

**TECHNICKÁ UNIVERZITA VO ZVOLENE**

---

**Výročná správa**  
**o činnosti Technickej univerzity vo Zvolene**  
**za rok 2016**

Zvolen, apríl 2017

**Výročná správa**  
**o činnosti Technickej univerzity vo Zvolene**  
**za rok 2016**



Zvolen, apríl 2017

## I. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O VYSOKEJ ŠKOLE

Názov vysokej školy: *Technická univerzita vo Zvolene*

Začlenenie vysokej školy: *univerzitná vysoká škola*

Typ vysokej školy: *verejná vysoká škola*

Poslanie vysokej školy:

*Poslaním Technickej univerzity vo Zvolene je rozvíjať tvorivé vedecké bádanie a na jeho základe poskytovať vysokoškolské vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch v slovenskom a európskom výskumnom a vzdelávacom priestore.*

*Technická univerzita vo Zvolene naplňa svoje poslanie vo výskume riešením výskumných projektov a programov národného a medzinárodného charakteru najmä v oblastiach poľnohospodárskych a lesníckych vied, inžinierstva a technológie, environmentalistiky a ekológie, strojárstva, umenia, ekonómie a manažmentu, ochrany osôb a integrovanej bezpečnosti, ako aj ďalších príbuzných a aplikačných oblastí.*

*Technická univerzita vo Zvolene naplňa svoje poslanie vo vzdelávaní v študijných odboroch lesníctvo, drevárstvo, ekológia a environmentalistika, výrobná technika, ale aj v príbuzných umeleckých, ekonomických, prírodovedeckých a technických odboroch so zvýšeným dôrazom na zastúpenie programov druhého a tretieho stupňa a akreditáciu a uskutočňovanie programov v cudzích jazykoch.*

### **Vedenie Technickej univerzity vo Zvolene**

#### Rektor:

prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.

*II. funkčné obdobie: 18. 02. 2016 – 17. 02. 2020*

*dátum vymenovania za rektora: 18. 02. 2012*

#### Prorektori:

Prorektor pre pedagogickú prácu:

RNDr. Andrej Jankech, PhD.

*II. funkčné obdobie: 01. 05. 2016 – 30. 04. 2020*

*dátum vymenovania za prorektora: 01. 05. 2012*

Prorektorka pre rozvoj:

prof. RNDr. Danica Kačíková, PhD.

*II. funkčné obdobie: 01. 04. 2013 – 31. 03. 2017*

*dátum vymenovania za prorektorku: 01. 04. 2009*

Prorektor pre vedeckovýskumnú činnosť:

doc. Dr. Ing. Jaroslav Šálka

*II. funkčné obdobie: 01. 05. 2016 – 30. 04. 2020*

*dátum vymenovania za prorektora: 01. 04. 2012*

Prorektor pre vonkajšie vzťahy:

doc. Mgr. Ing. Rastislav Šulek, PhD. – do 30. 04. 2016

doc. Ing. Branislav Olah, PhD. – od 01. 05. 2016

*I. funkčné obdobie: 01. 05. 2016 – 30. 04. 2020*

*dátum vymenovania za prorektora: 01. 05. 2016*

#### Kvestor:

doc. Ing. Josef Drábek, CSc. – od 16. 11. 2012

## **Akademický senát Technickej univerzity vo Zvolene**

Štvorročné funkčné obdobie plynie od 13. 03. 2015 do 12. 03. 2019

### Predseda:

*prof. Ing. Milan Saniga, DrSc. – LF, zamestnanecká časť,*

*VIII. funkčné obdobie, člen od r. 1990; predseda od 13. 03. 2011*

### Predsedníctvo:

#### Podpredseda:

*doc. Ing. Ivan Klement CSc. – DF, zamestnanecká časť,*

*III. funkčné obdobie, člen od 07. 02. 2008, podpredseda od 13. 03. 2015*

#### Tajomníčka:

*doc. Ing. Daniela Kalincová, PhD. – FEVT, zamestnanecká časť,*

*II. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2011; tajomníčka od 13. 03. 2015*

#### Predseda legislatívnej komisie:

*prof. Ing. Dušan Gömöry, DrSc. – LF, zamestnanecká časť,*

*VIII. funkčné obdobie, člen od r. 1990, predseda komisie od 13. 03. 2015*

#### Predseda ekonomickej komisie:

*Ing. Erik Selecký, PhD. – OOS, zamestnanecká časť,*

*II. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2011, predseda komisie od 13. 03. 2015*

#### Zástupca študentov:

*Bc. Ján Supuka – FEE, študentská časť,*

*II. funkčné obdobie, člen od 28. 02. 2013, člen predsedníctva od 13.03. 2015*

### Zamestnanecká časť:

- 1. prof. Ing. Dušan Gömöry, DrSc. – LF, VIII. funkčné obdobie, člen od r. 1990*
- 2. Ing. Daniel Halaj, PhD. – LF, II. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2011 do 30. 04. 2016*  
*prof. Ing. Iveta Hajdúchová, PhD. – LF, I. funkčné obdobie, členka od 10. 05. 2016*
- 3. Ing. Pavol Hlaváč, PhD. – LF, II. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2011*
- 4. prof. Ing. Milan Saniga, DrSc. – LF, VIII. funkčné obdobie, člen od r. 1990*
- 5. doc. Ing. Katarína Střelcová, PhD. – LF, II. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2011*
- 6. doc. Ing. Ivan Klement, CSc. – DF, III. funkčné obdobie, člen od 07. 02. 2008*
- 7. prof. RNDr. František Kačík, PhD. – DF, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015*
- 7. doc. Mgr. art. Marián Ihring, ArtD. – DF, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015*
- 8. doc. Ing. Mariana Sedláčiková, PhD. – DF, I. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2015*
- 9. Ing. Pavol Gejdoš, PhD. – DF, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015*
- 10. Mgr. Zlata Androvičová, CSc.– FEE, II. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2011*
- 11. doc. Ing. Branislav Olah, PhD. – FEE, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015 do 30. 04. 2016*
- 12. doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD. – FEE, I. funkčné obdobie, člen od 10. 05. 2016*
- 13. prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD. – FEE, I. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2015*
- 14. doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD. – FEE, IV. funkčné obdobie, člen od r. 2003*
- 15. Mgr. Attila Rácz, PhD. – FEE, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015*
- 16. doc. Ing. Daniela Kalincová, PhD. – FEVT, II. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2011*
- 17. doc. Mgr. Elena Pivarčiová, PhD. – FEVT, I. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2015*
- 18. Ing. Ján Turis, PhD. – FEVT, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015*
- 19. Ing. Jozef Krilek, PhD. – FEVT, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015*
- 20. doc. Ing. Richard Hnilica, PhD. – FEVT, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015*
- 21. Ing. Erik Selecký, PhD. – OOS, III. funkčné obdobie, člen od 23. 11. 2010*
- 22. Ing. Ľubomír Ivan, PhD. – OOS, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015*

### Študentská časť:

- 1. Ing. Zuzana Allmanová – LF, II. funkčné obdobie, členka od 04. 12. 2013 do 24. 08. 2016*  
*Ing. Zuzana Slatkovská – LF I. funkčné obdobie, členka od 02. 11. 2016*
- 2. Bc. Maroš Sajdák – LF, II. funkčné obdobie, člen od 30. 10. 2014 do 13. 06. 2016*

- Ing. Michal Filípek – LF I. funkčné obdobie, člen od 02. 11. 2016
3. Ing. Igor Vizslai – LF, II. funkčné obdobie, člen od 30. 10. 2014 do 24. 08. 2016  
Ing. et. Ing. Šimon Saloň – LF I. funkčné obdobie, člen od 02. 11. 2016
4. Bc. Monika Sitárčiková – DF, I. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2015
5. Bc. Mária Antaliczová – DF, I. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2015 do 07. 06. 2016  
Ing. Ondrej Bajza – DF, I. funkčné obdobie, člen od 26. 10. 2016
6. Bc. Marek Trenčanský – DF, II. funkčné obdobie, člen od 30. 10. 2014
7. Bc. Ján Supuka – FEE, II. funkčné obdobie, člen od 28. 02. 2013 člen predsedníctva od 13. 03. 2015
8. Bc. Lenka Paločková – FEE, I. funkčné obdobie, členka od 13. 03. 2015 do 08. 06. 2016  
Bc. Martin Trautenberger – FEE, I. funkčné obdobie, člen od 27.10. 2016
9. Bc. Marek Adamica – FEE, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015 do 06. 06. 2016  
Michaela Michalová – FEE I. funkčné obdobie, členka od 27. 10. 2016
10. Bc. Lucia Beňová – FEVT, II. funkčné obdobie, členka od 25. 10. 2012 do 08. 12. 2016
11. Bc. Tomáš Sojka – FEVT, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015
12. Ing. Romuald Mozdík – FEVT, I. funkčné obdobie, člen od 13. 03. 2015
13. Bc. Klára Báliková – UŠP, II. funkčné obdobie, členka od 30. 10. 2014

### **Vedecká rada Technickej univerzity vo Zvolene**

Štvorročné funkčné obdobie vedeckej rady vymenovanej od 01. 05. 2012 uplynulo 30. 04. 2016. S účinnosťou od 01. 05. 2016 bola vymenovaná vedecká rada v novom zložení na štvorročné funkčné obdobie do 30. 04. 2020.

Predseda: *prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.*

Členovia vedeckej rady z TU vo Zvolene:

1. *prof. Ing. Štefan Barcák, CSc., technika v lesnom hospodárstve a spracovaní dreva*
2. *doc. Ing. Pavel Beňo, PhD., výrobná technika*
3. *prof. Ing. Jozef Černecký, CSc., energetické stroje a zariadenia*
4. *doc. Ing. Miroslav Dado, PhD., kvalita produkcie*
5. *doc. Ing. Josef Drábek, CSc., manažment a financovanie lesných podnikov*
6. *prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD., technológia spracovania dreva*
7. *prof. Ing. Peter Garaj, CSc., ochrana lesa*
8. *prof. RNDr. Ján Gáper, CSc., lesnícka fytoológia*
9. *prof. Ing. Dušan Gömöry, DrSc., pestovanie lesa*
10. *RNDr. Andrej Jankech, PhD., matematická analýza*
11. *prof. RNDr. František Kačík, PhD., technológia spracovania dreva – drevárstvo*
12. *prof. RNDr. Danica Kačíková, PhD., bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci*
13. *prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc., aplikovaná zoológia a poľovníctvo*
14. *doc. Ing. Marián Kučera, PhD., mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby*
15. *prof. Ing. Valéria Messingerová, CSc., technika v lesnom hospodárstve a spracovaní dreva*
16. *doc. Ing. Branislav Olah, PhD., ochrana a využívanie krajiny*
17. *prof. Dr. Ing. Viliam Pichler, ekológia*
18. *prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD., environmentálne inžinierstvo*
19. *prof. Ing. Milan Saniga, DrSc., pestovanie lesa*
20. *prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD., technológia spracovania dreva*
21. *doc. Ing. Marián Schwarz, CSc., environmentálne inžinierstvo*
22. *prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD., technológia spracovania dreva*
23. *doc. Ing. Branko Slobodník, PhD., všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií*
24. *prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD., všeobecná ekológia, ekológia jedinca a populácií*
25. *doc. Dr. Ing. Jaroslav Šálka, manažment a financovanie lesných podnikov*
26. *prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc., environmentalistika*
27. *prof. Ing. Jozef Štefko, CSc., konštrukcia a procesy drevárskej výroby*

#### Ostatní členovia vedeckej rady:

1. *prof. Ing. Jiří Balík, CSc., agrochémia a výživa rastlín*
2. *Dr. h. c. prof. Ing. Peter Bielik, PhD., ekonomika poľnohospodárstva*
3. *prof. PaedDr. MgA. et Mgr. Vojtech Didi, hudobné umenie*
4. *Ing. Vojtech Ferencz, PhD., manažment a riadenie podniku*
5. *prof. RNDr. Ladislav Havel, CSc., poľnohospodárska botanika*
6. *doc. Ing. Vladimír Hladlovský, PhD., ekonomika a riadenie podniku*
7. *prof. MVDr. Juraj Koppel, DrSc., veterinárna morfológia a fyziológia*
8. *prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc., teória a konštrukcie inžinierskych stavieb – adaptívne systémy*
9. *Dr. h. c. prof. Ing. Marián Mesároš, DrSc., MBA LL.M., občianska bezpečnosť*
10. *prof. MVDr. Jana Mojžišová, PhD., infekčné a parazitárne choroby zvierat*
11. *Dr. Ing. František Šimančík, strojárna technológia*
12. *prof. RNDr. Ľubomír Zelenický, CSc., teória vyučovania fyziky*

#### **Disciplinárna komisia Technickej univerzity vo Zvolene pre študentov**

##### Predseda:

*RNDr. Andrej Jankech, PhD., prorektor pre pedagogickú prácu*

##### Členovia:

1. *Mgr. Jarmila Šarinová – Rektorát*
2. *Bc. Peter Vasil – študent UŠP*
3. *Bc. Klára Bálíková – študentka UŠP*

