológií, možností znižovania environmentálnych záťaží, inovácie a navrhovania technologických postupov v priemysle, manažmentu starých environmentálnych záťaží a pod. Výsledky vo vedeckovýskumnej činnosti Fakulty ekológie a environmentalistiky priamo alebo nepriamo ovplyvňujú väčšinu jej ďalších aktivít vrátane vzdelávacej činnosti, medzinárodnej spolupráce, materiálneho rozvoja a spolupráce s praxou. Taktiež majú významný podiel na výsledkoch vonkajšieho hodnotenia. Základným cieľom, vyplývajúcim z platného Dlhodobého zámeru rozvoja Fakulty ekológie a environmentalistiky na roky 2011 až 2016 je preto v rozvojovom programe Veda a výskum práve skvalitnenie a zefektívnenie vedeckovýskumnej činnosti fakulty s osobitným dôrazom na dosahovanie medzinárodne akceptovaných výsledkov a zlepšenie postavenia FEE pri získavaní a riešení výskumných projektov a programov národného a medzinárodného charakteru. Bude preto potrebné venovať zvýšenú pozornosť participácii pracovníkov Fakulty ekológie a environmentalistiky na medzinárodných vedeckovýskumných aktivitách a výskumných aktivitách väčšieho rozsahu, akými sú napr. centrá excelentnosti alebo projekty financované zo štrukturálnych fondov EÚ. V zahraničných projektoch sa fakulta zatiaľ realizuje najmä ako hosťujúca ustanovizeň, ktorej jednotliví zamestnanci sú členmi medzinárodných výskumných tímov. V tomto smere sa dlhodobo rozvíja spolupráca s viacerými európskymi

krajinami. V poslednom období viacerí významní odborníci z Fakulty ekológie a environmentalistiky pôsobili ako spoluriešitelia bilaterálnych výskumných projektov s Maďarskou republikou (2009–2010) a Českou republikou (2010–2011). Tento typ spolupráce sa aj naďalej slubne rozvíja.

Fakulta ekológie a environmentalistiky má dlhú tradíciu získavania a úspešného riešenia domácich agentúrnych projektov. Najčastejšie sú projekty financované najmä grantovou agentúrou VEGA. V poslednom období sú tvoriví pracovníci FEE stále častejšie úspešnými riešiteľmi projektov grantovej agentúry KEGA. Viaceré, predovšetkým environmentálne zamerané grantové projekty, boli a sú finančne podporované v rámci grantových schém APVV.

Za obdobie ostatných piatich rokov Fakulta ekológie a environmentalistiky v rámci grantových úloh získala finančné prostriedky v celkovej hodnote presahujúcej 696 000 EUR. Z toho viac ako 86 % bolo pridelených v podobe bežných prostriedkov, slúžiacich na financovanie výskumných aktivít v rámci projektov. Najväčší podiel pridelených prostriedkov pripadá na projekty VEGA, veľmi významné postavenie vo financovaní výskumných aktivít majú prostriedky pridelené na riešenie projektov APVV. Ako doplnkový finančný zdroj pravidelne figurujú aj menšie finančné príspevky v rámci projektov vnútornej grantovej agentúry TU vo Zvolene.

Tabuľka 13

Počet riešených výskumných projektov na Fakulte ekológie a environmentalistiky v rokoch 2007–2011.

	2007	2008	2009	2010	2011
VEGA	8	7	4	4	8
KEGA	–	1	1	4	4
APVV	1	3	1	2	3
Medzinárodné projekty z iných zdrojov	–	–	1	1	–
IPA	–	3	1	4	3
Spolu	9	14	8	15	18

V priebehu rokov 2007–2011 zamestnanci FEE uverejnili viac ako 1 200 vedeckých a odborných publikácií. Z tohto množstva bolo 44 publikácií charakteru vedeckých monografií a kapitol v monografiách, 111 malo podobu odborných kníh a učebníc, 31 predstavovalo vedecké práce uverejnené v najprestížnejších vedeckých periodikách alebo malo charakter vedeckých patentov. Môžeme s potešením konštatovať, že na rozdiel od predchádzajúcich období sa publikačná činnosť Fakulty ekológie a environmentalistiky stále viac zameriava na najkvalitnejšie publikačné výstupy a v roku 2011 fakulta zaznamenala historicky najlepší výkon v kľúčových kategóriách publikačnej činnosti.

Krátku, ale pomerne úspešnú históriu má na Fakulte ekológie a environmentalistiky Študentská vedecká a odborná činnosť (ŠVOČ). V roku 2012 sa na FEE konal už v poradí 9. ročník Študentskej vedeckej konferencie. V ostatných piatich rokoch sa na študentských vedeckých konferenciách na pôde FEE zúčastnilo celkovo 148 študentov, z toho 8 zo zahraničia. Práce študentov sú tradične prezentované v troch sekciách a štandardne sú publikované zborníky abstraktov, ako aj recenzované zborníky prác, prezentovaných v rámci doktorandskej sekcie. Najlepšie práce sú oceňované finančnými a vecnými darmi.

Tabuľka 14

Publikačná činnosť Fakulty ekológie a environmentalistiky podľa skupín kategórií v rokoch 2007–2011.

	2007	2008	2009	2010	2011
A1	5	7	5	14	13
A2	15	23	20	20	33
B	6	3	4	4	14
C	187	226	195	254	188

Vysvetlivky:
A1 – Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie
A2 – Ostatné knižné publikácie
B – Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch a autorské osvedčenia, patenty a objavy
C – Ostatné recenzované publikácie



Rozvojová činnosť fakulty

Fakulta ekológie a environmentalistiky sa v ostatnom päťročnom období podieľala na realizácii dvoch projektov Agentúry pre štrukturálne fondy EÚ (ASFEU):

1. Skvalitnenie systému podpory doktorandského štúdia na FEE Technickej univerzity vo Zvolene, riešenom v období od 1. januára 2007 do 31. októbra 2008 pod vedením Ing. Juraja Modranského (ITMS kód: 11230100453);
2. Skvalitnenie vzdelávania študentov stredných škôl so zameraním na životné prostredie, riešenom v čase od 1. januára 2007 do 31. októbra 2008 pod vedením Ing. Jána Pavlíka (ITMS kód: 11230100297).

V pedagogickom procese fakulty za významné možno považovať vybavenie učební v rámci IKT projektov (počítačová učebňa, nové mikroskopy a prístroje do laboratórií, výbava každej učebne dátovým projektorom a PC). V súčasnosti fakulta plánuje vytvoriť novú učebňu pre potreby interaktívnej výučby vybraných predmetov, ako aj ateliérovú učebňu.

V rámci infraštruktúry vedy a výskumu sa podarilo vybudovať, resp. dobudovať niekoľko špecializovaných pracovísk a laboratórií (napr. Laboratórium urýchľovača hmotnostnej spektrometrie, Laboratórium mikrobiológie, Laboratórium merania emisií, Laboratórium chemického inžinierstva, Technologické laboratóriá a Laboratórium analýzy vôd, odpadov a ovzdušia). Použili sa pri tom finančné prostriedky projektových agentúr Ministerstva školstva SR, resp. projektu zameraného na budovanie infraštruktúry pre modernizáciu vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti, ktorý bol podporený Európskym fondom regionálneho rozvoja. Fakulte sa podarilo zriadiť aj Ekologický stacionár v obci Budiná, ktorý slúži ako terénne a exkurzné centrum nielen pre potreby výučbového procesu, ale pravidelne sú

tu organizované aj konferencie a podujatia na národnej, ako aj medzinárodnej úrovni.

Vonkajšie vzťahy fakulty

Rozvoj vzťahov Fakulty ekológie a environmentalistiky s verejnosťou je vnímaný najmä prostredníctvom nespočetného množstva aktivít, na ktorých participujú učitelia, ako aj študenti FEE. Každoročne spoluorganizujeme Dni zeme, ktorých obľúbenosť z roka na rok rastie a je veľmi pozitívne vnímaná. Prostredníctvom predmetu Environmentálna výchova, ako aj na základe spolupráce so sieťou organizácií zameraných na environmentálnu výchovu a vzdelávanie Špirála sa študenti zapájajú do rôznych aktivít. Dlhodobo sa rozvíja aj vzájomná spolupráca s Centrom environmentálnej a etickej výchovy Živica (CEEV-Živica), v rámci ktorej je Fakulta ekológie a environmentalistiky bezprostredne zapojená do práce v medzinárodnom programe Eco-schools (Zelená škola). Študenti fakulty v tomto projekte pracujú ako dobrovoľníci konzultanti, koordinátori a lektori výučbových programov Zelených škôl. Pozornosť si zasluhuje aj organizovanie Dňa ekologického poľnohospodárstva, spolupráca a príprava programov pre materské a základné školy v stredoslovenskom regióne a pod. Fakulta sa zapojila aj do medzinárodného programu Young Reporters – Mladí reportéri pre životné prostredie. Od septembra 2011 pracujú niekoľkí študenti FEE ako reportéri, ktorých príspevky už boli aj zverejnené na stránke projektu (www.mladireporter.sk).

V priestoroch Fakulty ekológie a environmentalistiky sa pravidelne organizujú Dni otvorených dverí, ktoré zaznamenávajú stúpajúcu tendenciu účasti. Zo spätnej väzby možno konštatovať, že až cca 90 % poslucháčov

fakulty ovplyvnila pri výbere vysokej školy práve táto akcia. Od roku 2006 sa organizuje súťaž Študentský fotoobjektív FEE a od roku 2009 sa pravidelne vydáva študentský časopis Stromček.

Fakulta sa prostredníctvom svojich katedier môže prezentovať bohatou spoluprácou s domácimi inštitúciami z praxe. Existuje široká spolupráca nielen s organizáciami pôsobiacimi v rámci tzv. tretieho sektora, ale aj s podnikateľskou a priemyselnou sférou. V roku 2010 fakulta vstúpila do rokovania so Stredoslovenskou vodárenskou prevádzkovou spoločnosťou, a.s. Veolia. Výsledkom spolupráce je okrem iného pravidelné vyhlasovanie súťaže pre študentov fakulty o najlepšiu záverečnú prácu vypracovanú v oblasti ekológie a ochrany biodiverzity. Dlhoročná je spolupráca s projektovými spoločnosťami, predovšetkým so spoločnosťou Esprit, s. r. o., Banská Štiavnica, kde kooperácia prebieha v oblasti vedeckovýskumnej, edukačnej i publikačnej. Okrem toho boli podpísané zmluvy o spolupráci aj s nasledovnými domácimi inštitúciami: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Slovenská agentúra životného prostredia, ústavy SAV, Národné lesnícke centrum, Univerzita Komenského, Bratislava, Univerzita Konštantína Filozofa, Nitra, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, Špirála – sieť organizácií zameraných na environmentálnu výchovu, Trenčín, Centrum environmentálnej a etickej výchovy Živica, Bratislava, spoločnosť Slovenské elektrárne, a. s., AE Mochovce, o. z.

V rámci ostatných aktivít spojených s pedagogickým a vedeckovýskumným procesom, resp. rozvojom možno spomenúť prácu jednotlivých katedier fakulty na úrovni zabezpečenia a organizovania domácich aj medzinárodných konferencií, workshopov, seminárov, exkurzií a terénnych kurzov, ako aj interdisciplinárnych sympózií. Niektoré katedry vypracúvajú expertízy pre výrobné i nevýrobné

prevádzky a komunálnu sféru vo veciach ochrany ovzdušia, odpadového hospodárstva, odpadových vôd, posudzovania vplyvov na životné prostredie. Realizujú technologické merania a návrhy na znižovanie negatívnych vplyvov ľudských aktivít. Vypracúvajú sa aj krajinárske štúdie priamo pre prax na podnet miestnych a mestských samospráv.

Fakulta ekológie a environmentalistiky dlhodobo medzinárodne spolupracuje s Európskou agentúrou pre životné prostredie (European Environmental Agency, EEA) so sídlom v Kodani (Dánsko), s viacerými inštitúciami v Českej republike (Botanický ústav ČAV, Ústav botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, Ústav anorganické chemie ČAV, Ústav půdní biologie, Biologické centrum ČAV České Budějovice, Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého), ale aj s Ministerstvom životného prostredia Izraela. Zmluvy o spolupráci sú uzatvorené s nasledujúcimi univerzitami, fakultami a inštitúciami, sídlacimi v zahraničí: Fakulta zahradnictví Mendelovy univerzity, Brno, Česká republika, Fakulta životního prostředí Univerzity J. E. Purkyně, Ústí nad Labem, Česká republika, Fakulta lesnictví a environmentalistiky ČZU Praha, Česká republika, Hornicko-geologická fakulta, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Česká republika, Vrije Universiteit Brussel, Belgicko, Universita Cyprus, Cyprus, European Environmental Agency (Európska agentúra pre životné prostredia), Kodaň, Dánsko, Budapešti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (Technická a ekonomická univerzita), Budapešť, Maďarsko, Szent István Egyetem, Mezőgazdaság és Környezettudományi Kar (Univerzita Sv. Štefana, Fakulta poľnohospodárskych a environmentálnych vied), Gödöllő, Maďarsko, Kossuth Lajos Tudományegyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Biológiai és Ökológiai Intézet (Univerzita Lajosa Kossutha, Prírodovedecká a technologická



fakulta, Ústav biológie a ekológie), Debrecén, Maďarsko, Fachhochschule Weihenstephan, Freising, Nemecko, Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Nemecko, Polytechnika Krokowska, Instytut krajobrazowy i kraj architektury, Krakow, Poľsko, Univerzitet Przyroniczny Poznań, Poľsko, Instytut technologii drewna, Poznań, Poľsko, Biologická fakulta Užhorodskej štátnej univerzity v Užhorode, Ukrajina.

Prostredníctvom individuálnej participácie sa pracovníci Fakulty ekológie a environmentalistiky zapojili aj do riešenia projektu „Výskum a zachovanie biodiverzity v historických štruktúrach poľnohospodárskej krajiny Slovenska“, podporeného v rámci finančného mechanizmu Európskeho hospodárskeho priestoru (Nórsky finančný mechanizmus), riešeného v rokoch 2009–2010, ako aj projektu „Limity ochrany biodiverzity ve fragmentované krajine“, financovaného Ministerstvom životného prostredia ČR (doba riešenia: 2007–2011). Významná je aj spolupráca na programe Interreg s Výskumným ústavom v Tullne v Rakúsku.

V rámci akademických mobilít tvorivých zamestnancov a študentov sa fakulta zapája predovšetkým do programu Európskej únie pre mobilitu a spoluprácu v oblasti vysokoškolského vzdelávania v Európe, programu celoživotného vzdelávania (LLP) ERASMUS. V ostatných rokoch sa často uskutočňujú aj mobility v rámci programu CEEPUS a pridelenie grantov prostredníctvom Národného štipendijného programu. Prostredníctvom permanentnej propagácie a informovania o možnostiach štúdií v zahraničí (web, nástenky, stretnutia) sú študenti FEE neustále motivovaní k účasti na zahraničných mobilných programoch. Prispieva k tomu aj určenie jasných podmienok uznávania študijných predmetov, absolvovaných v zahraničí (napr. v súvislosti s prenosom kreditov, z pohľadu gestorov predmetov ako aj študentov).

V mobilných projektoch študentov, ale aj učiteľov FEE majú prevahu aktivity v rámci programov ERASMUS, IP ERASMUS (InnoNatour: Innovation in Nature Based Tourism Services, University of Suceava, Rumunsku), LEONARDO DA VINCI, SOCRATES COMENIUS (zastúpenie FEE v medzinárodnom vzdelávacom projekte ROOT, 2007). Naši zamestnanci sú úspešní aj pri realizácii zahraničných pobytov prostredníctvom finančných možností Národného štipendijného programu. Pravidelná je účasť zamestnancov a výskumníkov FEE na konferenciách a výskumných, resp. expedičných pobytoch v zahraničí (Venezuela, Taliansko, Poľsko, Grécko a i.).

O štúdium na fakulte v minulosti prejavili záujem študenti z Čiech (najmä ako tzv. CEEPUS freemovers), Slovinska, Nemecka, Kazachstanu, Sudánu a Srbska s využitím vládnych štipendií.

Zamestnanci jednotlivých katedier FEE sú aktuálne členmi týchto vybraných zahraničných vedeckých spoločností: Centre International Myriapodologie, Centre International Documentation de Arachnologique, Česká společnost pro ekologii, Česká společnost chemického inženýrství, Česká vědecká společnost pro mykologii, Československá společnost mikrobiologická, European Pond Conservation Network, International Association for Landscape Ecology – Europe, International Society for Fungal Conservation, Magyar Tudományok Akadémia Köztisztviselői (Zbor Maďarskej akadémie vied).

Od januára 2011 je Fakulta ekológie a environmentalistiky členom UNISCAPE – medzinárodnej siete univerzít na podporu a implementáciu Európskeho dohovoru o krajine. Vďaka členstvu FEE v UNISCAPE sa mohla začať intenzívna komunikácia s pracoviskami, ktoré sa venujú výskumu krajiny a krajinných štruktúr.

Fakulta stavia na tradíciách ekologického a environmentálneho vzdelávania, ktoré začala ako

jedna z mála fakúlt na Slovensku už v roku 1991. Prostredníctvom edukácie študentov, ako i výsledkov výskumných aktivít tvorivých pracovníkov Fakulty ekológie a environmentalistiky sa myšlienky ekologického povedomia dostávajú širokej verejnosti. Priaznivým ukazovateľom pôsobenia Fakulty ekológie a environmentalistiky je vysoký záujem nielen o štúdium, ale i o spoluprácu v ekologickej a environmentálnej problematike.





Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky
2007–2012





Úvod a profilácia fakulty

Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky (FEVT) je najmladšou zo 4 fakúlt Technickej univerzity vo Zvolene. Od svojho vzniku, ktorého legislatívnym základom bolo rozhodnutie Akademického senátu Technickej univerzity vo Zvolene zo dňa 27. marca 1996 bola fakulta strategicky koncipovaná ako špecifická a jedinečná, a to tak svojím vlastným poslaním, ako aj väzbou na štruktúru a profil matky Technickej univerzity vo Zvolene. Zmyslom jej zriadenia bolo vytvorenie inštitúcie, ktorá dopĺňa zameranie ostatných, skôr vzniknutých fakúlt univerzity, čím sa skompletizoval profil Technickej univerzity vo Zvolene v oblasti Les – Drevo – Ekológia – Environment. Fakulta je významnou vzdelávacou a vedeckovýskumnou univerzitnou inštitúciou, ktorá predstavuje dôležitú a jedinečnú súčasť systému vysokoškolského vzdelávania v Slovenskej republike. Svojím zameraním odráža potrebu ľudstva riešiť narastajúcu nerovnováhu medzi prírodou a človekom, predovšetkým monitorovaním, identifikovaním a minimalizáciou negatívnych vplyvov výrobných procesov na človeka, jeho pracovné a životné prostredie a na prírodu vôbec.

Hlavným poslaním fakulty je vyvíjať aktivity v hlavných smeroch profilu fakulty vo vede, výskume a vývoji, ale aj vo výchove a vzdelávaní odborníkov pre neustále sa meniace

potreby trhu práce. Vzdelávací program je postavený na univerzálnosti a individualizácii štúdia, čo zabezpečuje kreditový systém, ktorý nahrádza nemenné študijné plány pružnými. Študent si dopĺňa povinné disciplíny predmetmi podľa vlastného výberu a stáva sa spoluautorom svojho študijného plánu, a tým aj svojho odborného profilu. Výchovno-vzdelávacia činnosť vychádza z najnovších svetových poznatkov vedy, techniky a technológií, z vlastného základného a aplikovaného výskumu, spolupráce s inými univerzitami a vysokými školami, vedeckovýskumnými ústavmi, priemyslom a spoločenskou praxou doma aj v zahraničí.

Fakulta sa presadzuje v konkurenčnom univerzitnom prostredí ako vzdelávacia inštitúcia pripravujúca vysokoškolsky vzdelaných odborníkov v bakalárskom, inžinierskom a doktorandskom stupni štúdia technického zamerania pre oblasti strojov a zariadení pre komplexné spracovanie drevnej hmoty, techniky pre úplné spracovanie výstupov výrobných cyklov, techniky a zariadení pre ochranu životného prostredia, ľudského života a majetku vo výrobných systémoch priemyselnej praxe, pre techniku a technológie netradičných a obnoviteľných zdrojov energie a výrobných zariadení umožňujúcich riadenie strojov a výroby a jej jednotlivých etáp modernou výpočtovou technikou.





Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky poskytuje univerzitno-technické vzdelanie a vychováva vysokoškolsky vzdelaných prevádzkových odborníkov, ktorí disponujú znalosťami a zručnosťami v oblastiach lesníckej ťažbovej, manipulačnej a dopravnej techniky, výrobných strojov a zariadení pre spracovanie drevnej hmoty, environmentálnych zariadení a výrobných systémov, inžinierstva analýzy a riadenia rizík, manažovania a projektovania výrobných systémov i výrobných procesov.

V rámci prepojenia a integrovania základného a aplikovaného výskumu v rámci fakulty s vonkajším prostredím, vrátane výrobnjej sféry s možnosťou zainteresovania vonkajšieho prostredia na výskume fakulty, sa na základe snáh VÚC, strojárskych podnikov v banskobystričkom regióne a TU vo Zvolene, ktorú zastupovala FEVT, uskutočnil 29. septembra 2011 Informačný deň na podporu inovácií v Banskobystrickom kraji. Stretnutia sa zúčastnili zástupcovia Ústavu materiálov a mechaniky strojov SAV Bratislava, pracoviska INOVAL Ladomerská Vieska, poprední zástupcovia 1. slovenského strojárskoho klastra, ako aj zástupcovia firiem pôsobiach v oblasti výroby a vývoja techniky v Stredoslovenskom kraji.

V roku 2010 fakulta podporila účasť 2 doktorandov na medzinárodnej vedeckej konferencii študentov, doktorandov a mladých vedcov s názvom Problems of argo and forestry engineering, usporiadanej Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego vo Varšave, kde získala naša študentka 1. miesto spomedzi 40 zúčastnených účastníkov z Maďarska, Českej republiky a Poľska.

Vo funkcii dekana pôsobili prof. Ing. Milan Mikleš, DrSc., doc. Ing. Marián Kučera, PhD. Vo funkciách prodekanov pôsobili doc. Ing. Ján Marko, CSc., doc. Ing. Lubomír Javorek, CSc., doc. Ing. Pavel Beňo, PhD., doc. Ing. Lubomír Naščák, CSc., Ing. Erika Sujová, PhD., doc. Ing. Branislav Danko, PhD.

Vedúci Katedry drevárskych strojov a zariadení boli prof. Ing. Ivan Makovíny, CSc., doc. Ing. Ján Svoreň, CSc., vedúci Katedry environmentálnej techniky bol doc. Ing. Jozef Černecký, CSc., vedúci Katedry informatiky a automatizačnej techniky boli doc. Ing. Ludovít Šipoš, CSc., doc. Ing. Lubomír Naščák, CSc., vedúci Katedry lesnej a mobilnej techniky boli doc. Ing. Ján Holík, CSc., prof. Ing. Milan Mikleš, DrSc., vedúci Katedry mechaniky a strojnictva bol doc. Ing. Ferdinand Bodnár, CSc., vedúci Katedry technického manažmentu boli prof. Ing. Ján Zelený, CSc., prof. Ing. Jozef Víglaský, CSc., vedúci Katedry výrobných technológií a materiálov boli doc. Ing. Peter Šugár, CSc., Ing. Daniela Kalincová, PhD.

Vo funkcii predsedu Akademického senátu pôsobil doc. Ing. Jozef Černecký, CSc. Funkciu tajomníka fakulty vykonávala Ing. Magdaléna Klacková.

V súčasnosti je vedenie FEVT TUZVO nasledujúce – dekan: doc. Ing. Marián Kučera, PhD., prodekan pre pedagogickú činnosť a propagáciu fakulty: doc. Ing. Branislav Danko, PhD., prodekan pre rozvoj, zahraničné styky a ekonomickú činnosť: doc. Ing. Pavel Beňo, PhD., prodekan pre vedu, výskum a doktorandské štúdium: Ing. Ján Kováč, PhD., tajomník fakulty: Ing. Magdaléna Klacková, predseda Akademického senátu: doc. Ing. Jozef Černecký, CSc.

Personálne zabezpečenie

Pedagogickú, vedeckovýskumnú a ostatnú činnosť v súčasnosti zabezpečuje 50 pracovníkov. Na fakulte pracujú 3 profesori, 10 docenti, 22 odborných asistentov, 2 pracovníci vedy a výskumu a 13 technicko-hospodárskych pracovníkov. Z hľadiska pedagogickej zaťaženia patríme k najvyťaženejším fakultám. Stabilizácia pedagogických

a vedeckých zamestnancov je úzko spojená s ich odmeňovaním. Fakulta je už dlhodobo na základe výkonov vo vedeckovýskumnej a publikačnej činnosti finančne poddimenzovaná, čo spôsobuje nedostatok prostriedkov na motivačné zložky pre všetkých pracovníkov.

Habilitačné konania docentov a vymenúvacie konania profesorov na Fakulte environmentálnej a výrobnnej techniky Technickej univerzite vo Zvolene sú realizované v súlade so zákonom NR SR č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmenách a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v súlade s platnou vyhláškou Ministerstva školstva Slovenskej republiky č. 6/2005 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov docent a profesor a na základe „Vykonávacích predpisov Technickej

univerzity vo Zvolene č. 11285/2011/RVVČ“ k vyhláške MŠ SR č. 6/2005 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov docent a profesor. V rokoch 2007–2012 boli na FEVT vymenovaní dvaja profesori a habilitovaných bolo sedem docentov.

Pedagogická činnosť fakulty

Výrok Isaaca Newtona: „Som veľký, lebo stojím na pleciach veľkých“ hovorí o tom, že nárastu poznania sa dobre darí tam, kde ju dlhodobo sprevádza medzigeneračná kontinuita.