#### **Súčasti Technickej univerzity vo Zvolene**

##### Fakulty:

##### **Lesnícka fakulta**

*Dekan: prof. Dr. Ing. Viliam Pichler*

*II. funkčné obdobie: 16. 03. 2016 – 15. 03. 2020*

*Dátum vymenovania za dekana: 16. 03. 2012*

##### **Drevárska fakulta**

*Dekan: prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.*

*II. funkčné obdobie: 01. 05. 2013 – 30. 04. 2017*

*Dátum vymenovania za dekana: 01. 05. 2009*

##### **Fakulta ekológie a environmentalistiky**

*Dekan: doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.*

*II. funkčné obdobie: 01. 05. 2013 – 30. 04. 2017*

*Dátum vymenovania za dekana: 01. 05. 2009*

##### **Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky**

*Dekan: doc. Ing. Marián Kučera, PhD.*

*II. funkčné obdobie: 15. 01. 2015 – 14. 01. 2019*

*Dátum vymenovania za dekana: 15. 01. 2011*

##### Ostatné organizačné súčasti Technickej univerzity vo Zvolene:

**Ústav cudzích jazykov** – *vedúci: Dr. phil. Mgr. Marek Ľupták*

**Ústav telesnej výchovy a športu** – *vedúci: PaedDr. Martin Kružliak, PhD.*

**Arborétum Borová hora** – *riaditeľ: doc. Ing. Ivan Lukáčik, CSc.*

**Centrum ďalšieho vzdelávania** – *vedúci: Ing. Erik Selecký, PhD.*

**Centrum informačných technológií** – *riaditeľ: Ing. Tibor Weis*

**Slovenská lesnícka a drevárska knižnica** – *riaditeľka: Ing. Alena Poláčiková*

**Študentský domov a jedáleň** – *riaditeľka: Ing. Zuzana Zelemová*

**Vydavateľstvo** – vedúca: PhDr. Eva Fekiačová

**Vysokoškolský lesnícky podnik** – riaditeľ: Ing. Ľubomír Ivan, PhD.

**Vývojové dielne a laboratóriá** – riaditeľ: Ing. Jaroslav Ohanka, CSc.

### **Správna rada Technickej univerzity vo Zvolene**

#### Členovia vymenovaní na návrh ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR:

1. Ing. Ján Jurica – Vojenské lesy a majetky SR, š. p., Pliešovce  
dátum vymenovania: 07. 04. 2011; I. funkčné obdobie
2. Ing. Antonín Juříček – Bučina DDD, spol. s r. o., Zvolen  
dátum vymenovania: 07. 04. 2011; I. funkčné obdobie
3. Ing. Jaroslav Jankovič, CSc. – Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav vo Zvolene  
dátum vymenovania: 04. 10. 2011; I. funkčné obdobie
4. Ing. Marian Kurčík – Železiarne Podbrezová, a. s.  
dátum vymenovania: 17. 04. 2013; I. funkčné obdobie
5. Ing. Vladimír Masár – Deloitte Slovakia, spol. s r.o., Bratislava  
dátum vymenovania: 17. 04. 2013; I. funkčné obdobie
6. Ing. Dušan Mráz – Doprastav, a. s. Bratislava  
dátum vymenovania: 27. 04. 2015; III. funkčné obdobie

#### Členovia vymenovaní na návrh rektora Technickej univerzity vo Zvolene:

7. Ing. Daniel Kvocera – Vodohospodárska výstavba, š. p., Bratislava  
dátum vymenovania: 12. 09. 2011; I. funkčné obdobie
8. Ing. Miroslav Kusein – Zvolen  
dátum vymenovania: 02. 05. 2012, predseda správnej rady, II. funkčné obdobie
9. prof. RNDr. Libor Vozár, CSc. – dekan Fakulty prírodných vied UKF v Nitre  
dátum vymenovania: 02. 05. 2012; I. funkčné obdobie
10. Ing. Jozef Jendruch, PhD. – PRO POPULO Poprad, spol. s r. o., Spišská Teplica  
dátum vymenovania: 17. 04. 2013; II. funkčné obdobie
11. Ing. Ľuboš Németh – Lesy SR, š. p., Banská Bystrica  
dátum vymenovania: 27. 04. 2015; II. funkčné obdobie
12. Drhc. Prof. Ing. Rudolf Sivák, PhD. – Ekonomická univerzita v Bratislave  
dátum vymenovania: 27. 04. 2015; I. funkčné obdobie

#### Člen vymenovaný na návrh zamestnaneckej časti Akademického senátu TU vo Zvolene:

13. doc. Ing. Josef Drábek, CSc. – kvestor Technickej univerzity vo Zvolene  
dátum vymenovania: 27. 04. 2015; podpredseda správnej rady, I. funkčné obdobie

#### Člen vymenovaný na návrh študentskej časti Akademického senátu TU vo Zvolene:

14. Ing. Igor Vizslai, PhD. – Lesnícka fakulta TU vo Zvolene, NLC Zvolen  
dátum vymenovania: 27. 04. 2015; I. funkčné obdobie

## II. PREHĽAD NAJDÔLEŽITEJŠÍCH FAKTOV A ČINNOSTÍ VYSOKEJ ŠKOLY

V súčasnej dobe globalizácie a intenzifikácie informačných tokov získava riadenie a realizácia vzťahov s verejnosťou kľúčový význam aj pre existenciu a ďalšie napredovanie akademických inštitúcií. TUZVO preto sústavne podporuje procesy i nástroje cieľavedomého rozvoja vzťahov s verejnosťou s dôrazom na nárast kvality i objemu týchto aktivít, systematickosť, modernizáciu využívaných nástrojov, flexibilitu komunikačných kanálov a aktuálnosť informácií.

V roku 2016 bol prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc., vymenovaný prezidentom SR za rektora TUZVO na druhé funkčné obdobie a tiež znovuzvolený za prezidenta Slovenskej rektorskej konferencie na druhé dvojročné funkčné obdobie.

TUZVO sa v roku 2016 aktívne zúčastnila viacerých veľtrhov vzdelávania na Slovensku. Najväčším bol medzinárodný veľtrh štúdia a kariéry AKADÉMIA & VAPAC v dňoch 11. – 13. 10. 2016 v Bratislave. Jubilejný 20. ročník veľtrhu štúdia a kariéry sa konal pod záštitou podpredsedu Európskej komisie Maroša Ševčoviča, ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR Petra Plavčana a prezidenta Slovenskej rektorskej konferencie Rudolfa Kropila. Jednotlivé fakulty pripravili pre potenciálnych záujemcov o štúdium aj dni otvorených dverí, ktoré sa tešia z roka na rok väčšej obľuby. Oceniť treba aj účasť študentov DF TUZVO na medzinárodnom stretnutí študentov drevárstva INTEFOB 2016 v Poľsku.

Medzi významné vedeckoodborné podujatia, ktoré sa uskutočnili v roku 2016, patrili napríklad vedecké konferencie *Poľovnícky manažment a ochrana zveri 2016*, *Ochrana lesa*, *Enviro I Fórum*, *Financovanie Lesy – Drevo 2016*, *Aplikovaná ornitológia 2016*, *Fórum mladých geoinformatikov*, *Pokrok v požiarnom a bezpečnostnom inžinierstve 2016* či *Implementácia edukačných metód pre skvalitnenie vyučovacieho procesu v oblasti Technickej mechaniky*. Pri príležitosti 25. výročia Fakulty ekológie a environmentalistiky sa uskutočnila medzinárodná vedecká konferencia *Vybrané aspekty integrovaného manažmentu životného prostredia*. Na Fakulte environmentálnej a výrobnjej techniky sa pri príležitosti 20. výročia jej vzniku uskutočnila medzinárodná vedecká konferencia *Trendy vo výrobnjej a environmentálnej technike v 21. storočí*.

V roku 2016 sa TUZVO už po tretíkrát zapojila do organizácie Medzinárodného filmového festivalu *Agrofilm* pod záštitou slovenského predsedníctva v Rade Európskej únie.

K budovaniu pozitívneho obrazu TUZVO ako zelenej univerzity prispelo vybudovanie parkovísk pri TUZVO, ktoré sú z materiálov z recyklovaných odpadov, ale tiež podpis memoranda lesníckych inštitúcií vo Zvolene a oficiálny štatút mesta Zvolen – mesto lesníctva. Mesto Zvolen bolo oficiálne deklarované za mesto lesníctva a všetky organizácie sa zaviazali používať nové logo (Zvolen – mesto lesníctva) na rôznych propagačných materiáloch, na konferenciách a iných podujatiach.

Ďalšie aktivity realizované na pôde univerzity boli podpis *Memoranda o spolupráci so Spoločným výskumným centrom Európskej komisie* či medzinárodné stretnutie k projektu *ALTERFOR*. Medzinárodný úspech dosiahli študenti TUZVO, ktorí sa zúčastnili tréningového programu IT Talent spoločnosti Huawei v Číne s názvom *Seeds for the future*.

V roku 2016 tak došlo aj k miernemu zvýšeniu množstva mediálnych výstupov. Tento trend bol zaznamenaný na úrovni univerzity, ale aj na úrovni jednotlivých organizačných súčastí univerzity – napríklad na Fakulte ekológie a environmentalistiky prostredníctvom projektu globálneho ekovzdelávania *Sokratov Inštitút*, na Ústave cudzích jazykov – zriadenie Konfuciovej učebne, v Centre ďalšieho vzdelávania – tisíci absolvent Univerzity tretieho veku či v rámci študentských aktivít akými boli *Deň svätého Huberta*, *Drevák race* či *Beh šrégom nočným Zvolenom*.

Z podstatných podujatí a aktivít **Lesníckej fakulty (LF)** v roku 2016 je potrebné spomenúť podpísanie memoranda o spolupráci s predstaviteľmi Forest National Corporation, Ministry of Agriculture and Forestry v hlavnom meste Sudánu Chartúm. V apríli 2016 LF TUZVO podpísala memorandum s ďalšími 10 lesníckymi inštitúciami a mestom Zvolen o vzájomnej spolupráci.

V roku 2016 navštívili LF viaceré významné osobnosti z oblasti výskumu a vedy ako Dr. Rezende, bývalý minister životného prostredia v štáte Tocatin v Brazílii, z univerzity v Aveiro, prorektor prof. Malek a prof. Tabor z poľnohospodárskej univerzity v Krakove, generálny honorárny konzul SR v



Sudáne Dr. Nasreldin Shulgami, generálny riaditeľ JRC prof. Šucha. V októbri navštívil LF významný vedec Dr. Paola Cherubini z WSL Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research, zo Švajčiarska a tiež Dr. Irena Trnková Farrell za účelom vytvorenia ponuky dvojitého diplomu medzi LF TUZVO a Polytechnickou univerzitou v Madride, ako aj ponuky recipročných praxí na lesníckych podnikoch v Madride v rámci Erasmus+ a ponuky participácie na projekte obnovy medicínskych záhrad. Vedenie Lesníckej fakulty sa aktívne zúčastnilo na EFI konferencii vo Viedni, kde dekan LF prof. Pichler vystúpil v panelovej diskusii. V novembri sa uskutočnila imatrikulácia študentov LF za slávnostného udelenia čestného imatrikulačného listu LF ako aj čestného uznania mesta Zvolen Zuzane Smatanovej za umelecký prínos o šírení povedomia o významne lesov pre život človeka.

Významným projektom na **Drevárskej fakulte** bol ECONANOSORB – *Ecological application of nanosorbents on the base of natural and synthetic ionites and carbons* financovaný zo 7. RP EÚ v schéme International Research Staff Exchange Scheme, (05/2012 – 04/2016), bol úspešne ukončený záverečnou správou schválenou Európskou komisiou v Bruseli v decembri 2016. Na riešení projektu sa podieľali 4 inštitúcie z krajín EÚ (Španielsko, Nemecko, Taliansko a Slovensko), a inštitúcie z Ruska a Ukrajiny. Projekt priniesol výsledky prakticky využiteľné oblastiach aplikácie prírodných a syntetických nanomateriálov pre adsorpciu priemyselných toxikantov vrátane formaldehydu z lepených materiálov, najmä dosiek na báze dreva. Riešiteľský kolektív z DF viedol prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD. za spolupráce pracovníkov Katedry náuky o dreve a Katedry podnikového hospodárstva.

Umelecký výstup *Biocultivator* od autorov Ing. Zuzana Tončíková, ArtD. a Ing. Miroslav Chovan, ArtD., a kol. , bol vystavený a prezentovaný na Bioneers Conference v San Rafael v Kalifornii, USA ako jeden z projektov finalistov Biomimicry Accelerator Programme pod záštitou Biomimicry Institute, Missoula, USA. V rámci výstavnej časti bol *Biocultivator* odprezentovaný ako jeden z hlavných príspevkov programu konferencie vo forme prototypu v mierke zhotovený technológiou 3D tlače s video-prezentáciou.

V roku 2016 pokračoval na DF projekt zameraný na podporu mobilit študentov a záujmu stredoškolákov o vysokoškolské štúdium s názvom *Motivational workshops for vocational students to continue studies into higher level* pripravený v rámci výzvy ERASMUS+ , kľúčová aktivita KA2 Strategické partnerstvá s partnerskými univerzitami vo Fínsku a Maďarsku.

**Fakulta ekológie a environmentalistiky** (FEE) bola aktívna počas celého roka 2016 a organizovala viaceré významné a zaujímavé podujatia. Pokračovala spolupráca na projekte Sokratov inštitút. Ide o projekt CEEV Živica schválený v rámci blokového grantu pre mimovládne organizácie a podporu partnerstiev švajčiarsko-slovenskej spolupráce Nadácie Ekopolis, v 2016 v rámci projektu prebehlo niekoľko workshopov a verejných prednášok na TUZVO (Saamah Abdallah z New Economic Foundation Institute v Londýne a Dr. Bryan Mukandi z University of Queensland, Australia).