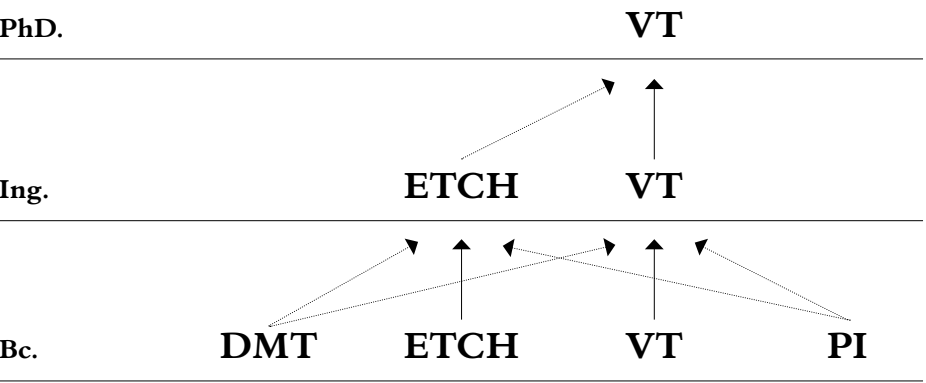


Schéma 2

Súčasná štruktúra študijných programov na Fakulte environmentálnej a výrobnnej techniky

Vysvetlivky:
DMT – Dopravná a manipulačná technika
VT – Výrobná technika
PI – Priemyselné inžinierstvo
ETCH – Ekotechnika

Študenti – štúdium

Vzdelanie v dennej a externej forme na fakulte poskytujú odborníci z oblasti špeciálnych technických vied (matematiky, fyziky, mechaniky a informatiky) a profilových oblastiach študijných odborov. Počas štúdia sa poslucháči podieľajú na vedeckom bádani formou študentskej vedeckej odbornej činnosti, zapájajú sa do projektov s akademickými pracovníkmi fakulty v rámci grantových agentúr ako je VEGA, KEGA, APVV a iných projektov zo štrukturálnych fondov Európskej únie. Poslucháčom sú k dispozícii počítačové učebne a výkonná počítačová sieť

vrátane bezdrôtovej, v priestoroch fakulty a mimo nej, ako sú priestory knižnice, internátov a študovní. Počas štúdia majú poslucháči možnosť zdokonaľovať sa v znalosti cudzích jazykov (anglický, nemecký, ruský, francúzsky). Okrem toho fakulta podporuje športové aktivity študentov, ktorí sa aktívne zúčastňujú akademických športových súťaží, turnajov a pod. Mali sme tú česť vzdelávať absolventov, ktorí boli úspešnými reprezentantmi Slovenska.

Prednosťou fakulty je jej multidisciplinárny charakter. Fakulta si zakladá na tom, že jej absolventi sú technicky zdatní a nemajú väčšie problémy s uplatnením sa v praxi a tomu aj prispôsobuje študijné programy. Politikou

Tabuľka 15

Vývoj počtu študentov na fakulte

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Denní študenti	528	449	460	514	417
Externí študenti	151	157	196	241	188
Spolu	679	606	656	755	605

Tabuľka 16

Vývoj počtu študentov na fakulte – doktorandi

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Denní študenti	18	16	21	20	19
Externí študenti	13	9	12	12	12
Spolu	31	25	32	32	31

vzdelávania na fakulte je, aby každý absolvent FEVT TU mal nielen veľmi dobré znalosti zo svojho odboru a špecializácie a bol schopný ich uplatniť, ale aby bol maximálne flexibilný, vedel sa rýchlo orientovať v medziodborových problémoch a bol schopný pracovať v tíme, využívať meráciu a výpočtovú techniku na profesionálnej úrovni s aktívnou znalosťou jazyka. Príkladom je celý rad absolventov našej fakulty, ktorí nemali problém sa uplatniť v podmienkach napríklad americkej automobilky v Detroite, českých a európskych výrobných a výskumno-vývojových firmách, kde v tomto čase už zastávajú významné postavenia. Za ostatných 6 rokov boli udelené ceny rektora 32 študentom FEVT.

Vedeckovýskumná činnosť fakulty

Základnou platformou profilácie Fakulty environmentálnej a výrobnjej techniky vo vede a výskume sú aktivity v komplexe LES – DREVO – ENVIRONMENT, ktoré vychádzajú z dlhodobého zámeru fakulty. Ďalším podstatným východiskom podmieňujúcim zameranie vedeckovýskumného profilu FEVT je know-how fakulty, jej personálne možnosti a materiálno-technická základňa.

Obsahové zameranie výskumnej činnosti fakulty je orientované na nosné smery výskumu v oblasti vývoja a posudzovania kvality lesníckych a drevospracujúcich strojov, znižovania materiálovej a energetickej náročnosti, využívania nových energetických zdrojov (trvalo obnoviteľné zdroje, biomasa) a manažment kvality výrobných podnikov.

Koncepcia rozvojových zámerov FEVT vychádza zo zámerov rozvoja vedy a techniky z hľadiska svetových trendov a potrieb spoločnosti. Cieľom je tiež zabezpečiť rovnomerný rozvoj všetkých akreditovaných študijných odborov fakulty a odborných disciplín, ktoré zabezpečujú jednotlivé katedry.

Hlavné oblasti a zamerania vedeckovýskumnej činnosti na jednotlivých katedrách vychádzajú z Dlhodobého zámeru rozvoja fakulty a sú koncentrované predovšetkým na:

- stroj, nástroj, prípravok, obrobok pri obrábaní dreva – procesy obrábania dreva z hľadiska energetickej náročnosti, silové pomery pri procese obrábania, závislosti kvality obrábaného povrchu a hygieny práce od technologických a technických podmienok procesu,
- prvky a konštrukčné uzly pracovných mechanizmov drevárskych strojov a manipulačných systémov,
- získavanie, premena a efektívne využívanie energie s dôrazom na alternatívnu energetiku,
- minimalizácia negatívnych dopadov priemyselných technológií na životné prostredie,
- senzorové siete a ich využitie vo výrobnej technike,
- číslícové spracovanie obrazov v 3D priestore a optimalizácia generovania trajektórie v rovine a priestore,
- netradičné zdroje energie napájania mikroelektronických systémov,
- matematické modelovanie správania sa telies z hygroskopických anizotropných materiálov pod vplyvom vonkajšieho zaťaženia, teplotných a vlhkostných zmien,
- teoretické a experimentálne overovanie prevádzkových, pevnostných a spoľahlivostných charakteristík častí strojov,
- analýza stavu napätosti a deformácie hygroskopických anizotropných materiálov pri statickom a dynamickom namáhaní,
- analýza tribologických vlastností klzných a valivých uložení v strojoch a zariadeniach,
- výskum dynamických charakteristík, trakcie



- a valivých odporov pneumatík mobilných energetických prostriedkov,
- výskum energetickej náročnosti strojov na spracovanie a odvoz dendromasy,
- výskum mobilných strojov, dynamiky pohybu a sledovanie interakcie lesné prostredie – mobilný stroj,
- výskum v oblasti optimalizácie lesníckych mobilných strojov s využitím PRO/ENGINEER, MSC.ADAMS a SolidWorks,
- výskum životnostných skúšok prevádzkových kvapalín s nízkym environmentálnym dopadom,

- výskum vplyvu pracovných kvapalín na degradačné procesy pracovných prvkov,
- výskum v oblasti priečneho pílenia dreva a zisťovanie technických parametrov skracovacieho uzla s aplikáciou na manipulačno-expedičné sklady a ťažbové stroje,
- výskum motorových píl so zameraním na znižovanie negatívnych vplyvov na obsluhu a lesné prostredie,
- štúdium vlastností a možností použitia tradičných i špeciálnych technických materiálov v oblasti strojárkeho priemyslu,
- zvyšovanie kvality a životnosti nástrojov,

• analýza materiálových vlastností a zvyšovanie kvality
úžitkových vlastností výrobkov,
• zavádzanie nových materiálov a overovanie
technologických postupov vo výrobe,
• projektovanie a prevádzkovanie komplexných
výrobných systémov s dôrazom na zabezpečenie
ich environmentálnej akceptovateľnosti, bezpečnosti
a humanizácie práce.

V základnom a aplikovanom výskume sa fakulta zamerala na znižovanie materiálovej a energetickej náročnosti, na využívanie nových energetických zdrojov a úlohy, ktoré podstatnou mierou prispievajú k minimalizácii negatívnych dopadov techniky a technológií na životné a pracovné prostredie. Značná časť výskumných kapacít je zameraná na vývoj nových strojov a zariadení pre lesné hospodárstvo, drevársky priemysel a environmentálnu techniku.

Na fakulte boli riešené v rámci sledovaného obdobia projekty APVV a aplikovaného výskumu, z ktorých boli realizované výsledky pre prax. Možno ako jeden

z významných spomenutých projektov APVV Aplikovaný výskum drevozementových dosiek pre tlenie elektromagnetických polí a pre zvýšenie požiarnej odolnosti, vedúcim projektu bol prof. Ing. Ivan Makoviny, CSc. z Katedry drevárskych strojov a zariadení. Fakulta sa podieľala aj na riešení projektu medzinárodnej vedeckej a vedecko-technickej spolupráce COACH BioEnergy, financovaný z európskych štrukturálnych fondov. V neposlednom rade sú riešené projekty grantových agentúr VEGA a KEGA, na ktorých je podiel riešenia pracovníkov fakulty značný, pričom v rámci riešenia niektorých projektov boli podané a schválené patentové prihlášky, o ktoré sa najviac zaslúžil doc. Ing. Juraj Tuhársky, CSc., ktorý sa venoval hlavne výskumu v oblasti lanovkového sústreďovania dreva. Pracovníci fakulty nezahŕľali ani pri riešení projektov internej agentúry IPA.

Celkový prehľad riešených projektov na fakulte je uvedený v Tab. 17.

Tabuľka 17

Počet riešených projektov na fakulte

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
VEGA	18	17	17	17	8
KEGA	4	5	6	7	5
APVV	4	1	1	1	1
Bilaterálne projekty APVV	–	–	–	–	–
5. RP	–	–	–	–	–
6. RP	–	–	–	–	–
COST	–	–	–	–	–
Medzinárodné projekty z iných zdrojov	1	1	1	–	–
IPA	2	5	7	6	5
Spolu	29	29	32	31	19

Finančné zabezpečenie výskumu pri grantových projektoch sa v rozmedzí rokov 2007 až 2011 pohybovalo v čiastke okolo 70 000 EUR. Pri ostatných projektoch bola čiastka finančných prostriedkov v podobných číslach.

Publikačná činnosť vysokoškolských učiteľov, vedeckovýskumných pracovníkov a doktorandov patrí k významným kritériám hodnotenia vysokej školy a teda aj fakulty. Je základnou formou prezentácie výsledkov výskumných prác, publikovania poznatkov z vedeckovýskumnej činnosti v odborných a vedeckých

periodikách, alebo priamou prezentáciou a porovnaním vlastných výskumných výsledkov s výsledkami výskumu odborníkov totožného zamerania na vedeckých konferenciách, sympóziách a seminároch. Hodnotenie publikačnej činnosti na fakulte nie je samoúčelné, ale kvôli jej previazaniu na pridelenie finančných prostriedkov vysokým školám sa stalo jednou z ich najdôležitejších povinností. Zoznamy publikačnej činnosti sa vyžadujú pri akreditácii, pri predkladaní projektov, grantov, pri kvalifikačných postupoch a ostatné roky aj pri rozpise



Tabuľka 18

Prehľad publikačnej činnosti fakulty podľa skupín kategórií

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
A1	7	7	9	14	9★
A2	28	36	49	38	11★
B	–	–	3	5	2★
C	316	441	506	424	178★

Vysvetlivky:

A1 – Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie

A2 – Ostatné knižné publikácie

B – Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch a autorské osvedčenia, patenty a objavy

C – Ostatné recenzované publikácie

★ – rok 2012 ešte neuzavretý

dotácií verejným vysokým školám z rozpočtu Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR.

Významným prvkom výskumných aktivít na Fakulte environmentálnej a výrobnjej techniky je zapájanie sa študentov všetkých foriem štúdia do riešenia aktuálnych úloh. Každoročne organizované vedecké študentské konferencie sú prehliadkou najlepších prác. Je potešiteľné, že v posledných rokoch bol zaznamenaný nárast záujmu domácich študentov, ba prichádzajú aj študenti zo zahraničia, konferencie sa stávajú medzinárodnými, zvyšuje sa konkurencia, a tým aj kvalita prezentovaných prác. Študentská vedecká a odborná činnosť (ŠVOČ) predstavuje pre študentov možnosť zapojiť sa do výskumnej činnosti univerzity. Je to príležitosť ako využiť a formovať svoj odborný záujem, rozvíjať talent a tvorivé myslenie. V rámci ŠVOČ riešia študenti aktuálne problémy, ktoré

úzko súvisia s vedeckovýskumným zameraním univerzity. Získané poznatky a skúsenosti môžu ďalej využiť pri riešení bakalárskych a diplomových tém, respektíve pre niektorých je to aj dobrý štart do vedeckej práce vo forme neskoršieho doktorandského štúdia. ŠVOČ je pre študentov príležitosťou overiť si schopnosti samostatne analyzovať a riešiť zadané úlohy, prezentovať získané výsledky a obhájiť ich pred odborníkmi. Všetky spomenuté vedeckovýskumné aktivity napomáhajú k propagácii TUZVO na Slovensku a v zahraničí, vedú k zlepšeniu jej pozície v domácom i v európskom meradle.

Naši študenti sa pravidelne zúčastňujú na konferenciách ŠVOČ na Trenčianskej univerzite Alexandra Dubčeka v Trenčíne a Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre, na ktorých sa umiestňujú na popredných miestach.

Rozvojová činnosť a vonkajšie vzťahy fakulty

Rozvojová činnosť fakulty sa uskutočňuje na základe Dlhodobého zámeru rozvoja FEVT pre stanovené obdobie. V rámci tohto zámeru sú stanovené základné kroky týkajúce sa pedagogického procesu, vedeckovýskumnej činnosti a vonkajších vzťahov fakulty, ktoré sú uvedené v texte tejto monografie.

Celková úroveň a frekvencia zahraničných stykov a medzinárodnej spolupráce fakulty v rokoch 2007 až 2012 vychádzala, tak ako v predchádzajúcom období, z nadviazaných kontaktov v minulých rokoch, ako aj z nových iniciatív fakulty.

Intenzívnejší rozvoj je podmienený finančnými možnosťami, počtom riešených grantových projektov, osobnou aktivitou učiteľov a vedeckých pracovníkov fakulty, ale aj technickým vybavením fakulty, ktoré determinuje možnosti aktívneho vyhľadávania partnerov pre spoluprácu. Vážnou prekážkou intenzívnejšieho rozvoja spolupráce je nedostatok finančných prostriedkov a obmedzené časové možnosti pedagógov, nedostatočná jazyková zdatnosť študentov denného štúdia a taktiež ich nedostatočná individuálna ambicióznosť v získavaní vzdelania, skúseností a poznatkov v zahraničí.

Spolupráca s významnými inštitúciami z praxe v SR

Súčasťou budovania vonkajších vzťahov je i orientácia na domáce inštitúcie a nadväzovanie kontaktov zameraných na rozvoj spolupráce na podporu pedagogických aktivít, participáciu na výskumných úlohách a zviditeľnenie výsledkov. FEVT má zmluvne podloženú spoluprácu s významnými firmami strojárskej praxe ako PPS Group a. s. Detva, Leader, n. o. Zvolen, Pištej, s. r. o. Zvolen, Zvolenská

teplárenská, a. s. Zvolen, Dalkia a. s., PPS Vývoj s. r. o., Hriňovské strojárne a. s. Hriňová, Ústav materiálového výskumu SAV Košice, Continental, Automotive Systems Slovakia s. r. o., ŽOS Zvolen, Mincovňa Kremnica š. p., Illichmann Castalloy s. r. o. Žarnovica, Mikromat s. r. o. Zvolen, Fagor Ederlan Slovensko a. s. Žiar nad Hronom.

Fakulta v rámci riešenia špecifických projektov spolupracuje aj s nasledovnými firmami: KHT s. r. o., Poprad, VVICB EU Kapušany, Energetické centrum Bratislava, Bioenergy Bardejov s. r. o., QEL s. r. o. Bardejov, Centrum BIOMASY Banská Bystrica, BIOMASA o. z. Levice, Lesy SR Banská Bystrica š. p. HIVUS, s. r. o Žilina, KWD s. r. o. Zvolen, Vývoj Martin a. s., IDOS Projekt Banská Bystrica, IQM s. r. o., Zvolenská Teplárenská, a. s., PHS Strojárne a.s, Hliník nad Hronom, ESSEL a. s. Slovenská Lupča.

Spolupráca fakulty s inými univerzitami a vedeckovýskumnými inštitúciami v zahraničí

Zmluvná spolupráca fakulty sa orientuje prevažne na inštitúcie z praxe, ktoré majú rámec aktivít podobný s jej vedeckovýskumným a pedagogickým zameraním. Okrem vzťahov s tradičnými partnerskými organizáciami sa rozvoj vzťahov s krajinami mimo európskeho priestoru v posledných rokoch realizuje na základe spolupráce na projektoch, ktoré vyplývajú z bilaterálnych medzivládnych dohôd SR s tretími krajinami. Realizujú sa prostredníctvom výziev európskych mobilitných a vzdelávacích programov. FEVT má nadviazanú spoluprácu so vzdelávacími inštitúciami podobného zamerania v Českej republike, Chorvátsku, Poľsku, Rumunsku, Maďarsku, Fínsku, Srbsku, Ukrajine, Rusku a Nemecku.

Mobility a mobilitné projekty

Väčšina mobilit zamestnancov fakulty a jej študentov sa uskutočňuje v rámci Európskych programov LLP/ERASMUS a CEEPUS. Program ERASMUS je vlajkovou loďou EÚ v oblasti programov vzdelávania a odbornej prípravy. Je zameraný na mobilitu a spoluprácu vo vysokoškolskom vzdelávaní v Európe. ERASMUS tiež podporuje spoluprácu vysokoškolských inštitúcií prostredníctvom intenzívnych programov, multilaterálnych sietí a projektov. Fakulta participovala v sledovanom období v rámci programu CEEPUS v nasledovných projektoch: CEEPUS CII-PL-0033-02-0607, Development

of mechanical engineering (design, technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies' logistics-research, preparation and implementation of joint programs of study; CEEPUS CII-BG-0203-01-0708, CII-BG-0203-2-0910, Unconventional and hybrid unconventional processes and production technologies-integration of the study and research in the universities of Eastern and Central Europe; CEEPUS CII-SK-0310-03-1011, CII-SK-0310-02-0910, CII-SK-0310-01-0809, Non traditional processes in production technologies and integration of the study and research in the Eastern and Central Europe universities.

Tabuľka 19

Vývoj počtu mobilit na fakulte

		2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Študenti	Štúdium	–	1	–	–	–**
	Stáž	1	1	1	1	1**
	Prijatí zo zahraničia	4	5	7	6	3**
Učítelia	Konferencia	6	8	13	17	9**
	Stáž	–	–	–	2	–**
	Prijatí zo zahraničia	14	23	31	30	8**

Vysvetlivky:
** rok 2012 ešte neuzavretý

Domáce a zahraničné členstvá v organizáciách

Fakultu environmentálnej a výrobnjej techniky zastupujú jej zamestnanci v redakčných radách domácich a zahraničných časopisov, v medzinárodných organizáciách, radách, výboroch a komisiách so sídlom v SR a zahraničí ako sú napr.: Česká společnost pro povrchové úpravy, AEBIOM, AEE–Association of Energy Engineers, AGRONOMY RESEARCH, CEBC, SPRINGER. Fakulta v chápaní neoddeliteľnej súčasti univerzity je vrcholnou duchovnou inštitúciou spoločnosti. Zdravie spoločnosti závisí od zdravia univerzít a jej pracovísk. Úspech našej generácie zasa od schopnosti identifikovať a motivovať

mladých ľudí, preto sa snažíme podporiť a presadiť elitu do riadiacich pozícií v akademickej sfére. Prečo technické odbory udržať? Trh práce stále viac žiada kvalifikovaných odborníkov s technickým vzdelaním (bez technika padne ekonomika). Preto záujem o štúdium na fakulte má dlhodobo stabilný trend. Veríme, že aj do budúca bude fakulta FEVT poskytovať technické vzdelanie plne kompetitívne v európskom vzdelávacom priestore, ktoré bude aj naďalej vychádzať z kvalitnej vedeckovýskumnej činnosti. Jej súčasťou sa musia stať aj naši študenti.





Ostatné organizačné súčasti
2007–2012



Ústav cudzích jazykov

Ústav cudzích jazykov (ÚCJ) vznikol ako univerzitné pracovisko v roku 1999. Jeho história však siaha až do roku 1952, kedy vznikla na Vysokej škole lesníckej a drevárskej vo Zvolene Katedra jazykov ako jedna z pôvodných katedier. PhDr. Danica Dvořáková bola vedúcou Katedry jazykov na Drevárskej fakulte od 1. 9. 1993 a po organizačnej zmene, vedúcou ÚCJ do 31. 8. 2010. Od 1. 9. 2010 vedie Ústav cudzích jazykov Mgr. Marek Lupták.

Ústav cudzích jazykov garantuje výučbu cudzích odborných jazykov na TU vo Zvolene v bakalárskom, inžinierskom a doktorandskom stupni štúdia. Cudzí odborný jazyk sa vyučuje na všetkých štyroch fakultách a v univerzitnom študijnom programe. Výučba cudzích odborných jazykov na ÚCJ stojí na troch pilieroch. Tými sú povinné predmety, povinne voliteľné predmety a podporné kurzy. Nosným pilierom je kurz povinného cudzieho odborného jazyka (COJ) – Odborná komunikácia, ktorý je v bakalárskom stupni štúdia ukončený skúškou.

Pre povinný kurz COJ sa požaduje od študentov vstupná jazyková kompetencia B2 na úrovni samostatného používateľa, čo predstavuje úroveň maturitnej skúšky. ÚCJ vychádza zo špecifikácie jazykových kompetencií podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky (SERR).

Doktorandi absolvujú tiež vyučovanie povinného COJ, ktorý je ukončený skúškou pred komisiou.

Na ÚCJ sa vyučuje najmä angličtina, nemčina, ale aj francúzština a ruština. V súčasnosti je angličtina na základných a stredných školách legislatívne ukotvená ako povinný cudzí jazyk. Teražšia jazyková rozmanitosť na ÚCJ bude v budúcnosti možná iba v prípade, že sa výučba ostatných cudzích odborných jazykov začne so vstupnou úrovňou A2 prípadne B1 jazykovej kompetencie študentov. Povinné kurzy COJ sú zamerané na profilovo- -parciálne zvládnutie jazyka v daných profilových oblastiach študentov so zameraním na porozumenie odborného textu. Hlavný pilier dopĺňajú kurzy povinne voliteľných predmetov Gramatika odborného štýlu v bakalárskom stupni štúdia, Akademický CJ a Odborná komunikácia v inžinierskom stupni štúdia. V univerzitnom študijnom programe Manažment a ekonomika lesných zdrojov a Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle na Drevárskej fakulte TU sa vyučuje COJ počas celého bakalárskeho štúdia. Filozofiu výučby COJ na ÚCJ završuje možnosť absolvovania štandardizovaných skúšok v angličtine City and Guilds v Centre ďalšieho vzdelávania a v nemčine Österreichisches Sprachdiplom Deutsch na Ústave cudzích jazykov, pretože cudzojazyčnú kompetenciu chápeme ako pridanú hodnotu odborného vzdelania našich absolventov.

Učitelia ÚCJ sa vo vedeckovýskumnej činnosti venujú vlastným filologickým témam s publikačnými výstupmi na konferenciách a ďalej sa zameriavajú na lexikografický výskum terminológie súvisiacej s profilom univerzity. V roku 2012 ÚCJ vydáva dvojdielny šesťjazyčný Nábytkársky výkladový slovník. Slovník obsahuje vyše 2 700 hesiel a je výsledkom precíznej lexikografickej a terminologickej práce autoriek, ktoré sú ako vysokoškolské učiteľky v pedagogickom procese v každodennom kontakte s odborným cudzím jazykom.

V roku 2011 sa na ÚCJ konal celoslovenský vedecký seminár pod názvom *Cudzie odborné jazyky v kontexte univerzitného štúdia nefilologického zamerania*. Odborníci lingvisti tu diskutovali o metodických postupoch výučby odborných jazykov, o tvorbe študijných materiálov, o odbornom preklade a iných problémoch výučby cudzích odborných jazykov v celoslovenskom kontexte.

Učitelia ÚCJ sú zapojení do projektov na iných odborných katedrách univerzity. ÚCJ participuje v projekte Operačný program „Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene“ a koordinuje aktivitu 2.1 „Vytvorenie samovzdelávacieho centra so zameraním na individuálne štúdium cudzích jazykov“. V roku 2011 Ústav cudzích jazykov a Slovenská lesnícka a drevárska knižnica otvorili Samovzdelávacie centrum pre štúdium cudzích jazykov, ktoré podporuje autonómne vzdelávanie sa v cudzích jazykoch. Študenti tu majú prístup k cudzojazyčnej literatúre a slovníkom aj v elektronickej podobe.

ÚCJ na TU vo Zvolene koordinuje činnosť 15 vzdelávacích centier v Banskobystrickom a Trenčianskom kraji v rámci národného projektu „Vzdelávanie učiteľov základných škôl v oblasti cudzích jazykov v súvislosti s Koncepciou vyučovania cudzích jazykov na základných a stredných školách“. V projekte si rozširujú svoju kvalifikáciu

pre výučbu CJ predovšetkým učitelia ZŠ.

Jednou z vízií ÚCJ je ponúknuť v budúcnosti študentom TU *odborný preklad* ako samostatný modul alebo ako samostatný študijný program. Dnes nielenže platí, že koľko jazykov vieš, toľkokrát si človekom, ale naši absolventi sa môžu o toľkokrát lepšie uplatniť vo svojom odbore na európskom trhu práce.