V máji a decembri 2016 sa FEE podieľala na spoluorganizácii verejných diskusií *Zachráňme život v riekach* (v spolupráci so Združením Slatinka) a *V akom svete je toto spravodlivé?* o vnímaní humanitárnej pomoci a globalizovanom svete (s Dr. Bryanom Mukandim, University of Queensland, Australia), prednášky Juraja Mesíka *Dokážeme sa vyhnúť katastrofe?* – (v spolupráci s MÚ Zvolen, projektu LADDER a Združením Slatinka) a *Americký sen stojí štyri planéty* so Saamah Abdallah z New Economic Foundation Institute v Londýne (v spolupráci so Sokratovým inštitútom CEEV Živica).

FEE každoročne spoluorganizuje a participuje na akcii Dni Zeme vo Zvolene a v 2016 bola organizátorom aj Ekotopfilmu v spolupráci so Slovenskou agentúrou životného prostredia.

FEE v 2016 organizovala už pravidelné akcie pre verejnosť, napr. Burza vrúbľov starých a krajových odrôd v spolupráci v spolupráci s OZ GenoFond, sušenie ovocia pre verejnosť, Plodobranie vo Zvolene, Biojarmok v Trenčíne a iné popularizačné aktivity. v roku 2016 boli vydané publikácie *Hlasy väčšinového sveta (10 + 1 rozhovorov z 5 kontinentov)*, publikáciu finančne podporilo Slovak Aid v rámci projektu „Globálne vzdelávanie pre univerzity 21. storočia“ (SAMRS/2015/RV/1/10) a ZSE a.s., ktorý realizovalo CEEV Živica v spolupráci s FEE TUZVO.

V roku 2016 prebiehali zaujímavé podujatia aj na **Fakulte environmentálnej a výrobnjej techniky** (FEVT). Certifikovaný distribútor produktov Parker Hannifin, spoločnosť BRC Slovakia, otvoril v spolupráci s FEVT nové autorizované školiace centrum pre hydrauliku a pneumatiku. Školiace

centrum je vybavené stojanmi s najnovšími riešeniami hydrauliky a pneumatiky od spoločnosti Parker Hannifin, ktoré sú určené na školenia v troch rôznych programoch H1 – základy hydrauliky, H2 – prevádzka a údržba hydraulických mechanizmov a H3 – diagnostika hydraulických sústav. Vzájomná spolupráca je rozdelená na dve oblasti, oblasť pedagogickú – vzdelávanie študentov a zamestnancov TUZVO a oblasť vedy a aplikovaného výskumu.

Už tradične sa fakulta zúčastnila na všetkých veľtrhoch vzdelávania s podporou TUZVO. Súčasťou *Týždňa vedy a techniky na Slovensku* bolo zorganizovanie workshopu zaujímavých prednášok 10. 11. 2016 absolventov FEVT ako i spolupracujúcich organizácií Banskobystrického regiónu (SOVA Digital, BRC Slovakia, IPM Solutions, Hydrex a Fronius).

V roku 2016 bol podpísaný Inter-institutional agreement ERASMUS+ pre roky 2016-2021 medzi Politechnika Śląska v Gliwiciach, Poľsko a TUZVO. V rámci KA1 Vzdelávacia mobilita jednotlivcov, výzva 2016 zameranú na Mobilitu študentov a zamestnancov VŠ medzi krajinami programu a partnerskými krajinami mimo Európskej únie prostredníctvom medzinárodnej individuálnej mobility bola podporená s Ukrainian National Forestry University, Department of Forest Machines, Lvov, Ukrajina. Bolo schválené rozšírenie siete CEEPUS na obdobie 2016 – 2017 s názvom CIII-RS-1012-02-1617 Building Knowledge and Experience Exchange in CFD o 4 univerzity: University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering, University of Montenegro, Faculty of Mechanical Engineering, University of Rijeka, Faculty of Civil Engineering a Lublin University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering.

### III. INFORMÁCIE O POSKYTOVANOM VYSOKOŠKOLSKOM VZDELÁVANÍ

Strategickým cieľom vyplývajúcim z dlhodobého zámeru TUZVO a jej fakúlt je poskytovať kvalitné vysokoškolské vzdelávanie v súlade s profilom univerzity vo všetkých troch stupňoch štúdia v rámci Slovenska ako aj európskeho priestoru. Výsledky analýz demografického vývoja hovoria o tendenčnom znižovaní sa počtu uchádzačov, ktorí sa budú hlásiť na vysoké školy. V podmienkach TUZVO je potrebné prihliadať na tieto trendy a zabezpečovať prístup k vysokoškolskému vzdelávaniu pre tradičné, ale aj nové cieľové skupiny záujemcov.

Materiálnotechnické zabezpečenie vzdelávacieho procesu sa na univerzite a fakultách zlepšuje v rámci riešenia projektov financovaných z výzvy zo štrukturálnych fondov Európskej únie. Modernizácia vývojových dielní a laboratórií, potrebná technika, vydávanie študijnej a odbornej literatúry sú financované aj z projektov a grantov jednotlivých pracovísk. Celková organizácia štúdia od úrovne prijímacieho konania, rozvrhov, študentov, učiteľov, agendy vedúcich katedier a ďalších vedúcich zamestnancov, ostatných zamestnancov, študijných oddelení, financovania štúdia, e-podpory vyučovacieho procesu, poskytovania študijných materiálov, testovaní, hodnotení, odovzdávanie záverečných prác, prihlasovania sa na skúšky a štátne skúšky, evalvácie pedagogického procesu u učiteľov, ubytovanie pre študentov a poskytovania ďalších služieb, je riešené komplexne v univerzitnom informačnom systéme, ktorý mnohé tieto procesy zjednodušuje, robí transparentnými, je vždy aktuálny a k dispozícii všetkým študentom, učiteľom, zamestnancom univerzity a v určitej miere aj širokej verejnosti.

#### Študijné programy

V akademickom roku 2016/2017 sa vzdelávací proces uskutočňoval v 67 akreditovaných študijných programoch v I. a II. stupni štúdia (stav k 01. 09. 2016) v nasledujúcich 6 skupinách (v zátvorke v podskupinách) študijných odborov: pôdohospodárske a veterinárske vedy (lesníctvo); konštruovanie, technológie, výroba a komunikácie (konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie); prírodné vedy (ekologické a environmentálne vedy); sociálne, ekonomické a právne vedy (ekonómia a manažment); humanitné vedy a umenie (umenie) a služby (bezpečnostné služby). Väčšina študijných programov bola realizovaná v dennej aj externej forme štúdia.

V prvom stupni štúdia bolo zabezpečené vzdelávanie v 32 akreditovaných študijných programoch v nasledujúcom členení: Lesnícka fakulta (LF) 6 (denná forma: 3/externá forma: 3), Drevárska fakulta (DF) 14 (7d/7e), Fakulta ekológie a environmentalistiky (FEE) 6 (4d/2e), Fakulta environmentálnej a výrobnéj techniky (FEVT) 4 (2d/2e) a univerzitné študijné programy (UŠP) 2 (1d/1e).

V druhom stupni štúdia bolo vzdelávanie zabezpečené v 35 akreditovaných študijných programoch. Zabezpečovali ich LF – 9 (6d/3e), DF – 14 (8d/6e), FEE – 6 (4d/2e), FEVT – 4 (2d/2e) a UŠP – 2 (1d/1e).

V III. stupni štúdia bolo v akademickom roku 2016/2017 štúdium zabezpečené v 32 akreditovaných študijných programoch. Podľa fakúlt: LF – 16 (8d/8e), DF – 10 (5d/5e), FEE – 4 (2d/2e) a FEVT – 2 (1d/1e).

Celkovo je na TUZVO akreditovaných 99 študijných programov vo všetkých troch stupňoch štúdia (prehľad všetkých akreditovaných študijných programov (stav k 01. 09. 2016) v akademickom roku 2016/2017 je v tabuľke č. 15 Prílohy 2. Väčšina študijných programov je poskytovaných v slovenskom jazyku, 6 študijných programov je akreditovaných v anglickom jazyku.

TUZVO si v rámci komplexnej akreditácie obhájila svoje postavenie medzi univerzitnými vysokými školami. AK sa vyjadrila k žiadostiam o akreditáciu študijných programov a o akreditáciu všetkých habilitačných konaní a konaní na vymenovanie profesorov, v ktorých chce mať naša univerzita priznané práva. TUZVO požiadala o akreditáciu v 100 študijných programoch vo všetkých troch stupňoch a v 99 prípadoch boli žiadosti úspešné. Sedem žiadostí o uskutočňovanie habilitačných konaní a konaní na vymenúvanie profesorov bolo taktiež hodnotených úspešne. Prehľad akreditovaných študijných programov podľa výsledkov komplexnej akreditácie je uvedený v tabuľke III.1.

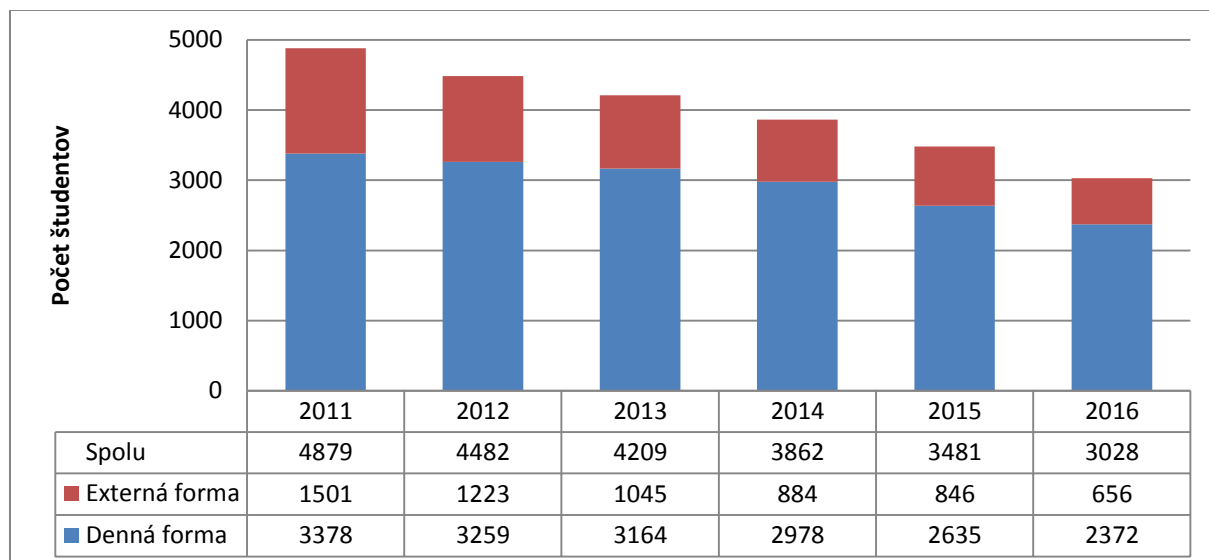
**Tab. III.1** Prehľad počtu akreditovaných študijných programov k 01. 09. 2016

	I. stupeň štúdia	II. stupeň štúdia	III. stupeň štúdia	spolu
Lesnícka fakulta	6	9	16	31
Drevárska fakulta	14	14	10	38
Fakulta ekológie a environmentalistiky	6	6	4	16
Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky	4	4	2	10
Univerzitné študijné programy	2	2	-	4
<b>TUZVO</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>99</b>

Podrobnejšie informácie o akreditovaných študijných programoch, pozastavených a odobratých právach uskutočňovať študijné programy sú uvedené v tabuľkách č. 15, 16 Prílohy 2.

### Počty študentov

Počet študentov na TUZVO v akademickom roku 2016/2017 ku dňu 31. 10. 2016 bol 3 028, čo je oproti predchádzajúcemu akademickému roku pokles o 453 študentov. Vývoj počtu študentov na TUZVO je uvedený na obr. III.1.