Ústav telesnej výchovy a športu

Ústav telesnej výchovy a športu je celouniverzitným pracoviskom Technickej univerzity vo Zvolene od roku 2003. Dovtedy bol súčasťou Lesníckej fakulty a zabezpečoval vyučovací proces a športovú činnosť do roku 1999 ako Katedra telesnej výchovy a neskôr ako Ústav telesnej výchovy. V rámci spolupráce s Telovýchovnou jednotou Slávia TU vo Zvolene sa dlhodobo vytvárali a stále vytvárajú podmienky pre výkonnostné športy, v ktorých naši športovci dosiahli významné medzinárodné úspechy na olympiádach, majstrovstvách sveta, majstrovstvách Európy (Elena Kaliská – vodný slalom, Vladimír Vala – vodný slalom, Miroslav Sližik – karate, Martin Gáblik – horolezectvo, Tomáš Bezúr – stolný tenis...).

Na Technickej univerzite vo Zvolene Ústav telesnej výchovy a športu ponúka prostredníctvom predmetu telesná výchova množstvo športových aktivít, ktorých cieľom je viesť študentov po odbornej a metodickej stránke k rozvoju a zdokonaľovaniu pohybových schopností a zručností. Tieto aktivity sa snaží neustále obohacovať o nové a populárne športy napr. netradičné športy, cvičenie na fitlopte, fitnes. Pedagogický proces na ÚTVŠ vedú vysokoškolskí učitelia, ktorí sú garantmi ponúkaných športových aktivít a v spolupráci so Slovenskou asociáciou

univerzitného športu organizujú športové podujatia a súťaže v rámci univerzity, regiónu a Slovenska, taktiež pripravujú študentov – športovcov k reprezentácii našej univerzity a v mnohých prípadoch aj Slovenska. (Slovenská zimná univerziáda – B. Bystrica 2012 – Bc. Andrej Ostrihoň – speedminton 1. miesto a 2. miesto – štvorhra mix, Eva Segečová – bežecké lyžovanie 2. miesto, Gabriel Hatala – karate 3. miesto, Rudolf Michalovský – biatlon 3. miesto a beh na lyžiach 3. miesto – 10 km voľne – jednotlivci. Tomáš Bezúr získal v r. 2008 1. miesto a v r. 2009 2. miesto na medzinárodnom stolnotenisovom turnaji vysokoškolákov v Eidhovene).

V rámci štúdia si študenti na TU vo Zvolene môžu zvoliť rôzne formy pohybových aktivít a športu: 1. Kreditované hodiny – Telesná a športová výchova a Výberový šport a zdravie, 2. Kurzová forma telesnej výchovy – zimné lyžiarske kurzy, víkend pohybových aktivít, kurzy vodáckej turistiky, 3. Klubová forma – prebieha v rámci vysokoškolskej TJ Slávia TU vo Zvolene.

V oblasti vedeckovýskumnej činnosti ÚTVŠ riešilo medzinárodnú grantovú úlohu KEGA s tematikou monitorovania výkonnosti hasičských záchranných zborov a niekoľko iných úloh v rámci grantových agentúr KEGA a VEGA. Pracovníci vydali 4 monografie a niekoľko odborných článkov, publikácií a metodických príručiek. ÚTVŠ každoročne organizuje vedeckú konferenciu s medzinárodnou účasťou s tematikou TV a športu.

Výkonnostný a rekreačný šport na TU spadá pod TJ Slávia TU vo Zvolene, ktorá združuje v 13 oddieloch 309 členov. Jej činnosť sa neorientuje len na študentov, ale aj na zamestnancov TU, pre ktorých priebežne pripravuje rôzne športové podujatia.

Do budúcnosti ÚTVŠ plánuje skvalitňovať podmienky pre športovú činnosť študentov, pre výkonnostný šport a reprezentáciu na podujatiach celospoločenského ale

aj medzinárodného významu, rozvíjať naďalej klubovú formu športu so zaraďovaním nových a atraktívnych druhov športových aktivít pre študentov a zamestnancov TU vo Zvolene.

Slovenská lesnícka a drevárska knižnica

Slovenská lesnícka a drevárska knižnica pri Technickej univerzite vo Zvolene (SLDK) je v súčasnosti akademickou knižnicou Technickej univerzity vo Zvolene, v zmysle zákona č. 183/2000 Z. z. o knižniciach plní aj funkciu špecializovanej vedeckej knižnice pre prácu s lesníckou a drevárskou literatúrou v Slovenskej republike. Jej vznik súvisí so zriadením Vysokej školy lesníckej a drevárskej vo Zvolene.

Knižnica bola zriadená 1. septembra 1952 ako Štátna študijná knižnica vo Zvolene, vedecký ústav pre Banskobystrický kraj a súčasne lesnícka a drevárska knižnica pre celé Slovensko, na základe vládneho nariadenia č. 30/1952 Zb. o niektorých zmenách v organizácii vysokých škôl a Výnosu Povereníctva školstva, vied a umení v Bratislave. V roku 2012 si pripomína 60. výročie svojho založenia.

Poslaním knižnice je podporovať pedagogickú, vzdelávaciu a vedeckovýskumnú činnosť univerzity, celoživotné vzdelávanie, sprostredkovať slobodný prístup k informáciám pedagogickým, vedeckovýskumným pracovníkom, študentom a ostatným zamestnancom Technickej univerzity vo Zvolene, inštitúciám, odbornej verejnosti a občanom v Slovenskej republike a v zahraničí. Činnosti a aktivity SLDK sú zamerané na efektívnu podporu výučbového procesu a vedeckovýskumnej činnosti Technickej univerzity vo Zvolene a plnenie úloh vyplývajúcich



z funkcie špecializovanej vedeckej knižnice s celoslovenskou pôsobnosťou. Knižnica pri plnení poslania spolupracuje s domácimi a zahraničnými knižnicami, vysokými školami a odbornými inštitúciami.

Komplexná rekonštrukcia vnútorných a skladových priestorov knižnice s interiérovým, technickým a technologickým vybavením, uskutočnená v rokoch 2007–2008, v rámci národného projektu EÚ s názvom Vytvorenie siete s informačným prepojením vedeckých, akademických a špeciálnych knižníc vrátane ich modernizácie, (Informácie pre inovácie), priniesla kvalitatívnu zmenu v poskytovaní knižnično-informačných služieb SLDK, prínosom bolo aj vybudovanie Informačno-vedeckého centra.

Knižnično-informačné činnosti a služby sú plne automatizované. SLDK využíva knižnično-informačný systém Advanced Rapid Library, integrovaný s elektronickou ochranou fondu. Knižnica zabezpečuje prezenčné a absenčné výpožičné služby, medziknižničnú a medzinárodnú medziknižničnú výpožičnú službu, službu elektronického dodávania dokumentov SUBITO, informačné, poradenské, odborné konzultačné, referenčné a rešeršné služby z domácich a zahraničných báz dát, reprografické a kníhviazačské služby.

Fond knižnice obsahuje viac ako 363 tisíc knižničných jednotiek odbornej monografickej, časopiseckej a špeciálnej literatúry – normy, záverečné a kvalifikačné práce a i. z oblasti lesníctva, drevárstva, ekológie, environmentálnej a výrobnnej techniky, prírodných a spoločenských vied a ďalších vedných disciplín. Knižničný fond SLDK dopĺňa aj formou výmeny publikácií, vďaka spolupráci s viac ako sto zahraničnými a domácimi partnermi.

Jednou z prioritných úloh knižnice je registrácia publikačnej činnosti a ohlasov a budovanie Databázy publikačnej činnosti pracovníkov Technickej univerzity

vo Zvolene, obsahujúcej citačný index. SLDK sa spolupodieľa na tvorbe celoslovenskej databázy Centrálneho registra evidencie publikačnej činnosti SR, zostavuje Bibliografie publikačnej činnosti pracovníkov TU vo Zvolene a priebežne ich sprístupňuje na web stránke SLDK. Zabezpečuje tvorbu a sprístupňovanie odborných informačných báz dát so zameraním na problematiku lesníctva, drevárstva, ekológie, environmentálnej a výrobnnej techniky a ďalších príbuzných odborov. Databáza dokumentov obsahujúca aj Databázu článkov je jedinečná v rámci Slovenskej republiky. Všetky databázy budované v SLDK sú prístupné prostredníctvom online katalógu na web stránke knižnice (<http://sldk.tuzvo.sk>).

Účastou SLDK v projektoch Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom (NISPEZ) a projekte Informácie pre inovácie, Technická univerzita vo Zvolene získala prístup k elektronickým informačným zdrojom a vzdialený prístup k databázam prostredníctvom vyhľadávacieho nástroja NAVIGA. SLDK neustále rozširuje možnosti prístupu k externým elektronickým informačným zdrojom a zabezpečuje on-line prístup k plnotextovým databázam. Prínosom pre používateľov je aj možnosť využívania vzdialeného prístupu k elektronickým zdrojom prostredníctvom on-line katalógu knižnice. Oblúbenými aktivitami sú informačné stretnutia SAIA o možnostiach účasti na zahraničných študijných pobytoch a rôzne vedecko-odborné podujatia.

Dôležitou úlohou SLDK v súlade s aktuálnym Dlhodobým zámerom Technickej univerzity vo Zvolene je informačné vzdelávanie používateľov, informačné semináre pre študentov a doktorandov Technickej univerzity vo Zvolene, odborné prezentácie a prednášky v oblasti využívania elektronických informačných zdrojov a knižnično-informačných služieb. Aktuálnou

úlohou v spolupráci s Ústavom cudzích jazykov, v rámci celouniverzitného projektu Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene, je dobudovanie Samovzdelávacieho centra pre individuálnu výučbu cudzích jazykov v SLDK, vybaveného odbornou cudzojazyčnou literatúrou.

Dlhodobou úlohou pre Slovenskú lesnícku a drevársku knižnicu je vytvorenie podmienok na zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja knižnično-informačných služieb pre efektívnu podporu vzdelávacieho a vedeckovýskumného procesu na Technickej univerzite vo Zvolene.

Arborétum Borová hora

Arborétum Borová hora je vedecko-pedagogickým pracoviskom Technickej univerzity vo Zvolene. Buduje sa od roku 1965 a má rozlohu takmer 50 ha.

Návrh na vybudovanie arboréta podal v roku 1958 Ing. Jozef Pagan, vtedy odborný asistent Ústavu dendrológie a fytocenológie vtedajšej Katedry botaniky a pedológie. Jeho návrh bol akademickými funkcionármi Lesníckej fakulty prijatý a Ing. Pagan bol poverený vypracovaním podrobnejších podkladov. Išlo najmä o odborné zameranie objektu, lokalizáciu, rozlohu a prevádzkové objekty. Otázky odborného zamerania zbierok a následnej činnosti arboréta boli najdôležitejšími od podania prvého návrhu na jeho vybudovanie. Bolo zrejmé, že arborétum má slúžiť v prvom rade potrebám výučby študentov lesného inžinierstva a následný vedecký výskum má byť zameraný na potreby lesníckej praxe. Názory na odborné a obsahové zameranie zbierok sa zjednotili v roku 1964, po príchode profesora Pravdomila Svobodu na Lesnícku fakultu, ktorý navrhol, že na rozdiel od iných arborét bude sústreďovať najmä

odrody domácej dendroflóry a to materiál zozbieraný s prísnou znalosťou pôvodu, ktorý bude možné ďalej sledovať, vyhodnocovať a demonštrovať tak jeho morfológickú a zemepisnú premenlivosť.

Svojím obsahovým zameraním má teda Arborétum Borová hora špecifické postavenie nielen v rámci Technickej univerzity. V celoslovenskom, ale aj v celoeurópskom meradle je výnimočné tým, že sa na jeho ploche sústreďujú najmä pôvodné druhy drevín v ich vnútrodruhovej a geografickej premenlivosti. V rozsiahlej **zbierke drevín** je sústredených viac ako 550 druhov ihličnatých a listnatých drevín a 1 200 ich rôznych foriem a kultivarov v celkovom počte takmer 15 000 jedincov. Materiál vysadený na ploche Arboréta Borová hora je veľmi vzácny. Vo väčšine prípadov sú to originály získané priamym zberom z prírodných lesov Slovenska, alebo prevzatím od rôznych odborných inštitúcií. Vedie sa o ňom presná evidencia a fotodokumentácia, čím sú vytvorené predpoklady pre jeho ďalšie monitorovanie a vyhodnocovanie. Najcennejšia práca arboréta spočíva v tom, že jednotlivé populácie a vzácne formy pôvodných drevín z rôznych oblastí Slovenska sa v arboréte generatívne a vegetatívne rozmnožujú a následne archivujú ako vzácny genofond.

Nachádza sa tu aj najväčšia **zbierka ruží** v Slovenskej republike, v ktorej je sústredených viac ako 800 odrôd záhonových, sadových, popínavých a miniatúrnych ruží v počte takmer 3 500 kusov. Jej zameranie je tiež špecifické. Sústreďujú a archivujú sa tu najmä odrody ruží vyšľachtené na území Slovenskej a Českej republiky, ale aj kvalitné a odolné odrody od šľachtiteľov z iných krajín. V časti skleníka je sústredených viac ako 700 druhov **kaktusov a sukulentov**, z ktorých väčšina je zapísaná v medzinárodnom zozname chránených rastlín CITES.

Výrazom uznania vysokej hodnoty zbierok bolo vyhlásenie Arboréta Borová hora v roku 1981



za chránený areál „na ochranu ukážky genetického bohatstva drevinového zloženia lesov Slovenska, širokej individuálnej premenlivosti jednotlivých druhov drevín, na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele“.