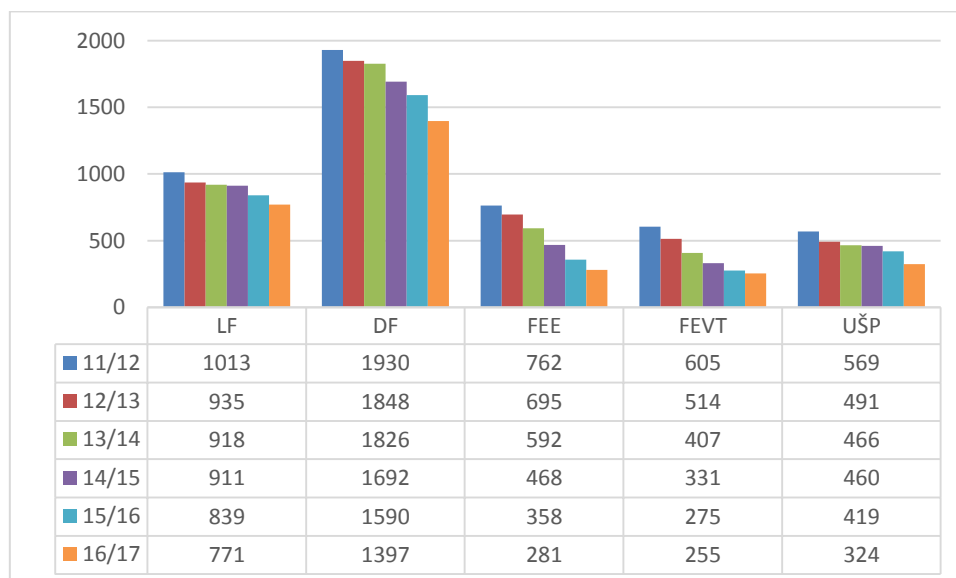


**Obr. III.1** Vývoj počtu študentov na TUZVO za obdobie 2011- 2016 (k 31. 10. daného roka)

V prvom stupni štúdia študovalo 1 875 študentov (61,9 %), v druhom stupni 1 040 študentov (34,4 %) a v treťom stupni štúdia 113 študentov (3,7 %). Prehľad podľa jednotlivých fakúlt, stupňov a foriem štúdia je uvedený v tabuľke č. 1 Prílohy 2. Pri predpokladanom budúcom vývoji sa počty študentov na TUZVO pravdepodobne zvyšovať nebudú (indexy poklesu v akademickom roku 15/16 a 16/17 sú 0,90 a 0,87), naopak, z dôvodu nepriaznivého demografického vývoja, resp. spoplatnením externej formy štúdia, sa prejavil a očakáva sa aj mierny pokles počtu študentov, najmä v externej forme štúdia. Z tohto dôvodu je dôležité pravidelné vyhodnocovanie záujmu o štúdium na jednotlivých fakultách a zameranie sa na zvýšenie marketingových aktivít na oslovenie študentov stredných škôl a ich prilákanie na štúdium na TUZVO. Univerzita sa v roku 2016 aktívne zúčastnila na 6 veľtrhoch vzdelávania. Jednalo sa o veľtrh vzdelávania *Akadémia & Vapac* v Bratislave, *Gaudeamus* v Nitre, Veľtrh vzdelávania a pracovných príležitostí *PRO-EDUCO* v Košiciach a výstava vzdelávania *Kam na vysokú školu 2016*, ktorá sa konala v mestách Žilina, Banská Bystrica a Trenčín. Informačné materiály pripravujú jednotlivé fakulty tak, aby čo najlepšie a najúčinnejšie zaujali návštevníkov –

potenciálnych študentov. Pre školských poradcov sú pripravené kompletne študijné príručky. Fakulty navyše vlastnými aktivitami využívajú na marketing digitálne médiá, mobilnú propagáciu študijných programov, návštevu vybraných stredných škôl, hlavne v lokalitách severného a východného Slovenska, usporiadanie dňa otvorených dverí, propagáciu v denníkoch s celoslovenským pokrytím, týždenníkoch, či propagáciu formou veľkoplošných plagátov.

Z dlhodobejšieho časového hľadiska sa pokles študentov zaznamenal na všetkých fakultách, najvýraznejší na fakultách FEE a FEVT. Vývoj počtu študentov na fakultách TUZVO, resp. UŠP je znázornený na obr. III.2.



**Obr. III.2** Vývoj počtu študentov na fakultách TUZVO, resp. UŠP

Z pohľadu foriem štúdia, v akademickom roku 2016/2017 študovalo na TUZVO v dennej forme štúdia 2 372 (78,3 %) študentov a v externej forme štúdia 656 (21,7 %) študentov. V minulosti zaznamenaný nárast podielu počtu študentov v externej forme štúdia voči dennej sa v ostatnom období mení v prospech dennej formy štúdia. V hodnotenom období študovalo na TUZVO 106 zahraničných študentov, prevažne na detašovanom pracovisku Drevárskej fakulty vo Volyně v Českej republike. V sledovanom období sme zaznamenali aj nárast počtu zahraničných študentov v I. a II. stupni v dennej forme z Ukrajiny.

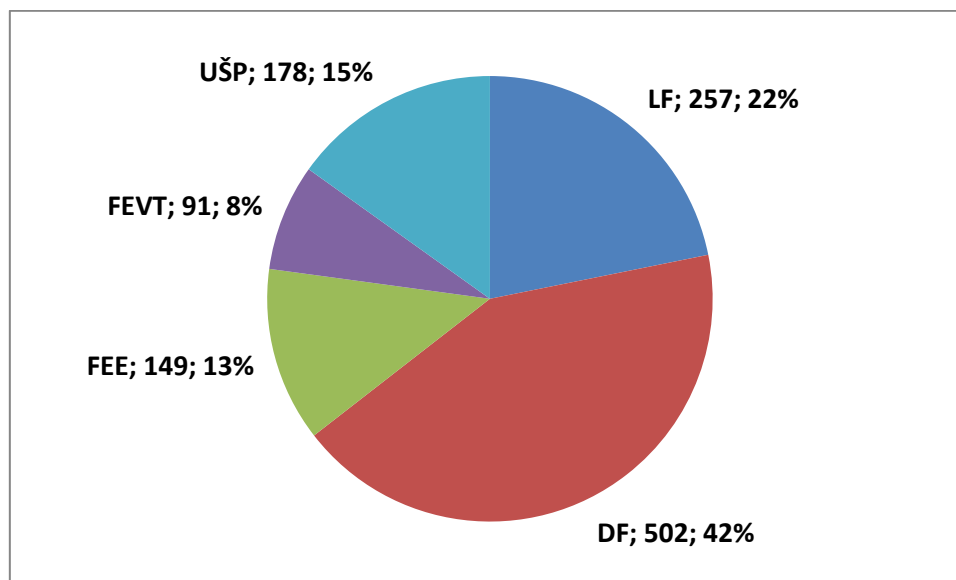
Väčšina absolventov bakalárskeho stupňa štúdia pokračuje v štúdiu na druhom stupni a najlepší z nich v doktorandskom štúdiu. V rámci rozpisu dotácie sa od roku 2012 nepridávajú účelové štipendiá pre novoprijatých doktorandov v dennej forme štúdia. Na TUZVO boli vyčlenené prostriedky pre novoprijatých doktorandov získané za výkony v rámci dotácie na výskumnú, vývojovú alebo umeleckú činnosť. Organizácia doktorandského štúdia je na fakultách zabezpečovaná v súlade s vysokoškolským zákonom a študijným poriadkom doktorandského štúdia. Štandardná dĺžka študijných programov v III. stupni štúdia je v dennej forme 3 a 4 roky, v externej forme 5 rokov. Doktorandi sa svojimi dosahovanými výsledkami vo vedeckovýskumnej činnosti významnou mierou zapisujú aj do publikačných výstupov, najčastejšie je to v spoluautorstve so školiteľom. Doktorandské štúdiá a výstupy doktorandov zohrávajú jednu z kľúčových rolí pri hodnotení činnosti univerzity v rámci komplexnej akreditácie.

### Absolventi na TUZVO

V tabuľke č. 2 Prílohy 2 sú uvedené počty absolventov podľa fakúlt, stupňov a foriem štúdia, ktorí úspešne ukončili štúdiá v akademickom roku 2015/2016. Štátne skúšky v dennej forme štúdia prebiehali podľa nových podmienok, daných výsledkami komplexnej akreditácie, pričom študenti boli

hodnotení zvlášť za štátnu skúšku a zvlášť za obhajobu záverečnej práce. Na externej forme štúdia prebiehali záverečné štátne skúšky podľa predchádzajúcich pravidiel, teda študenti boli hodnotení výslednou známku za štátnu skúšku a obhajobu záverečnej práce. V prvom stupni štúdia z celkového počtu 566 študentov, ktorí sa zúčastnili záverečných skúšok a obhajob bakalárskych prác, prospelo 550 (97,2 %), 18 študentov (3,2 %) prospelo s vyznamenaním a 16 (2,8 %) študentov nepropelo. Na druhom stupni štúdia z počtu 609 študentov 602 (98,9 %) prospelo, 58 (9,5 %) študentov prospelo s vyznamenaním a 7 (1,1 %) nepropelo. Tento stav dokumentuje porovnateľné študijné výsledky oproti predchádzajúcemu akademickému roku. Pôvodne bol počet študentov, ktorí neúspešne absolvovali riadny termín štátnych skúšok vyšší, ale keďže na Drevárskej fakulte a na univerzitných študijných programoch prebiehali koncom augusta 2016 opravné termíny štátnych skúšok, zostal počet študentov, ktorí nepropeli na záverečných štátnych skúškach na hodnote 23. V prípade, že sa zapíšu do ďalšieho akademického roka, vznikne im povinnosť uhradiť školné za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia. V akademickom roku 2015/2016 úspešne ukončilo svoje štúdium 25 (15 v dennej forme a 10 v externej forme) študentov III. stupňa štúdia (v AR 14/15 to bolo 40, v AR 13/14 to bolo 62). V súčasnosti je na TUZVO podiel študentov v III. stupni štúdia 3,5 %, pričom v rámci dlhodobého zámeru bolo cieľom dosiahnuť a udržať tento podiel na úrovni 10 %. Zmena v spôsobe poskytovania štipendií, možnosť ďalšieho uplatnenia sa absolventov doktorandského štúdia, ako aj zodpovednosť fakúlt pri výbere uchádzačov zrejme zohráva pri tomto stave výraznú úlohu. Pozitívnu úlohu pri plnení študijných povinností má uplatňovanie systému doktorandského štúdia na báze ECTS. Väčšina doktorandov končí svoje štúdium v štandardnej dĺžke, pričom veľký vplyv na túto skutočnosť má najmä povinnosť platiť ročné školné za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia. Viacerí študenti III. stupňa štúdia v dennej forme absolvujú doplňujúce pedagogické štúdium, resp. kurz inžinierskej pedagogiky. Súčasný stav ukladá doktorandom povinnosť zúčastňovať sa pedagogického procesu.

Celkový počet absolventov na TUZVO v akademickom roku 2015/2016 bol 1 177, z toho 889 v dennej forme štúdia a 288 v externej forme. Po fakultách bol počet absolventov nasledujúci: spolu (d/e): UŠP – 178 (142/36), LF – 257 (197/60), DF – 502 (364/138), FEE – 149 (126/23), FEVT – 91 (60/31).



**Obr. III.3** Počet a podiel absolventov na fakultách TUZVO, resp. UŠP v akademickom roku 2015/2016

Všetky záverečné práce vo všetkých troch stupňoch štúdia sa podrobujú kontrole originality cez Centrálny register záverečných prác (CRZP) vzájomným porovnávaním prác uložených v CRZP.

Následne je vydaný protokol o originalite záverečnej práce, ktorý je súčasťou materiálov pri obhajobách záverečných prác.

Jedným z parametrov, ktorý vyjadruje úspešnosť študentov v štúdiu, je ukončenie štúdia v jeho štandardnej dĺžke. V prípade jeho prekročenia je študent povinný uhradiť školné. V hodnotenom období vznikla povinnosť uhradiť školné za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia 222 študentom a 829 študentom povinnosť uhradiť školné za štúdium v externej forme štúdia. 162 študentov si podalo žiadosť o zníženie, resp. odpustenie školného, pričom 14 študentom bolo školné odpustené a 82 znížené. Podrobnejší prehľad o školnom je v tabuľke č. 4 Prílohy 2.

### **Prijímacie konanie**

Prijímacie konanie pre akademický rok 2016/2017 sa uskutočnilo na všetkých fakultách TUZVO a univerzitných študijných programoch. Model prijímacieho konania na každej fakulte vychádza z viacročných skúseností, trendov a reality študijných programov, pričom každoročne sú podmienky na prijatie schválené v akademických orgánoch fakúlt, resp. univerzity. Spravidla sa vychádza z hodnotenia výsledkov stredoškolského štúdia, vrátane maturít. V čim ďalej väčšej miere je uchádzačmi využívaná elektronická forma podania prihlášky na štúdium, ktorá im je k dispozícii prostredníctvom univerzitného informačného systému.

Pri plánovanom počte 1 350 prijatých študentov na štúdium na TUZVO od akademického roka 2016/2017 v **I. stupni** štúdia v oboch formách štúdia bolo zaregistrovaných 1 082 prihlášok od uchádzačov o štúdium. Prijatých bolo 1 010 uchádzačov a na zápis sa dostavilo 705 študentov. V **II. stupni** štúdia pri plánovanom počte 935 prijatých uchádzačov na štúdium bolo podaných 567 prihlášok od uchádzačov o štúdium. Prijatých bolo 552 uchádzačov a na zápis sa dostavilo 511 študentov, čo je oproti predchádzajúcemu roku pokles. V prijímacom konaní sa dlhodobo prejavuje výrazný rozdiel medzi prijatými a zapísanými študentmi najmä v bakalárskych študijných programoch.

Na štúdium v **III. stupni** v akademickom roku 2015/2016 sa na TUZVO zapísalo 33 novoprijatých doktorandov, z toho 28 v dennej forme poberajúcich štipendium a 5 študentov nastúpilo na externú formu štúdia. Podľa fakúlt bol počet novoprijatých študentov nasledujúci: LF 11 (10d+1e), DF 11 (9d+2e), FEE 7 (6d+1e) a FEVT 4 (3d+1e). Spoplatnenie externej formy štúdia sa prejavuje aj na III. stupni štúdia výrazným poklesom záujmu o štúdium. Oproti predchádzajúcemu roku sme zaznamenali pokles o 5 novoprijatých študentov.

V roku 2016 pri príležitosti 17. novembra ocenil rektor TUZVO výnimočných študentov, ktorí popri výborných študijných výsledkoch šíria dobré meno Technickej univerzity vo Zvolene doma aj v zahraničí. Ocenenie a mimoriadne štipendium získali: Bc. Klára Balíková, Lucia Medveďová, Bc. Martin Belko, Mgr. Anna Figľušová, Terézia Jauschová, Peter Marčíš, Daniel Tomčák, Nikola Berčík, Lenka Janeková, Bc. Petr. Kipro, Flóra Kočajdová. Barbora Kolenčíková, Bc. Angelika Magpálová, Zuzana Piliarová, Ing. Radovan Prskavec, Katarína Gardianová, Petronela Oravcová, Andrej Rybár, Radoslav Gábor, Áron Hortobágyi, Bc. Jozef Lukáč, Andrej Matejov, Bc. Tomáš Poliak, Patrik Tomčo.

Za vynikajúce výsledky počas štúdia získalo 10 absolventov Cenu rektora a 66 absolventov Cenu dekana a prorektora pre PP.

### **Mobility študentov**

Cieľom univerzity v rámci mobilitných a vzdelávacích programov je zabezpečiť zvýšenie počtu všetkých mobilít študentov, učiteľov a ostatných zamestnancov tak, aby boli v súlade s kvalitatívnymi požiadavkami participujúcich inštitúcií, a to s ohľadom na špecifické odborné zameranie univerzity, jej fakúlt a ostatných organizačných súčastí. Nosným programom Európskej únie pre mobilitu a spoluprácu v oblasti vysokoškolského vzdelávania v Európe bol aj v roku 2016 program Erasmus+ ako program EÚ pre vzdelávanie, odbornú prípravu, mládež a šport.

### **Erasmus+**

Oblasti vzdelávania, odbornej prípravy, mládeže a športu boli v rámci stratégie Európa 2020 označené za hlavné stimuly na prekonanie sociálno-hospodárskej krízy v európskych krajinách, na podnietenie rastu a zamestnanosti a na posilnenie sociálnej rovnosti a sociálneho začlenenia. Z tohto pohľadu je cieľom programu Erasmus+ hlavne boj proti rastúcej nezamestnanosti, pričom kvalitné a výkonné systémy zamerané na vzdelávanie, odbornú prípravu a mládež môžu pomôcť tak, že prostredníctvom nich najmä mladí ľudia získajú potrebné zručnosti, ktoré požaduje trh práce a konkurencieschopné hospodárstvo. Okrem toho je program Erasmus+ vytvorený tak, aby podporoval úsilie krajín zapojených do programu o účinné využitie potenciálu európskeho ľudského a sociálneho kapitálu pri súčasnom potvrdení zásady celoživotného vzdelávania prepojením podpory formálneho a neformálneho vzdelávania. Program tiež rozširuje možnosti mobility a spolupráce s partnerskými krajinami.

Erasmus+ pomáha mladým ľuďom rozšíriť si obzory. Učitelia a pracovníci s mládežou môžu využiť profesionálne pobyty v rôznych krajinách, čo im dáva šancu získať skúsenosti s novými pracovnými postupmi a nadobudnúť poznatky od kolegov v zahraničí.

Erasmus+ poskytuje organizáciám šancu na nadviazanie medzinárodných partnerstiev, ktoré rozširujú možnosti pre ich zamestnancov, študentov a motivujú k reformám.

Projekty Erasmus+ prispievajú k podpore hospodárskeho rastu, tvorbe pracovných miest a sociálnemu začleňovaniu vylúčených. Erasmus+ má ďalekosiahly význam pre európsku spoločnosť.

Pomáha mladým získať prácu: Erasmus+ zlepšuje zamestnateľnosť mladých ľudí tým, že im poskytne zručnosti, skúsenosti a sebadôveru. Každý tretí stážista dostane pracovnú ponuku vo firme, kde bol na stáži.

Upevňuje povedomie o občianstve EÚ: Erasmus+ spája Európanov, aby sa spoločne učili, pracovali a stávali sa dobrovoľníkmi. Povzbudzuje ľudí, aby sa aktívne zapájali do spoločnosti. 83 % študentov vysokých škôl, ktorí sa zúčastnili pobytov, potvrdilo, že ich zmysel pre európske občianstvo sa vďaka pobytu v zahraničí zvýšil.

Podporuje sociálne začlenenie vylúčených: Erasmus+ ponúka možnosti všetkým, finančne podporuje aj znevýhodnených a migrantov. Tretina mladých účastníkov prichádza zo znevýhodneného prostredia.

Podporuje voľný pohyb: Erasmus+ pomáha rozvíjať v ľuďoch medzinárodný rozhľad. Účastníci získajú sebaistotu pri cestovaní do zahraničia za štúdiom, školeniami, dobrovoľníctvom alebo aj za prácou. Tieto medzinárodné skúsenosti oceňujú zamestnávateľia po celom svete.

Aktivity programu Erasmus+ v oblasti mobilit vysokoskolských študentov a pracovníkov, označované ako KA103 Mobility jednotlivcov a KA107 Mobilita študentov a zamestnancov VŠ medzi krajinami programu a partnerskými krajinami, majú nezastupiteľné miesto pri realizácii Dlhodobých zámerov TUZVO v oblasti internacionalizácie.

Mobility študentov a učiteľov TUZVO sú realizované na zahraničných univerzitách, s ktorými má TUZVO podpísanú zmluvnú bilaterálnu spoluprácu v rámci programu Erasmus+.

V roku 2016 boli v platnosti Erasmus+ zmluvy so 79 partnermi z 19 krajín Európy a 5 zmlúv s univerzitami z tretích krajín a 5 zmlúv s univerzitami v Rusku, Srbsku a na Ukrajine, s ktorými TUZVO pokračuje spolupráca v rámci aktivity KA107 programu Erasmus+ *Mobility do/z partnerských krajín*. Priebežne sú uzatvárané ďalšie nové zmluvy podľa požiadaviek jednotlivých fakúlt, pracovísk, resp. akademických pracovníkov, vo výnimočných prípadoch aj študentov. Zmluvy schvaľuje rektor univerzity. Zmluvy Erasmus+ sa týkajú mobilit študentov za účelom štúdia, učiteľských a zamestnaneckých mobilit. Naďalej je potrebné uvažovať aj o nadviazaní zahraničnej zmluvnej spolupráce s podnikmi, ktoré by akceptovali študentov TUZVO na praktické stáže v rámci programu Erasmus+ podľa požiadaviek fakúlt. V súčasnosti si študenti hľadajú podniky pre absolvovanie stáže individuálne na základe odporúčaní akademických pracovníkov.

Vo vzťahu k počtu všetkých realizovaných mobilit Erasmus+ patrili v akademickom roku 2015/2016 k najvýznamnejším partnerom TUZVO nasledovné univerzity:

1. Česká zemědělská univerzita v Praze, ČR,
2. Mendelova univerzita v Brně, ČR,
3. Escuela de Arte y Superior de Diseno de Orihuela, Španielsko,



4. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, ČR,
5. Vysoké učení technické v Brně, ČR.

Nadálej zaznamenávame rastúci trend v počte vyslaných aj prijatých účastníkov programu Erasmus+ na TUZVO, čo je podporované aj značným nárastom množstva finančných prostriedkov alokovaných zo zdrojov Európskej komisie prostredníctvom Slovenskej akademickej asociácie pre medzinárodnú spoluprácu.

Celkový objem finančných prostriedkov, ktoré univerzita získala na realizáciu mobilit v programe Erasmus, resp. Erasmus+ v rámci aktivity KA103 Mobility jednotlivcov v roku 2016 bol 217 249 EUR.

V akademickom roku 2015/2016 bolo zrealizovaných 48 mobilit študentov za účelom štúdia a 41 stáží študentov (z toho 20 stáží absolventov) v podnikoch. V rámci študentských mobilit Erasmus+ prijala univerzita 5 zahraničných študentov zo Španielska, Maďarska a Českej republiky. Referát vonkajších vzťahov pravidelne zabezpečoval informačné dni Erasmus+ pre študentov, poskytuje osobné konzultácie, vydáva informačné materiály o programe európskej komisie Erasmus+ a spolupracuje s fakultami s cieľom spropagovať tento program medzi študentmi, učiteľmi a zamestnancami TUZVO. Referát pravidelne zverejňuje informácie o svojej činnosti na internetovom sídle TUZVO a hromadne zasiela pozvánky a informácie študentom elektronickou formou prostredníctvom UIS. Informačné dni Erasmus pre študentov sa konali 05. 10. 2016, 12. 10. 2016 t. j. aktuálne k termínom prihlasovania sa na štúdium na zahraničných univerzitách. Študenti prejavovali veľký záujem o tieto podujatia a následne o individuálne konzultácie.

Základné pravidlá mobilit študentov a zamestnancov sa v roku 2016 oproti predchádzajúcemu obdobiu nezmenili. Minimálna dĺžka mobility stáží študentov sú 2 mesiace spolu s možnosťou realizovať tento druh mobility aj v prípade absolventov štúdia, viedla k nárastu počtu mobilit študentov vyslaných na stáže (z celového počtu študentov vyslaných na stáž bolo 19 absolventov). Za príklad úspešnej praxe je možné považovať skutočnosť, že dvaja absolventi TUZVO získali pracovné miesta v podnikoch, v ktorých realizovali predchádzajúcu stáž. Mobility študentov za účelom stáže by rozhodne mali byť v širšom meradle vyhľadávané aj študentmi tretieho stupňa štúdia, u ktorých je najväčšia pravdepodobnosť využitia stáže v rámci študijného programu na prípravu záverečnej práce.

#### **KA107 Mobility učiteľov a študentov do/z partnerských krajín**

V roku 2016 boli zverejnené ďalšie výzvy na zapojenie sa do aktivity KA107 Mobility učiteľov a študentov do/z partnerských krajín, kde ide o spoluprácu s tretími krajinami. Do prípravy projektu v rámci tejto výzvy sa uspeli Drevárska fakulta a Fakulta environmentálnej výrobnéj techniky, ktoré mali záujem o mobilitnú spoluprácu s partnerskými univerzitami na Ukrajine. TUZVO boli pridelené finančné prostriedky vo výške 9 060 EUR na zabezpečenie 6 mobilit učiteľov a študentov v období dvoch rokov od 1. 6. 2016. Odbornými garantmi projektu, ktorí aktivity zabezpečujú po organizačnej stránke, sú prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD., a doc. Ing. Pavel Beňo, PhD., pre spoluprácu s Ukrajinskou národnou lesníckou univerzitou v Lvove. Kompletnú správu a finančnú administráciu projektu zabezpečuje Referát pre vonkajšie vzťahy TUZVO. Procesom schvaľovania inter-inštitucionálnych dohôd s partnerskou univerzitou a jej pracoviskami bola začatá príprava a realizácia mobilit učiteľov a študentov.

#### **KA203 Strategické partnerstvá**

V roku 2016 skončila na TUZVO aktivita KA203 Strategické partnerstvá, na Drevárskej fakulte ako partnerskej inštitúcie v projekte s názvom *Motivational workshops for vocational students to continue studies into higher level*. Projekt na TUZVO koordinoval doc. Rastislav Lagaňa, DF.

Hlavným koordinátorom bola Lahti University of Applied Sciences z Fínska a participovali ďalšie štyri partnerské inštitúcie a školy v Maďarsku, vo Fínsku a na Slovensku. V rámci tohto projektu boli v rokoch 2015 – 2016 zorganizované 4 workshopy v Lahti, Zvolene a Šoproni. Na každom z nich sa zúčastnili 4 študenti z TUZVO a 6 študenti dvoch stredných odborných škôl so zameraním na drevárske technológie. Študenti boli motivovaní k tomu, aby pokračovali vo svojom štúdiu vo vyšších formách vzdelávania. Počas workshopov získali zážitkovou formou poznatky o tvorbe nových

materiálov pomocou technológie 3D tvárnenia, strávili čas v anglicky hovoriacom prostredí a mali možnosť prezentovať výsledky svojej práce. Niektorí zo zúčastnených študentov preukázateľne pokračovali vo vyššej forme vzdelávania na univerzitách s technickým zameraním.

Projekt bol úspešne ukončený a jeho výstupom sú študijné materiály vo forme prezentácií, správ a multimediálnych prednášok z workshopov, ktoré sú prístupné on-line. Projekt umožnil vytvorenie aktívnej spolupráce medzi TUZVO a zúčastnenými partnermi v oblasti vzdelávania a aplikovaného výskumu.

V roku 2016 bol podaný projekt KA2 Strategické partnerstvá, FEAL: *multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes* pod číslom 2016-1-SK01-KA202-022502 ktorého koordinátorkou a zodpovednou riešiteľkou je Ing. Martina Slámová, PhD., KPTK FEE. Projekt je finančne podporený v rámci grantovej schémy ERASMUS+, KA2 Spolupráca v oblasti inovácií a výmena osvedčených postupov, s dĺžkou riešenia 30 mesiacov (01. 12. 2016 – 31. 05. 2019) a celkovým objemom finančných prostriedkov 374 951 EUR.