Najdôležitejším poslaním Arboréta Borová hora je zabezpečovanie praktickej výučby študentov nielen Technickej univerzity vo Zvolene, ale aj študentov iných univerzít, stredných odborných škôl a žiakov základných škôl, ktorí tu získavajú nové praktické poznatky zo širšej oblasti biológie.

V ostatnom období (2007–2012) sa zintenzívňuje využívanie Arboréta Borová hora predovšetkým cez priamu výučbu rôznych disciplín dendrologického, krajinnárskeho a ekologického zamerania. Materiál sústredený v arboréte sa vyhodnocuje aj v bakalárskych, diplomových a dizertačných prácach a v neposlednom rade aj pri riešení výskumných úloh. V uvedenom období zbierky a priestory arboréta boli základom pre vypracovanie 2 dizertačných, 9 diplomových, 14 bakalárskych prác a 21 vedeckých projektov a výskumných úloh. V rámci dlhodobého zámeru Technickej univerzity vo Zvolene sa predpokladá s transformáciou Arboréta Borová hora na vedecký inkubátor s možnosťou zapojenia sa do európskeho výskumného priestoru. Hľadajú sa cesty na užšiu spoluprácu aj v oblasti vedeckého výskumu s pracoviskami podobného zamerania nielen na Slovensku, ale aj v štátoch Európskej únie.

Centrum ďalšieho vzdelávania

Centrum ďalšieho vzdelávania (CĎV) ako celouniverzitné pracovisko Technickej univerzity vo Zvolene je zamerané na rozvoj a poskytovanie ďalšieho vzdelávania občanom SR v zmysle Zákona o celoživotnom vzdelávaní č. 568/2009.

Poslaním CĎV je organizovať ďalšie vzdelávanie prostredníctvom kurzov, školení, seminárov a konferencií. Ďalšími aktivitami sú národné a medzinárodné projekty v oblasti ďalšieho vzdelávania. Hlavné vzdelávacie aktivity zameriavame na **lesníctvo – drevárstvo – ekológiu**. Hlavné cieľové skupiny sú **študenti TUZVO, zamestnanci TUZVO a široká odborná verejnosť**.

CĎV vzniklo v roku 2004 a za tento čas vyškolilo viac ako 2 000 absolventov v oblasti ďalšieho odborného vzdelávania, viac ako 500 absolventov v jazykovom a počítačovom vzdelávaní a viac ako 500 absolventov v iných typoch vzdelávania. Z projektovej činnosti sa CĎV zapojilo do Sektorového operačného programu: Poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka (13 vzdelávacích projektov), Programu celoživotného vzdelávania (2 projekty).

V týchto dňoch sa zameriavame najmä na Program rozvoja vidieka 2007–2014 (ďalšie vzdelávanie v lesníckom a poľnohospodárskom sektore), Program celoživotného vzdelávania – GRUNDTVIG (európska spolupráca v oblasti vzdelávania dospelých), LEONARDO DA VINCI (odborné stredoškolské a ďalšie vzdelávanie), CEDEFOP (rozvoj odborného vzdelávania), ERASMUS (mobility a spolupráca vo vysokoškolskom vzdelávaní). Ostatné – Nadácia SLSP, Nadácia ORANGE a ďalšie. Aktívne spolupracujeme s neziskovou organizáciou Univerzitné centrum Zvolen (www.tuzvo.sk/ucz).

CĎV organizuje štúdium na **Univerzite tretieho veku** (UTV) vo viacerých študijných odboroch. UTV na TUZVO má viac ako 270 študentov.

Vyberáme z našich súčasných aktivít:

Študenti a zamestnanci TUZVO:

- Jazykové vzdelávanie + City and Guilds (anglický jazykový certifikát)
- Počítačové vzdelávanie (AutoCAD, SolidWorks, 3D Studio Max, ArchiCAD, TurboCAD)

- Iné: Kurz vysokoškolskej pedagogiky, Kurz bezpečnostných technikov, Kurz štatistiky
- Odborná verejnosť:
- Lesnícky sektor – 21. (Pestovanie listnatých lesov, Pestovanie ihličnatých lesov, Rekonštrukcie smrekových porastov, Klimatické zmeny a adaptácia lesov)
 - Biomasa a jej využitie
 - GIS využitie v lesníctve
 - Program rozvoja vidieka
 - Modelovanie a prognózovanie vývoja lesa
 - Drevo – vstupná surovina celulózovo-papierenského priemyslu
- Budúcnosť pracoviska orientujeme predovšetkým na rozvoj celoživotného vzdelávania na TUZVO zamestnanci – študenti, zapojenie sa do projektov CŽV slovenského, ale aj medzinárodného významu a byť garantom ďalšieho odborného vzdelávania v oblasti lesníckom – drevárskom – environmentálnom. Nechceme zabúdať ani na kontinuálne vzdelávanie učiteľov.
- Sme členom SAACV (Slovenskej akademickej asociácie pre celoživotné vzdelávanie – www.tuzvo.sk/saacv), AIVD (Asociácie inštitúcií vzdelávania dospelých – www.aivd.sk) a ASUTV (Asociácie univerzít tretieho veku www.uniba.sk/asociaciautv).

Vývojové dielne a laboratóriá

Vývojové dielne a laboratóriá sú organizačnou súčasťou Technickej univerzity vo Zvolene. Plnia funkciu celouniverzitného pracoviska od roku 1971 s priestorovými a personálnymi odbornými kapacitami pre vedu, výskum a pedagogiku.

V súčasnosti dielenské priestory a špecializované laboratória sú orientované pre komplex les – drevo – environment. Spracúva sa drevo, materiály na báze dreva a kovové materiály do podoby výrobkov a vzoriek v čase, kvalite a množstve, umožňujúcich výučbu a vedecké bádanie.

Pre potreby Technickej univerzity a jej ostatných organizačných súčastí VDL navrhnú, na mieru vyrobia a namontujú klasické aj špeciálne časti interiérov a exteriérov.

Pre vonkajších zákazníkov ponúkajú platené služby údržby a ostrenia drevorezných nástrojov – kotúčových a pásových píl, hobľovacích nožov a fréz.

Po 40 rokoch s minimom údržby a investícií do VDL, Technická univerzita realizuje projekt „Rekonštrukcia objektov TU vo Zvolene so zameraním na vybudovanie IKT a technické zhodnotenie budov – III. etapa“, dotovaný štrukturálnymi fondami EÚ s dominanciou na špičkové trojdimenzionálne informačno-komunikačné technológie vo výučbovom procese a so sekundárnym výstupom v podobe stavebnej rekonštrukcie dvoch objektov TUZVO: haly VDL a schátralej haly bývalého Realizačného centra do podoby Haly vedecko-experimentálnych pracovísk.

Do budúcnosti smeruje vízia využitia Európskych projektov na obnovu siete funkčného, ale morálne a fyzicky zastaralého strojového parku, ktorého protiváhu tvorí Výstavné centrum s najnovšími, plne funkčnými CNC obrábacími a nábytkárskymi strojmi, ktorých obmena je v približne polročnom cykle.

V súlade s Dlhodobým zámerom TUZVO, VDL poskytujú priestor pre realizáciu vedeckých inkubátorov.

V nadväznosti na Strategický cieľ TUZVO, VDL prepájajú vedeckovýskumnú činnosť s pedagogickým procesom a umožňujú prepojenie aplikovaného výskumu s praxou.

Centrum informačných technológií

Krátko z histórie

História dnešného Centra informačných technológií sa začala písať 14. apríla 1972, kedy z vtedajšieho Výpočtového strediska VŠLD založeného ešte v roku 1969 pri Katedre hospodárskej úpravy lesov Lesníckej fakulty VŠLD vznikol Ústav výpočtovej techniky (ÚVT). ÚVT začínal svoju činnosť s 35 pracovníkmi orientovanými na tvorbu programového vybavenia a prevádzku počítačov.

V roku 1977 bolo založené doškolovalie pracovisko pre odbornú výučbu programátorov, analytikov a projektantov automatizovaných informačných systémov. Po roku 1990 sa zásadným spôsobom zmenilo technické vybavenie pracoviska. Dosluhujúce sálové počítače boli vymenené za moderné servery s operačným systémom UNIX. V tomto období začali pracovníci Technickej univerzity používať nové osobné počítače PC ako aj nové programové vybavenie. V tomto období začal ÚVT plniť nové úlohy a to najmä v oblasti zavádzania nových informačno-komunikačných technológií a budovaní počítačových sietí.

V roku 1992 vznikol na pôde Technickej univerzity vo Zvolene uzol Slovenskej akademickej a dátovej siete SANET. Od roku 1993 začal ÚVT poskytovať prvé internetové pripojenie.

V tom istom roku boli spustené do prevádzky prvé web stránky univerzity. V roku 2004 sa Ústav výpočtovej techniky zmenil na Centrum informačných technológií (CIT).

Roky 2009–2011 sú pravdepodobne najvýraznejším obdobím v krátkej histórii CIT. V priebehu troch rokov sa podarilo vybudovať optickú sieť, ktorá spojila všetky

objekty univerzity vo Zvolene vrátane Arboréta na Borovej hore. Všetci zamestnanci a študenti univerzity získali možnosť prístupu do internetu s minimálnou rýchlosťou 1 Gb/s pre pevné pripojenie a 100 Mb/s pre bezdrôtové pripojenie. Všetky servery a diskové polia s kapacitou 20 TB boli sústredené do klimatizovaných priestorov centrálnej serverovne. Ich nepretržitú prevádzku zabezpečuje 35kVA záložný zdroj napájania spolu s 80kVA naftovým generátorom.

V spoločných priestoroch univerzity boli nainštalované informačné LCD tabule, ktoré zobrazujú oznamy jednotlivých pracovísk. Študentom našej univerzity boli sprístupnené internetové webkiosky, ktoré umožňujú prístup do univerzitného informačného systému UIS.

Súčasnoscť

V súčasnosti pracuje v CIT 18 pracovníkov, ktorí pracujú v troch samostatných oddeleniach.

Oddelenie informačného systému univerzity zabezpečuje prevádzku celouniverzitných informačných systémov, z ktorých najdôležitejšie sú: UIS – univerzitný informačný systém pre vedenie študijnej agendy a agendy pre vedu a výskum, IS KREDIT – informačný systém jedálne, dochádzkový systém a prístupový systém, FIS SOFIA – finančný a ekonomický, systém elektronickej registratúrnej knihy. Okrem toho zabezpečuje vydávanie multifunkčných preukazov pre zamestnancov a študentov univerzity a riadenie bezpečnosti IS.

Oddelenie servisu užívateľom zabezpečuje technickú podporu našim zamestnancom prostredníctvom IS HelpDesk CIT.

Oddelenie komunikačných sietí sa stará o nepretržitú prevádzku počítačovej siete TUZVOnet, do ktorej je napojených viac ako 1 400 osobných počítačov. Ďalej zabezpečuje prevádzku všetkých serverov a diskových polí, správu uzla siete SANET vo Zvolene a aj správu zvolenskej optickej siete ZOMES, do ktorej je v súčasnosti pripojených 16 externých organizácií.

Ďalšie zámery do budúcnosti

V nasledujúcom období bude CIT pokračovať v zabezpečení prevádzky a údržby informačno-komunikačných technológií na univerzite. Okrem bežnej rutinnej činnosti bude CIT plniť úlohy definované v Dlhodobom zámere Technickej univerzity vo Zvolene na obdobie rokov 2011–2016 medzi ktoré patrí rozširovanie poskytovaných služieb, zvyšovanie bezpečnosti a kvality a integrácia existujúcich informačných systémov. Okrem toho bude podporovať pracoviská TU vo Zvolene pri príprave a realizácii vzdelávacích a vedeckovýskumných projektov v oblasti IKT.

Vysokoškolský lesnícky podnik

Vysokoškolské lesnícke štúdium na území Slovenska od svojho počiatku v roku 1807 uplatňuje praktickú výučbu ako dôležitú súčasť prípravy študentov na budúce povolanie. Inak tomu nebolo ani po založení Vysokej školy lesníckej a drevárskej vo Zvolene, keď už v roku 1952 užívala Lesnícka fakulta samostatné účelové zariadenie pre praktickú výučbu študentov a pre overovanie výsledkov vedeckovýskumných prác pracovníkov školy s názvom Fakultné lesné

hospodárstvo o výmere 5 375 ha. Počas svojho trvania bolo uskutočnené viacero zmien v jeho postavení, názve, organizačnej štruktúre a výmere.

V súčasnosti je organizačnou súčasťou Technickej univerzity vo Zvolene s názvom Vysokoškolský lesnícky podnik (VšLP). Pri celkovom počte 32 technicko-hospodárskych zamestnancov sa organizačne člení na ústredie, lesnú správu Budča, lesnú správu Sekier, a stredisko služieb Lieskovec. Každá lesná správa má 4 lesnícke obvody, stredisko služieb zabezpečuje hlavne dopravu a manipuláciu dreva.