## CEEPUS

TUZVO sa okrem programu Erasmus+ zameriava aj na pôsobenie v iných medzinárodných programoch a sieťach, najmä v programe CEEPUS. Ide o stredoeurópsky výmenný program pre univerzitné štúdiá, ktorý podporuje akademické mobility v strednej, východnej a juhovýchodnej Európe, prispieva k európskej integrácii a zdôrazňuje regionálne špecifiká. Program umožňuje rozvíjať spoluprácu vysokých škôl pomocou vytvárania akademických sietí, v rámci ktorých sa uskutočňuje vedeckovýskumná spolupráca a realizujú sa mobility študentov, doktorandov a vysokoškolských učiteľov. Prioritou je rozvoj spoločných študijných programov vedúcich k spoločným diplomom a k spoločnému vedeniu záverečných prác. V rámci programu CEEPUS je tiež možné realizovať exkurzie a letné školy, koordinačné stretnutia a jazykové kurzy, ktoré dopĺňajú odbornú a vedeckú spoluprácu medzi partnerskými univerzitami. V súčasnosti sa na programe aktívne zúčastňuje celkovo 17 krajín.

V rámci programu CEEPUS pôsobila TUZVO v roku 2016 prostredníctvom LF a FEVT ako partner v piatich sieťach a v jednom prípade ako koordinátor siete zameranej na podporu profesijného vzdelávania:

### *Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky:*

- *CEEPUS CIII-RS-1012-01-1516 Building Knowledge and Experience Exchange in CFD*  
Koordinátor za TUZVO: doc. Ing. Pavel Beňo, PhD., FEVT (partner v sieti)  
Zúčastnené krajiny: AT, BA, BG, CZ, HR, HU, ME, RO, SI  
Trvanie: 2015/2016
- *CEEPUS CIII-PL-0701-03-1415 Engineering as Communication Language in Europe*  
Koordinátor za TUZVO: Ing. Erika Sujová, PhD., FEVT (partner v sieti)  
Zúčastnené krajiny: AT, BG, CZ, HR, HU, MD, ME, MK, PL,RO, RS, SK  
Trvanie: 2013/2014 – doteraz
- *CEEPUS CIII-RS-0507-04-1516 Research, Development and Education in Precision Machining*  
Koordinátor za TUZVO: Ing. Erika Sujová, PhD., FEVT (partner v sieti)  
Zúčastnené krajiny: BA, BG, CZ, MK, PL,RO, RS, SI, SK  
Trvanie: 2013/2014 – doteraz
- *CEEPUS CIII-SK-0310-07-1516 Non-traditional processes in production technologies and integration of the study and research in the Eastern and Central Europe universities*  
Koordinátor siete: doc. Ing. Ľubomír Javorek, CSc., FEVT  
Zúčastnené krajiny: CZ, HU, PL, RO, SK  
Trvanie: 2008/2009 – doteraz

### *Lesnícka fakulta:*

- *CEEPUS CIII-PL-0114-09-1516 New directions for forestry sciences in Central Europe*  
Koordinátor za TUZVO: prof. Dr. Ing. Viliam Pichler (partner v sieti)  
Zúčastnené krajiny: AL, AT, CZ, HU, PL,RO, SI, SR, XZ  
Trvanie: 2014/2015 – doteraz

### **Národný štipendijný program SR**

Národný štipendijný program ako program na podporu mobilit študentov, doktorandov, vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov, ktorý realizuje SAIA, n. o., na základe poverenia z Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR, vyhlasuje dvakrát ročne výzvy na získavanie štipendií a cestovných grantov.

Vo výberovom procese v roku 2016 uspela študentka III. stupňa štúdia Ing. Zuzana Matúšová, FEE, Španielsko, 5 mesiacov, od 01. 02. 2017.

### **Ďalšie mobility**

V termíne od 15. 05. – 20. 05. 2016 sa uskutočnila exkurzia 36 LF TUZVO v Krakove na Poľnohospodárskej univerzite v Krakove v rámci kurzu „*Forest Management and Conservation of Forest Resources*“. Program exkurzie bol zameraný na problematiku pestovania a obhospodarovania lesov, ochranu a súčasné výzvy a problémy lesníctva v Európskom kontexte.

Tréningový IT Talent program „*Seeds for the Future*“ spoločnosti Huawei pre 10 vybraných študentov zo slovenských univerzít absolvovali študenti TUZVO: Katarína Bajzová, študentka DF a Bc. Michal Gašparovič, študent LF v Pekingu a Shenzene, od 15. 08. – 29. 08. 2016.

V rámci IVF (International Visegrad Fund) absolvovala od 02. 09. 2015 – 05. 02. 2016 na KPTK FEE výskumný pobyt „*Identifying traces of traditional management in current landscape*“ doktorandka Mgr. et Mgr. Jana Krčmářová z Etnologického ústavu AV ČR, v.v.i..

V spolupráci SLDK so Slovenskou akademickou informačnou agentúrou (SAIA) sa rozvíjala aj distribúcia informácií o programe EURAXESS, ktorý je iniciatívou Európskej komisie na podporu mobilit vedeckovýskumných pracovníkov v Európe ako aj uskutočňovaním informačných seminárov SAIA, zameraných na ponuku medzinárodných mobilityných programov a študijných pobytov pre študentov, doktorandov, pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov TUZVO.

Prehľad mobilit študentov uvádza tabuľka č. 6 Prílohy 2.

#### IV. INFORMÁCIE O POSKYTOVANÍ ĎALŠIEHO VZDELÁVANIA

Ďalšie vzdelávanie sa v akademickom roku 2016 uskutočňovalo aj v tradičných formách na Univerzite tretieho veku, kde do prvého ročníka nastúpilo 190 uchádzačov a v 15 študijných odboroch študovalo celkovo 480 frekventantov. Štúdium úspešne ukončilo 140 absolventov.

Spomedzi ďalších aktivít Centra ďalšieho vzdelávania TUZVO je potrebné spomenúť najmä:

- pokračovanie v medzinárodnom projekte TEMPUS Vytvorenie centier pre vzdelávanie v treťom veku *Centre for the Third Age Education (CTAE)* – 2013-4597/001-001,
- pokračovanie v medzinárodnom projekte ERASMUS+ *Digitally innovative- unique ones* – 2015-1-PL01-KA204-016365,
- jazykové vzdelávanie pre zamestnancov TUZVO (59 účastníkov - anglický jazyk, 8 účastníkov - španielsky jazyk), všetci účastníci boli zamestnanci alebo študenti TUZVO,
- kurz CAD (21 účastníkov), z toho 7 zamestnancov a študentov,
- kurz bezpečnostných technikov (16 účastníkov), z toho 6 zamestnancov a študentov.

## V. INFORMÁCIE O VÝSKUMNEJ, UMELECKEJ A ĎALŠEJ TVORIVEJ ČINNOSTI VYSOKEJ ŠKOLY

Výskum a vývoj má dlhodobú tradíciu na TUZVO a vo viacerých vedných disciplínach dosahuje výsledky na špičkovej európskej úrovni.

Podľa schváleného Dlhodobého zámeru TUZVO na roky 2011-2016 je Strategickým zámerom internacionalizácia vzdelávania, vedeckého bádania a využitia poznatkov, ako aj ďalší rozvoj statusu univerzitnej vysokej školy, zvýraznenie postavenia TUZVO 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.

Rok 2016 bol posledným rokom plnenia rozvojových programov Dlhodobého zámeru. Cieľom rozvojového programu Veda, výskum a umenie je dosiahnuť medzinárodne akceptovateľné výsledky vo výskume a umeleckej činnosti aj prostredníctvom schválených nosných smerov na fakultách:

### ***Lesnícka fakulta***

Adaptívny manažment lesov SR: nosný smer zahŕňa všetky funkcie lesa od pestovania cez ťažbu a dopravu dreva, ekológiu lesa, lesnícku ekonomiku a ochranu lesa a poľovníctvo.

Nosný smer má zabezpečiť kontinuitu vedeckovýskumných aktivít a inovovať priority vedeckovýskumnej činnosti s ohľadom na nové výzvy v medzinárodnom a národnom lesníckom výskume, spoločnosti a hospodárstve.

### ***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 environmentalistiky***

Skúmanie vodných a suchozemských ekosystémov a hodnotenie biodiverzity, krajinno-ekologické procesy, životné prostredie a identifikácia antropogénnych vplyvov na jeho jednotlivé zložky, identifikácia ukazovateľov vzhľadu krajiny, optimalizácia spracovania odpadov a odpadové hospodárstvo, technologické postupy v priemyselnej sfére a znižovanie environmentálnych záťaží, filozofické, sociálne, kultúrne a legislatívne aspekty vzťahu človek – životné prostredie.

### ***Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky***

Technika a technológia v oblasti nakladania s odpadmi a druhotnými surovinami, druhotné a obnoviteľné zdroje energií, výskum techniky ochrany vôd a ovzdušia, stroje a mechanizmy pre oblasť drevárskej a lesnej techniky, používanie tradičných a špeciálnych konštrukčných a nástrojových materiálov, technologické problémy s akcentom na možnosti implementácie CA – technológií, výrobný manažment, manažment kvality, diagnostika a prevádzková spoľahlivosť strojov vo väzbe na životné prostredie, tvorba a riadenie výrobných systémov, integrácia systémov riadenia a certifikačné konania.

V roku 2016 bol orgánmi univerzity schválený nový Dlhodobý zámer na roky 2017-2023, v ktorom bol pre oblasť vedeckovýskumnej, tvorivej a umeleckej činnosti definovaný strategický cieľ: Medzinárodne akceptované výsledky vo výskume a umeleckej činnosti a transfer poznatkov do hospodárskej a spoločenskej praxe.

Veda, technika, výskum a vývoj vo svojej vzájomnej previazanosti a jednote má podobne ako vzdelávanie rozhodujúci a strategický význam pre TUZVO. Vedeckovýskumná a tvorivá činnosť je neoddeliteľnou súčasťou aktivít akademických pracovníkov univerzity, má významné a rovnocenné postavenie ako pedagogická činnosť a predstavuje významný modernizovaný prvok univerzitného života.

TUZVO je v súčasnosti stabilizovaná a v najdôležitejších ukazovateľoch úspešná výskumná a vzdelávacia inštitúcia s vyváženou organizačnou štruktúrou a zázemím podporných pracovísk, dobrou vedeckovýskumnou základňou a vyspelým pedagogickým zborom.

### Personálne zabezpečenie výskumnej činnosti

Na riešení projektov sa podieľali akademickí zamestnanci tak, ako je uvedené v tabuľke V.1.

**Tab. V.1** Štruktúra akademických zamestnancov (stav k 31. 12. 2016)

Pracovisko	Pedagogickí pracovníci				Pracovníci VVz	Spolu 2015	Spolu 2016
	profesori	docenti	odborní asistenti	spolu			
LF	13	21	28	62	28	97	90
DF	13	27	69	109	6	117	115
FEE	5	13	23	41	6	49	47
FEVT	2	14	14	30	0	36	30
OOS	0	0	14	14	2	18	16
TUZVO	33	75	148	256	42	317	298

### Výsledky dosiahnuté pri riešení projektov vedy a výskumu

V štruktúre potenciálnej grantovej podpory TUZVO organizovala v roku 2016 svoj vedecký výskum v týchto kategóriách:

- medzinárodná úroveň* – projekty s podporou európskych zdrojov (7. RP, H2020, IVF, COST),
- operačné programy zo zdrojov Európskej únie* (výskumné projekty zo Štrukturálnych fondov EÚ),
- národná úroveň* – grantové agentúry spravované MŠVVaŠ SR, ktoré sú zamerané na základný, aplikovaný a edukačný výskum (VEGA, KEGA, APVV),
- univerzitná úroveň* – Interná projektová agentúra TUZVO.

Výsledkom riešenia niektorých výskumných projektov (APVV, VEGA) bol vznik originálnych a častokrát jedinečných technických riešení, na ktoré si pôvodcovia podali v roku 2016 žiadosti o priemyselno-právnu ochranu a to vo forme patentov alebo úžitkových vzorov.

### Medzinárodná spolupráca a projekty vedeckej a vedecko-technickej spolupráce

Pracovníci TUZVO dlhodobo spolupracujú s viacerými zahraničnými výskumnými ústavmi a univerzitami (Poľsko, Rakúsko, Nemecko, Francúzsko, Španielsko, Maďarsko, Bulharsko, Rusko, Veľká Británia, Čína, Grécko, Portugalsko, USA, Kanada).

V roku 2016 boli na TUZVO riešené nasledovné medzinárodné vedeckovýskumné projekty:

- *7RP/INTEGRAL – Future-oriented integrated management of European forest landscapes.* Zodpovedný riešiteľ za TUZVO: prof. Ing. Ján Tuček, CSc., 2011-2015, dofinancovanie projektu v roku 2016.
- *7/RP/PIRSES-GA-2011-295260 Ecological application of nanosorbents on the base of natural and synthetic ionites and carbons (akronym ECONANOSORB).* Zodpovedný riešiteľ za TUZVO: prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD.
- *H2020-Alternative models and robust decision-making for future forest management (Alternatívne modely a robustná podpora rozhodovania pre obhospodarovanie lesov v budúcnosti) ALTERFOR.* Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Ján Tuček, CSc., 2016-2020
- *IVF-21610132 International cooperation of the V4 countries in receiving of new adepts into Fire units.* Zodpovedný riešiteľ: doc. PaedDr. Peter Polakovič, PhD.
- *IVF 51500282- Identifying traces of traditional management in current landscape, Contract on the Lump related to the Visegrad / V4EaP Scholarship.* Zodpovedná riešiteľka: Ing. Martina Slámová, PhD.

V roku 2016 bol podaný jeden nový projekt, ktorého začiatok riešenia je v roku 2017 *H2020-MSCA-RISE-2016 Characterisation of a Green Microenvironment and to Study its Impact Upon Health and Well-Being in the Elderly as a Way Foreward for Health Tourism*. Zodpovedná riešiteľka: Ing. Magdaléna Pichlerová, PhD.