VšLP obhospodaruje lesy na výmere 9 942 ha, z čoho je 9 065 ha štátnych, 27 ha vo vlastníctve TUZVO a zvyšok prenajaté od urbárskych spoločností. Využívanie prírodných daností lesa nad rámec bežného obhospodarovania umožnilo zaradenie lesov vo vlastníctve štátu do lesov osobitného určenia, čo predstavuje 78 % z celkovej výmery, 13 % tvoria ochranné lesy a zvyšných 9 % sú lesy hospodárske. Variabilné prírodné podmienky v rozpätí nadmorskej výšky 250–1 026 m a technické zariadenia umožňujú na relatívne malom území sledovať rôzne spoločenstvá flóry a fauny a vykonávať širokú škálu lesníckych výskumných a prevádzkových aktivít. Preto tu nachádzajú vhodné podmienky na praktickú výučbu študenti všetkých fakúlt TUZVO z viac ako 70 predmetov v biologických a technických disciplínach.

VšLP hospodári na území, ktoré sa rozprestiera prevažne v Kremnických vrchoch a Javorí, okrajovo zasahuje do Zvolenskej kotliny a Štiavnických vrchov. Lesné spoločenstvá sú zaradené do piatich lesných vegetačných stupňov, od dubového po jedľovo-bukový. V drevinovom zložení jasne dominuje buk s takmer 52 % zastúpením, z ihličnatých drevín má najväčšie zastúpenie s 8 % smrek. Celkom je evidovaný výskyt 27 druhov, ktoré podľa zastúpenia predstavujú 83 % listnatých a 16 % ihličnatých



drevín. Rôznorodé prírodné podmienky územia predurčujú pestrú faunu, z ktorej z poľovného obhospodarovania má najvýznamnejšie postavenie jelenia zver, ďalej srnčia a diviacia. Z chránených druhov má trvalý výskyt medveď, rys a mačka divá.

V hlavnej hospodárskej činnosti sa vykonáva obnova lesa ročne na ploche cca 40 ha, výchovná ťažba na 328 ha a prečistky na ploche 200 ha. Celková ťažba dreva sa dlhodobo pohybuje okolo úrovne 45 000 m³, z čoho je 9 500 m³ ihličnatého a 35 500 m³ listnatého dreva. Prirodzenou obnovou sa zabezpečuje 55 % plochy, vzhľadom na uplatňovanie podrastového hospodárskeho spôsobu – maloplošnej formy. Na umelú obnovu sa pripravuje sadbový materiál vo vlastných lesných škôlkach z bohatej základne zdrojov lesného reprodukčného materiálu pre všetky hlavné dreviny.

Hospodárska činnosť podniku, zriaďovanie trvalých výskumných a poloprevádzkových plôch, nadobúdanie rôznych technických zariadení, ale aj špeciálne budovanie demonštračných objektov, má ako hlavný cieľ vytvorenie optimálnych podmienok na plnenie hlavného poslania, ktorým je zabezpečenie praktickej výučby pre študentov TUZVO. Praktická výučba je vykonávaná počas semestrálnych a hlavných cvičení, ktorej sa podľa požiadaviek gestorov jednotlivých predmetov zúčastňujú aj technicko-hospodárski zamestnanci VŠLP a pri rôznych ukázkach aj robotníci a externí dodávatelia lesníckych prác. Intenzita využívania VŠLP na praktickú výučbu a povinné praxe sa dá vyjadriť počtom 83 000 študentohodín a má stále rastúci trend. Územie VŠLP a množstvo účelových objektov slúži každoročne na získavanie informácií na vypracovanie diplomových a bakalárskych prác, na výskumné aktivity doktorandov a vedecký výskum pracovníkov univerzity a partnerských domácich aj zahraničných organizácií.

Študentské domovy a jedáleň

Študentský domov a jedáleň je celouniverzitným pracoviskom Technickej univerzity vo Zvolene (TU), ktoré zabezpečuje ubytovanie a stravovanie pre študentov, zamestnancov a hostí TU. Tri samostatné objekty študentského domova majú kapacitu 1 524 lôžok.

Pri vzniku vysokej školy vo Zvolene boli veľké ťažkosti s ubytovaním študentov. V rokoch 1953–1954 a 1956 postavila škola na ihrisku bývalého gymnázia 7 budov pre ubytovanie 240 študentov. Veľký počet študentov ubytovali v prepožičaných objektoch vojenskej správy, v robotníckom baraku pri školských bytoch na Štúrovej ulici a na súkromí.

Výstavba a postupné uvádzanie jednotlivých blokov Študentského domova L. Štúra na Študentskej ulici č. 17 do prevádzky prebiehala v rokoch 1958–1962 s projektovanou lôžkovou kapacitou 571 lôžok. Je to štvorbloková stavba, pričom D blok až do roku 1983 slúžil ako základný objekt Drevárskej fakulty vtedajšej Vysokej školy lesníckej a drevárskej.

Uvedená ubytovacia kapacita nedokázala pokryť zvyšujúce sa požiadavky na ubytovanie študentov VŠLD a preto v rokoch 1970 a 1978 boli postavené dve montované ubytovne, z ktorých jedna P 120 s kapacitou 120 lôžok slúžila do roku 1993.

V roku 1984, po uvoľnení priestorov D bloku, boli tieto prebudované na izby pre študentov, čím sa pôvodná ubytovacia kapacita zvýšila na 711. V roku 1998 boli v ubytovacom bloku D opätovne poskytnuté priestory pre novovzniknutú Katedru dizajnu nábytku a drevárskych výrobkov.

V roku 1983 bol daný do prevádzky Študentský domov Záhonok s pôvodnou ubytovacou kapacitou 200 a súčasnou 208 lôžok pre študentov.

Nové ubytovacie a stravovacie zariadenie na Barinách (Študentská 27) s kapacitou 608 lôžok umožnilo vyradiť z prevádzky ubytovacie zariadenie P 120 pri kanáli.

Pre hostí a externých študentov TU vo Zvolene je v ŠD Bariny počas akademického roka k dispozícii 36 lôžok v hostovských izbách. V období prázdnin poskytuje ŠD ubytovanie pre účastníkov seminárov, konferencií a iných podujatí organizovaných TU, ako aj pre širokú verejnosť.

ŠD vytvára podmienky pre mimoškolskú činnosť študentov TU poskytovaním priestorov. Dlhú tradíciu má INRO (internátny rozhlas) založený v r. 1969, ktorý bol plne digitalizovaný v r. 2005 a jeho vysielanie je šírené aj cez internetovú sieť. Pre športovú činnosť študentov sú v prevádzke dve zariadené posilňovne klubu „Herkules“. Aktívnu činnosť vyvíjajú aj členovia Aqua-tera klubu, fotokružku a Eko klubu.

Priestory ŠD neslúžia iba pre ubytovanie študentov a ich aktivity, ale sú aj sídlom 2 katedier a to Katedry dizajnu nábytku a drevárskych výrobkov, Katedry spoločenských vied a svoje študovne má v priestoroch ŠD aj ÚCJ. V ŠD sa nachádzajú aj ambulancie lekárov a lekárskej zdravotnej služby.

V rokoch 2008–2010 bola realizovaná rekonštrukcia bývalej študentskej jedálne v ŠD Študentská 17, po ukončení ktorej priestory slúžia ako Kongresové centrum TU vo Zvolene.

V rokoch 2007–2012 boli realizované stavebné práce zamerané na skvalitnenie ubytovacích priestorov pre študentov a zvýšenie úspor energií (výmena okien).

Od roku 2008, v rámci projektu Rekonštrukcia objektov TU vo Zvolene so zameraním na vybudovanie IKT a technického zhodnotenia objektov, bola vybudovaná internetová sieť vo všetkých izbách jednotlivých ŠD.

Súčasťou ŠD je jedáleň, ktorá v r. 1958–1993 zabezpečovala stravovanie pre študentov a zamestnancov univerzity

v priestoroch ŠD E. Štúra, Študentská 17. Od septembra r. 1993 je stravovanie študentov, zamestnancov, ale aj cudzích záujemcov zabezpečované v nových priestoroch ŠJ na Barinách. Priemerná denná kapacita vydaných jedál počas akademického roku je cca 1 000 porcií.

V rokoch 2010–2011 bola komplexne zrekonštruovaná budova študentskej jedálne, technologické úpravy zefektívnila prípravu jedál a nové interiérové vybavenie spríjemnilo prostredie využívané stravníkmi.

Na poste riaditeľov ŠDaJ sa počas jeho existencie vystriedalo viacero zamestnancov: Anna Šagátová (1953–1960), p. Milansky (1960–1961), Emil Suja (1961–1964), Pavel Šarkan (1964–1971), Juraj Mlynár (1972–1986), Pavel Duben (1986–1989), Viera Rybová (1990–1993), Martin Šiagi (1993–2011). Od r. 2011 vykonáva funkciu riaditeľky ŠDaJ Zuzana Zelemová.

Vydavateľstvo TU

Písal sa rok 1952, Zvolen sa stáva vysokoškolským mestom. Vysoká škola lesnícka a drevárska začala svoju históriu, ktorú si v tomto období po 60-ich rokoch pripomíname. Späťne sa vraciame ku všetkým základným kameňom, ale i kamienkom, ktoré postupne túto školu,

neskôr univerzitu, postavili a vyformovali do dnešnej podoby. Jedným z tých ozaj drobných kamienkov je aj získanie oprávnenia

v októbri 1968 na vydávanie vysokoškolských učebných textov a kníh pre vlastnú potrebu školy. Tento krok podmienil vznik Edičného strediska v januári 1969 a v máji 1995 vznik Vydavateľstva Technickej univerzity vo Zvolene (VTU). VTU od svojho vzniku vykonáva činnosť pod vedením PhDr. Evy Fekiačovej.

Ak činnosť a postavenie tejto organizačnej jednotky univerzity analyzujeme podrobnejšie, základným východiskom každoročného plnenia úloh je Edičný plán TU pre daný kalendárny rok. Proces prepress – press – postpress končí publikáciou, ktorá plní úlohu základnej učebnej pomôcky na podporu vedecko-pedagogického procesu univerzity a tiež ako zdroj odborných informácií pre mimouniverzitnú verejnosť. Ročne je prostredníctvom VTU vydaných 120–140 publikácií. VTU v tejto oblasti spolupracuje nielen s univerzitnými súčasťami a pracoviskami, nezdieľnou súčasťou je spolupráca s externými inštitúciami súvisiacimi s touto činnosťou: Slovenskou národnou knižnicou, Národnou agentúrou ISSN v SR a MK SR.

Medzi najúspešnejšie tituly vydané v posledných rokoch patria učebnice: Poľovníctvo autorov P. Garaja a R. Kropila, Ochrana dreva od autora L. Reinprechta, Historický nábytok autorov J. Veselovského a O. Janákovej, Biometria autora L. Scheera, Základy konštruovania od autorov J. Sekereša a kol., Technické kreslenie od autorov J. Sekereša a kol., Pestovanie lesa autora M. Sanigu, Environmentálne právo autora E. Čerkalu, skriptum Vybrané kapitoly z chémie autorky M. Laurovej, Typológia II. od autorky L. Poštulkovej, príručka Atlas rastlín autorky E. Križovej a mnoho ďalších, ktoré si získali záujem odbornej verejnosti i mimo univerzity. Výrazným úspechom bolo vydanie série odborných kníh pre cudzích objednávateľov z oblasti poľovníctva, z oblasti zdravej výživy človeka a kníh, v ktorých boli prezentované osobnosti našej slovenskej histórie. Ako

príklad uvádzame monografické diela: Špirála letu Vladimíra Drába a Príbeh letca Juraja Puškára autora M. Gajdoša.

K ďalším aktivitám VTU patrí distribúcia a predaj vydanej literatúry prostredníctvom Predajne odbornej literatúry TU a cez internet, vydávanie informačných a reklamných brožúr, smerníc, dokumentov, tlačív, prezentačných materiálov,. Súčasťou aktivít je aj Centrum kopírovacích služieb s rozsahom ponuky, ktorá tejto činnosti prináleží.

■ *V roku 2012 sa VTU stáva súčasťou spotrebiteľského reťazca na sledovanie pôvodu certifikovaného papiera v súlade medzinárodnou normou PEFC ST 2002 : 2010 Chain of custody of forest based products – requirements.*





Kultúrny, spoločenský a športový život
na univerzite 2007–2012

História FS Poľana

Folklórny súbor Poľana pracuje pri Technickej univerzite vo Zvolene od roku 1955. Už pri svojom zrode na prelome rokov 1955–1956 si súbor dal do vienka rozvíjanie ľudových tradícií predovšetkým regiónu Podpoľania a podľa majestátneho vulkánu dominujúcemu tomuto kraju prijal aj meno „Poľana“.

Ako v minulosti, tak aj dnes sú členmi súboru mladí ľudia, prevažne študenti a zamestnanci univerzity, ako aj mládež zo Zvolena a okolia, pre ktorých sa ľudový tanec a pieseň stali záľubou. V súčasnosti má súbor okolo 70 členov, ktorí pracujú v speváckej mužskej, speváckej ženskej, hudobnej a tanečnej zložke súboru.

Poľana pracuje v súčasnosti pod vedením riaditeľky súboru prof. Ing. Anny Šatanovej, CSc. a doc. Ing. Františka Chudého, CSc., ktorý je umeleckým vedúcim

a choreografom súboru. Manažérom súboru je Ing. Pavol Gejdoš, PhD., vedúcim ľudovej hudby je Ing. Miroslav Danihel, vedúcim mužskej speváckej zložky je Ing. Alexander Králik a vedúcim ženskej speváckej zložky je Ing. Daniel Bebej.

Počas svojej dlhoročnej činnosti absolvoval folklórny súbor Poľana stovky vystúpení doma i v zahraničí. FS Poľana pravidelne účinkuje na domácich folklórnych festivaloch vo Východnej, Detve, Helpe, Myjave a ďalších. Osobitné miesto v činnosti súboru zaujíma každoročná účasť na festivale vysokoškolských folklórnych súborov Akademický Zvolen a Akademická Nitra. Vystúpeniam súboru tleskali diváci v Rakúsku, Bulharsku, Poľsku, Francúzsku, Maďarsku, Českej republike, Srbsku, Chorvátsku, Taliansku, Portugalsku, Španielsku, Grécku, Belgicku, Turecku, Sýrii, USA a Mexiku.

Klubová a záujmová činnosť študentov na univerzite

Študentský domov (ŠD) vytvára podmienky a podporuje voľnočasové aktivity študentov predovšetkým poskytovaním priestorov na prevádzkovanie ich klubovej činnosti a športových aktivít.

Ku každodennému študentskému životu patrí vysielanie študentského internátneho rozhlasu INRO, ktoré je medzi študentmi veľmi obľúbené a svoju históriu na pôde ŠD píše od roku 1968. Do dnešného dňa prešlo INRO technickou evolúciou od skromnej po plne digitalizovanú prevádzku v rámci najnovších trendov, podľa ktorých postupujú profesionálne rozhlasy, a ktoré umožňujú kvalitnú štúdiovú prácu a aj výrobu programov v teréne. Svoju kvalitnú prácu úspešne prezentujú na súťažiach internátnych amatérskych rádii. INRO šíri vysielanie do celého sveta prostredníctvom internetu.

Chovateľov akvaristických a teraristických zvierat združuje AQUA-TERRA KLUB, ktorý svoju aktivitu prezentuje verejnosti aj vo vstupných priestoroch ŠD.

Relaxačné a športové aktivity študentov ubytovaných v ŠD zabezpečuje HERCULES Klub. Študenti majú k dispozícii posilňovne vybavené najnovšími dostupnými zariadeniami v priestoroch ŠD.

Skupinu študentov bývajúcich na internátoch TU, ktorí sa zaujímajú o IKT, združuje INTERNET klub. Základnou myšlienkou tohto klubu je poskytovanie služieb študentom a správa internetového pripojenia v ubytovacích priestoroch.

Materiálno-technická podpora je poskytovaná aj sokoliarskemu, kynologickému, poľovníckemu krúžku a EKO-klubu.

Telovýchovná jednota Slávia

Telovýchovná jednota Slávia (TJ) funguje na TU vo Zvolene od roku 1990. Jej športová činnosť je metodicky riadená a usmerňovaná v jednotlivých športových oddieloch prostredníctvom predsedov oddielov a trénerov. TJ ponúka v rámci záujmovej športovej činnosti študentom aj zamestnancom TU možnosť regenerácie a obnovy síl formou aktívneho pohybu a zároveň organizuje množstvo športových podujatí v rôznych športových odvetviach. V súčasnosti má TJ 309 členov a to jednak vďaka zrodu futbalovej, volejbalovej a florbalovej miniligy v sekcii Športu pre všetkých, ktorú tvoria družstvá vysokoškolákov z Technickej univerzity vo Zvolene a tiež vďaka obnoveniu činnosti horolezeckého oddielu.

Od začiatku svojej existencie TJ Slávia združuje rekreačný aj výkonnostný šport pre všetky vekové kategórie, aktuálne v 13 oddieloch (volejbal, tenis, bedminton, kulturistika, horolezectvo, aerobik, rekreačná telesná výchova a šport, orientačný beh, kanoistika, šach, technické športy, karate, turistika, šport pre všetkých). Oddiely volejbalu, bedmintonu, kanoistiky a technických športov sú zapojené dlhodobo do súťaží na Slovensku i v zahraničí a do Slovenských líg, kde úspešne reprezentujú našu univerzitu, TJ, ale aj Slovensko. Za mnohých z nich spomenieme 11-násobnú majsterku SR Martinu Repiskú v bedmintone, Rudolfa Michalovského – 2-krát bronzového reprezentanta v biatlone a v behu na lyžiach na Slovenskej zimnej univerziáde. Gabriel Hatala nás reprezentoval na tom istom podujatí v karate a tiež získal bronz. V karate už tretí rok obhájili titul Majstrov Slovenska v kategórii dospelých kata team muži v zložení: František Kačík, Ján Škoda, Juraj Nemček. V kanoistike máme reprezentanta SR Petra Slaštana ml., účastníka MS aj ME v roku 2011.

Doslov

Doslov

Trvalo udržateľný rozvoj je taký spôsob rozvoja ľudskej spoločnosti, ktorý dáva do súladu hospodársky a spoločenský pokrok s plnohodnotným zachovaním životného prostredia. Hlavným cieľom trvalo udržateľného rozvoja je zachovanie životného prostredia pre ďalšie generácie v čo najmenej pozmenenej podobe.

Historické korene Technickej univerzity vo Zvolene a predovšetkým výročie vzniku technického a lesníckeho vysokého školstva na Slovensku nás naplňajú určite pocitmi hrdosti. Vývoj od založenia technického a lesníckeho vysokého školstva ukázal, že starostlivosť o životné prostredie je nielen dôležitou prioritou, ale aj základnou podmienkou rozvoja ľudskej spoločnosti. Jedinečné zameranie Technickej univerzity vo Zvolene na vzdelávanie a vedeckovýskumnú činnosť v oblasti ochrany životného prostredia nás vedú k zodpovednému prístupu pre zabezpečenie rozvoja univerzity. Pracovníci na TU vo Zvolene sa svojou prácou hlásia k zachovaniu životného prostredia vo všetkých oblastiach ich vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti a za to im patrí úprimná vďaka.

V dnešnom globalizovanom svete je trvalo udržateľný rozvoj záležitosťou celého ľudstva. Len spolupráca v najširšom medzinárodnom meradle nám umožní splnenie cieľov ochrany životného prostredia.

Na Technickej univerzite vo Zvolene sme rozpoznali potrebu medzinárodnej spolupráce pri starostlivosti o životné prostredie a preto našou prioritou je internacionalizácia nášho vzdelávania a výskumu. Takáto stratégia kladie veľké nároky na zamestnancov TU Zvolene, ale je jediná možná, ak chceme byť dôležitou súčasťou snáh pre zachovanie našej planéty ďalším generáciám.

Semienka smrekovca opadavého uložené v tejto knihe predstavujú nový život pre budúce generácie a symbolicky nás odkazujú na myšlienku trvalo udržateľného rozvoja ako základnú prioritu práce učiteľov a vedcov na TU vo Zvolene. Smrekovec opadavý ako drevina je tiež vystavená dlhodobým atakom znečisťovania životného prostredia a je úlohou nás všetkých zachovať ju pre našu a budúce generácie.

Chceme našu knihu ukončiť symbolom zodpovedného prístupu k nášmu životnému prostrediu, vyzývame Vás, zasadte semienko smrekovca a tým symbolicky deklarujete záujem o trvalo udržateľný rozvoj našej planéty a jej zachovanie pre naše deti.









Podakovanie

Monografia o Technickej univerzite vo Zvolene bola vydaná s finančnou podporou nasledovných inštitúcií: LESY Slovenskej republiky, š. p., Banská Bystrica, SLOWOOD Ružomberok, a. s., DATALAN, a. s. Bratislava, Hewlett-Packard Slovakia, s. r. o., Bratislava, Nadácia Slovenskej sporiteľne, Bratislava.
Vedenie Technickej univerzity vo Zvolene aj touto formou vyjadruje uvedeným firmám srdečné podakovanie za podporu vydania monografie.

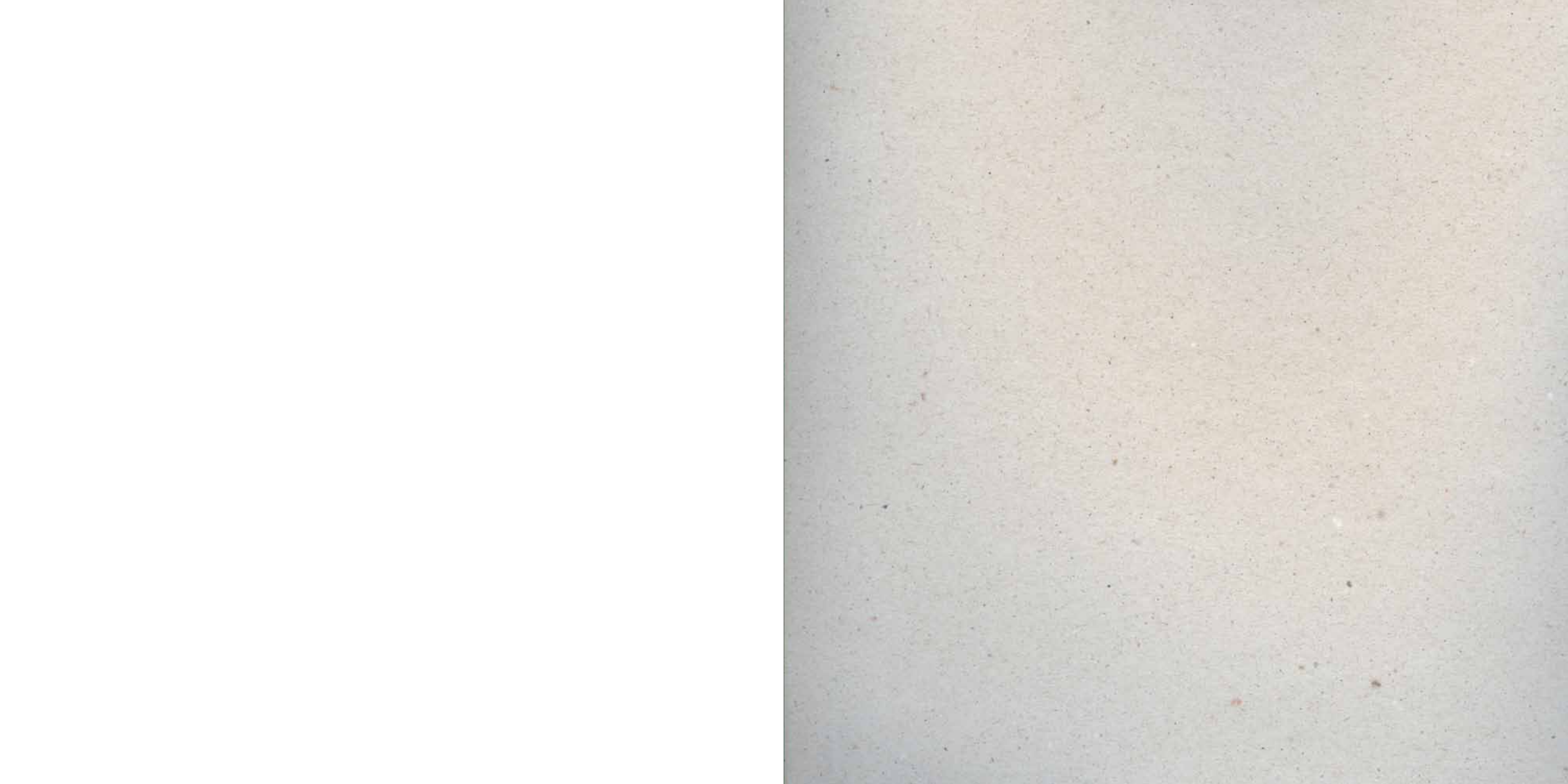
Autori fotografií

© Archív TU vo Zvolene – s. 8, 32, 41, 45, 57, 60, 63, 74, 83, 105, 134, 135, 137, 138, 169, 175, 177, 189, 192, 197, 199, 202–203; Jaroslav Badinka – s. 95; Stanislav Brna – s. 46; Stanislav Harvančík – s. 69, 73, 111, 115, 117, 132–133, 151, 158, 216; Martin Holík – s. 206; Miroslav Chovan – s. 6–7, 19, 49, 51, 81, 88–89, 91, 93, 145★, 164–165; Lukáš Kello – s. 99; Patrik Křížek – s. 86; Tibor Pataky – s. 14–15, 52–53, 70, 112, 118, 124–125, 129, 170, 182–183, 212–213, 214–215; Lukáš Podolec – s. 152; Monika Rusnáková – s. 161; Peter Simoník – s. 142★★;

Grafické motívy a fotokoláže

© Pavol Borodovčák – s. 1; Miroslav Chovan – s. 2–3, 10, 16–17, 24, 54–55, 67, 90, 108–109, 126–127, 148–149, 166–167, 184–185, 204–205, 211; Lukáš Priečko – s. 130; Zuzana Tončíková – s. 90;

Vysvetlivky:
★ (autor dizajnu: Ján Bahleda, školiteľ: prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.)
★★ (autor dizajnu: Martin Holík, školiteľ: Mgr. art. Marián Laššák)





jedna kniha = jeden strom