**Riešiteľské tímy TUZVO boli zapojené do 16 projektov akcií COST:**

- *COST Action F1201 - Forest Land Ownership Change in Europe: Significance for Management and Policy (FACESMAP)*, Zmeny vo vlastníctve lesov v Európe: Význam pre obhospodarovanie a politiku, doc. Dr. Ing. Jaroslav Šálka, 2012-2016
- *COST Action FP1207 – Orchestrating forest-related policy analysis in Europe (ORCHESTRA)*, Zosúladovanie prístupov pre analýzu politík súvisiacich s lesníctvom v Európe, doc. Dr. Ing. Jaroslav Šálka, 2013-2016
- *COST Action TN 1401 - Capacity building in forest policy and governance in Western Balkan region*, Budovanie kapacít v oblasti lesníckej politiky a governance v krajinách západného Balkánu (CAPABAL), Mgr. JUDr. Zuzana Dobšínská, PhD., 2014-2016
- *COST Action FP1202 – Strengthening conservation: a key issue for adaptation of marginal/peripheral populations of forest tree to climate change in Europe (MaP-FGR)*, Posilnenie ochrany: kľúčový aspekt adaptácie marginálnych a periférnych populácií lesných drevín na zmeny klímy v Európe, prof. Ing. Dušan Gömöry, DrSc., 2012-2016
- *COST Action FP1206 – European mixed forests. Integrating Scientific Knowledge in Sustainable Forest Management (EuMIXFOR)*, doc. Ing. Marek Fabrika, PhD., 2013-2016
- *COST Action FP1304 – Towards robust PROjections of European Forests UNDER climate change (PROFOUND)*, doc. Ing. Marek Fabrika, PhD., 2014-2018
- *COST Action FP1206 – European mixed forests. Integrating Scientific Knowledge in Sustainable Forest Management (EuMIXFOR)*, doc. Ing. Katerína Střelcová, PhD., 2013-2016
- *COST Action ES1308 – Climate Change Manipulation Experiments in Terrestrial Ecosystems: Networking and Outreach (ClimMani)*, doc. Ing. Katerína Střelcová, PhD., Dr. nat. techn. Ing. Katarína Merganičová, 2014-2018
- *COST Action ES1203 – Enhancing the resilience capacity of SENSitive mountain FOREst ecosystems under environmental change (SENSFOR)*, prof. Dr. Ing. Viliam Pichler, 2013-2016
- *COST Action ES1106 STReESS– Studying Tree Responses to extreme Events: a SynthesiS (Partner)*, - doc. Ing. Katerína Střelcová, PhD., 2013-2017
- *COST Action FP1305 – BioLink: Linking belowground diversity and ecosystem function in European forests*, doc. Ing. Erika Gömöryová, PhD., 2014-2018
- *COST Action FP1104 - New possibilities for print media and packaging - combining print with digital* (Nové možnosti pre tlačené a obalové médiá v kombinácii s IT), doc. Ing. Hubert Paluš, PhD., Ing. Ján Parobek, PhD.
- *COST Action FP1405 - Active and intelligent fibre-based packing – Innovation and market introduction* (Aktívne a inteligentné baliace systémy – Inovácie a marketingové uvedenie na trhu), Ing. Ján Parobek, PhD.
- *COST CA 15216 - European Network of Bioadhesion Expertise: Fundamental Knowledge to Inspire Advanced Bonding Technologies*, prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD.
- *COST Action FP 1403 - Non-native tree species for european forests – experiences, risks and opportunities (NNEXT)*, prof. RNDr. Tibor Benčať, CSc., doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.
- *COST Action TU 1401 Renewable energy and landscape quality (REALY)*, Ing. Martina Slámová, PhD., doc. RNDr. Ingrid Belčáková, PhD.

**Výskumné projekty zo štrukturálnych fondov EÚ**

Projekt s názvom *Zvýšenie kapacity ľudských zdrojov pre transfer poznatkov výskumu a vývoja o produkcii a spracovaní biomasy do praxe* (ITMS 26110230087) bol podaný v rámci výzvy OPV-

2012/1.2./04-SORO, Opatrenie 1.2. Vysoké školy a výskum a vývoj ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti. Projekt sa začal realizovať 03. 06. 2013. Ambíciou troch aktivít projektu bolo zvýšiť kapacitu a konkurencieschopnosť pracovníkov prostredníctvom jazykových a odborných kurzov, prostredníctvom realizácie zahraničných mobilit riešiteľských tímov rozvíjať spoluprácu so špičkovými centrami vedy a výskumu a s podnikateľským prostredím, získané poznatky a skúsenosti spracovať v prípadových štúdiách. Vecná realizácia aktivít projektu bola ukončená 30. 09. 2015. Na riešenie projektu bola pre TUZVO schválená výška NFP vo výške 1,515 mil. EUR. V roku 2016 bol projekt dofinancovaný v celkovej výške 103 362 EUR.

V roku 2016 bolo v rámci výzvy OPVal-VA-DP-2016.1.2.1-02 a OPVal-VA-DP-2016 1.2.1-03 podaných 15 žiadostí o projekt.

*OPVal-VA-DP-2016.1.2.1-02* – Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku zameraná na podporu inovácií a technologického transferu. V rámci tejto výzvy bolo podaných 8 žiadostí o projekt:

- *Výskum technológií zušľachťovania dreva (ITMS 3130108808)*. Žiadateľ: Vývoj Martin a.s., Martin zodpovedný riešiteľ za TUZVO: doc. Ing. Rastislav Lagaňa, PhD.
- *Priemyselné výskumno-vývojové centrum pre pôdohospodárstvo a životné prostredie (ITMS 313010B682)*. Žiadateľ: SOFTIP a.s., Bratislava, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: Ing. Jaroslav Vido, PhD.
- *Výskumno-vývojové centrum pre hydrostaticko-mechanickú diferentnú transmisu vrátane jej optimalizácie (ITMS 313010B844)*. Žiadateľ: Lokomotion Slovakia s.r.o., Zvolen, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: doc. Ing. Jozef Krilek, PhD.
- *RELAZ III Priemyselné výskumno-vývojové centrum špeciálnych zariadení RELAZ na báze vodíkovej technológie (ITMS 313010B780)*. Žiadateľ: SL Slovakia s.r.o., Svidník, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: Ing. Jozef Slugeň, PhD.
- *Výskum, vývoj a realizácia inovatívneho postupu spracovania a zhodnotenia komunálneho odpadu na druhotné tuhé palivo (ITMS 313010C069)*. Žiadateľ: ONIX SK s.r.o., Nové Zámky, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD.
- *Priemyselné výskumno-vývojové centrum (PVVC) pre analýzu a spracovanie dát (ITMS 313010C031)*. Žiadateľ DATALAN a.s., Bratislava, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: Ing. Monika Koreňová, PhD.
- *Drevený počítač (ITMS 313010C035)*. Žiadateľ: XERRY s.r.o., Banská Bystrica, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: doc. Ing. Rastislav Lagaňa, PhD.
- *Priemyselné výskumnovývojové centrum CELESTIAL (ITMS)*. Žiadateľ: Lomtec.com, Bratislava, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: doc. Ing. Marek Fabrika, PhD.

*OPVal-VA-DP-2016 1.2.1-03* – Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu priemyselných výskumno-vývojových centier v oblastiach špecializácie RIS3 SK. Celkovo bolo podaných v rámci tejto výzvy 7 žiadostí o projekt.

- *Podpora strategického výskumu zameraného na biodiverzitu a adaptáciu na klimatické zmeny a ich vplyv na environment*. Žiadateľ: SPU Nitra, zodpovedný riešiteľ: celouniverzitné
- *Znižovanie negatívnych dopadov na zdravie človeka zo zaťaženia rizikovými faktormi životného a pracovného prostredia. „ASKLEPIOS“*. Žiadateľ: Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: doc. Ing. Marián Schwarz, CSc.
- *Dlhodobý nezávislý experimentálny výskum a vývoj systémových dynamických manažérskych simulačných modelov pre zvyšovanie podnikovej výkonnosti, konkurencieschopnosti a modelovania spoločenských javov spoločnosti*. Žiadateľ: Ekonomická univerzita ( PHF) Košice, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: doc. Ing. Andreja Sujová, PhD.
- *Centrum výskumu a vývoja geopriestorových informačno – komunikačných technológií* . Žiadateľ: Národné lesnícke centrum Zvolen, zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Bc. Miroslav Kardoš, PhD.



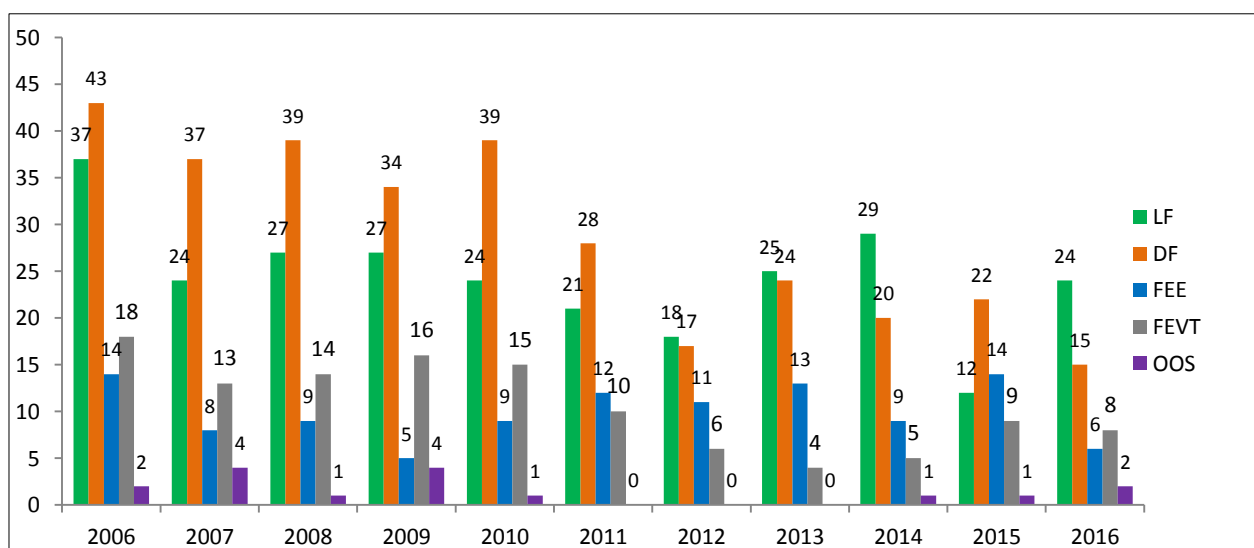
- *Komplexný inteligentný systém na podporu rozhodovania pre udržateľné využitie krajiny s využitím pokročilých geoinformačných technológií.* Žiadateľ: SAV Zvolen, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: doc. Mgr. Milan Koreň, PhD.
- *Výskum inovatívneho postupu spracovania a zhodnotenia komunálneho odpadu na druhotné tuhé palivo a realizácia skúšobnej jednotky pyrolýzy biomasy s vysokoúčinným systémom čistenia pyrolýznych plynov a hodnotenie environmentálnych impaktov.* Žiadateľ: ONIX SK s.r.o., Nové Zámky, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD.( projekt sa podáva opakovane, ako sa podával v rámci PVVC)
- *Dlhodobý strategický výskum zameraný na využitie nanotechnologických procesov pri vývoji materiálov pre viacpodlažné budovy na báze dreva.* Žiadateľ: TUZVO ( zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Štefko, CSc.), partneri: JK Slovakia Lipany, STAVE-EM, s.r.o. Čadca

Prehľad finančných prostriedkov poskytnutých v roku 2016 na výdavky hore uvedených projektov, ktoré boli vecne ukončené už v predchádzajúcich rokoch poskytuje tabuľka č. 20 v Prílohe 2.

### Projekty podporované z domácich grantových schém - VEGA, KEGA, APVV

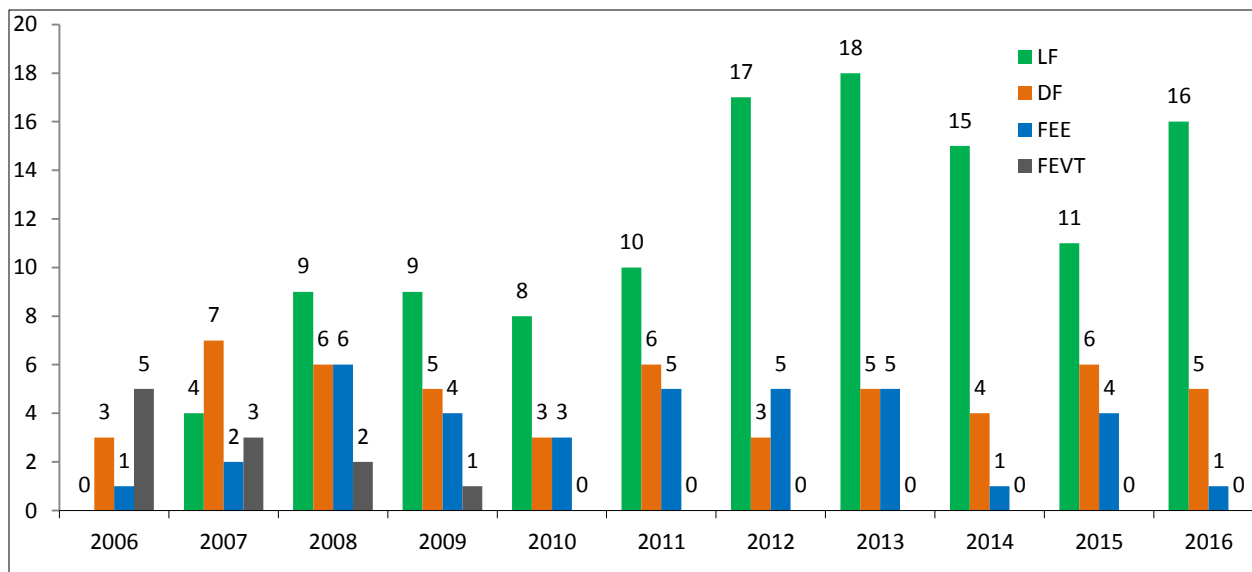
Finančné prostriedky získané z domácich grantových agentúr sú pre univerzitu vo všeobecnosti významným finančným príjmom. Je však čoraz ťažšie získať požadované prostriedky z MŠVVaŠ SR, i napriek tomu, že projekty sú takmer v každom prípade na vysokej odbornej úrovni.

V roku 2016 sa na TUZVO riešilo spolu 55 projektov (z toho 36 projektov VEGA, 17 projektov KEGA). Na financovanie týchto projektov univerzita získala spolu 412 493 EUR, čo v porovnaní s rokom 2015 znamená mierne zvýšenie o 0,88 %. prehľad počtu riešených úloh VEGA a KEGA znázorňuje graf V.1. Zoznamy riešených projektov v roku 2016 sú uvedené v tabuľke č. 19 Prílohy 2.



Graf V.1 Prehľad počtu riešených vedeckovýskumných úloh VEGA a KEGA

V rámci Všeobecných výziev vyhlásených v rokoch 2011, 2012 a 2014 sa na TUZVO v roku 2016 riešilo 22 projektov financovaných z APVV z toho: 19 projektov všeobecných výziev a 2 bilaterálne projekty. Vývoj počtu projektov APVV znázorňuje graf V.2.



Graf V.2 Vývoj počtu riešených projektov APVV

### Ostatné výskumné projekty

- R-7583/2015 Simulácia dynamiky motorového vozidla vo virtuálnej realite ako nástroj predikcie a nastavenia jeho parametrov v reálnom svete za účelom zvýšenia komfortu a bezpečnosti jazdy – projekt financovaný hospodárskou sférou: Nadácia Volkswagen Slovakia, Ing. Jaroslav Matej, PhD. (2015-2016). Projekt bol obhájený a ukončený.
- 179/16-RT Robohranie – pro FEVT – Popularizácia Robotiky na FEVT – projekt financovaný hospodárskou sférou: Nadácia Volkswagen Slovakia: Rozvíjať technik(o)u, doc. Mgr. Elena Pivarčiová, PhD.

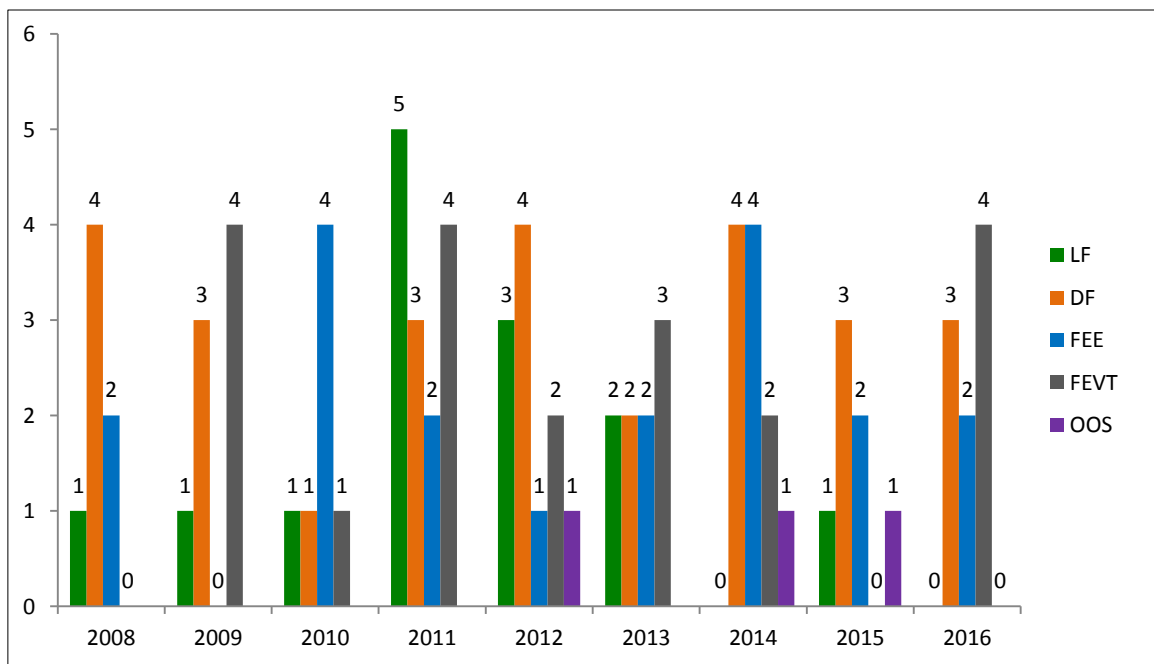
### Projekty Internej projektovej agentúry TUZVO

Rok 2016 bol v poradí už desiatym ročníkom činnosti IPA TUZVO. Projektová agentúra bola zameraná na podporu výskumnej činnosti mladých zamestnancov – pedagogických, výskumných pracovníkov ako aj interných doktorandov do 30 rokov. Prioritným cieľom IPA je, aby mladí pracovníci a doktorandi získali prax a skúsenosti vo vypracovávaní projektov a riadení projektového cyklu. Z dlhodobého hľadiska sa predpokladá, že skúsenosti z projektov IPA budú stimulom pre získavanie projektov z národných aj medzinárodných agentúr. vývoj počtu projektov IPA znázorňuje graf V.3.

Na riešenie výskumných projektov IPA bolo na rok 2016 schválených 8 114,00 EUR. Zostatok z minulých rokov predstavoval čiastku 457,32 EUR a teda na rok 2016 predstavovala celková výška dotácie 8 571,32 EUR. Na základe uvedeného Projektová rada IPA TUZVO schválila maximálnu výšku poskytnutej finančnej dotácie na jeden výskumný projekt 1 000 EUR. Tabuľka V.2 zobrazuje rozdelenie finančných prostriedkov na projekty podľa fakúlt.

Tab. V.2 Objem pridelených finančných prostriedkov (v EUR) na výskumné projekty IPA

ROK	LF	DF	FEE	FEVT	OOS	TUZVO
2012	1 386	1 829	886	443	443	4 987
2013	1 269	1 285	1 361	1 575	0	5 490
2014	0	2 503	2 666	1 258	700	7 127
2015	906	2 731	1 911	0	855	6 403
2016	0	2 530	1 855	3 461	0	7 846



**Graf V.3** Vývoj počtu riešených výskumných projektov IPA

Projektová rada IPA skonštatovala, že nie všetky posudky boli kladné a financovanie všetkých projektov IPA TUZVO bolo v zmysle platného Štatútu. Všetky záverečné správy boli predložené v určenom termíne a nie všetky spĺňali náležitosti, ktoré boli vo výzve v roku 2016 uvedené.

Na zasadnutí Projektovej rady IPA TUZVO dňa 17. 03. 2017 sa konali záverečné oponentúry projektov k výzve z roku 2016. Členovia Projektovej rady skonštatovali, že z celkových 9 riešených projektov bolo: 7 projektov úspešne obhájených a 2 neúspešne. Všetkým úspešným riešiteľom boli odovzdané certifikáty. Záverečné správy projektov sú zverejnené na web stránke univerzity.

#### Vyhodnotenie žiadostí a úspešnosť podávania projektov

V zmysle pravidiel VEGA pridelenie dotácie nezávisí len od bodového hodnotenia projektu, ale predovšetkým od celkového objemu finančných prostriedkov vyčleneného na projekty VEGA v roku 2016. Každým rokom MŠVVaŠ SR znižuje množstvo finančných prostriedkov vyčlenených na riešenie projektov VEGA a KEGA, hoci záujem o podávanie žiadostí o projekt je stále pomerne veľký. Tabuľka V.3 zobrazuje percento úspešnosti TUZVO podávaných projektov v roku 2016 v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi.

APVV vyhlásila v roku 2016 ďalšiu verejnú výzvu (VV 2016), v rámci ktorej bolo za TUZVO podaných spolu 19 nových žiadostí o projekt. V súčasnosti ešte nemáme žiadne informácie o projektoch, ktoré budú agentúrou schválené v rámci VV 2016.

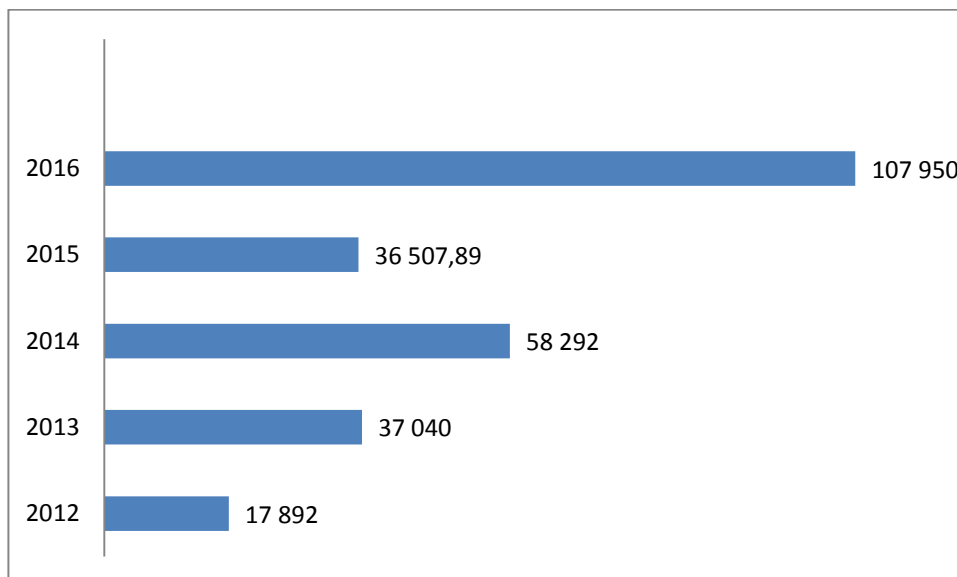
**Tab. V.3** Úspešnosť podávaných projektov

	VEGA						KEGA						APVV				
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2014	2015	2016
Podané projekty	57	27	28	33	32	31	16	17	20	19	26	26	28	38	34	13	19
Financované projekty	22	11	11	9	9	13	8	6	6	7	7	6	5	6	6	6	
% úspešnosť	39	41	39	27	28	41	50	35	30	37	27	23	18	16	18	46	

### Zdroje financovania

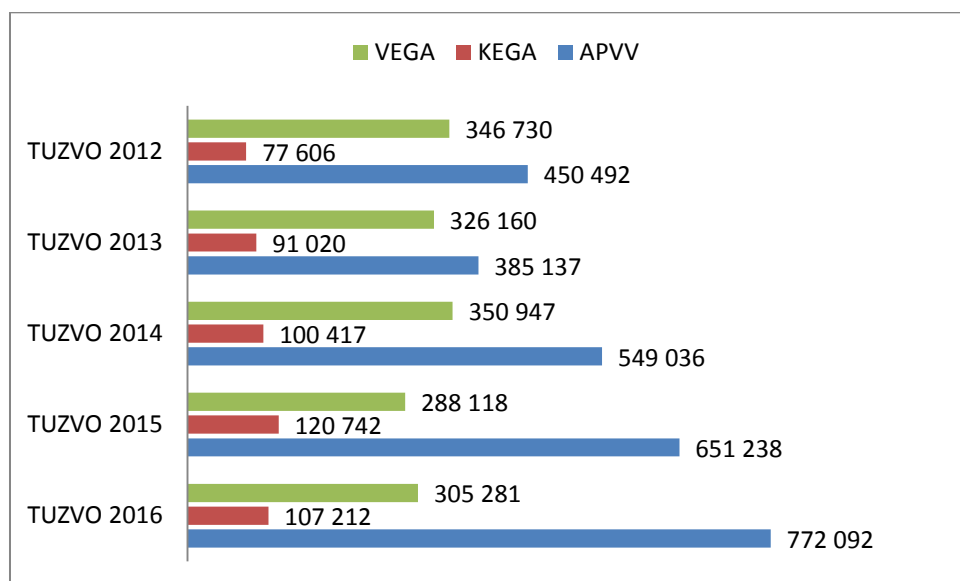
Finančné prostriedky TUZVO získalo v roku 2016 riešením 3 zahraničných projektov a to : 1 projektu ALTERFOR Horizon 2020 a 2 projektov International Visegrad Fund. Dofinancované boli aj dva skončené projekty v roku 2015 a to: APVV-DO7RP-0022-11 a INTEGRAL FP7-ENV-2011. Prehľad finančných prostriedkov pridelených v rokoch 2012-2016 znázorňuje graf V.4.

Podrobný prehľad o získaných finančných prostriedkoch získaných v roku 2016 je uvedený v tabuľkách č. 19 a 20 Prílohy 2.



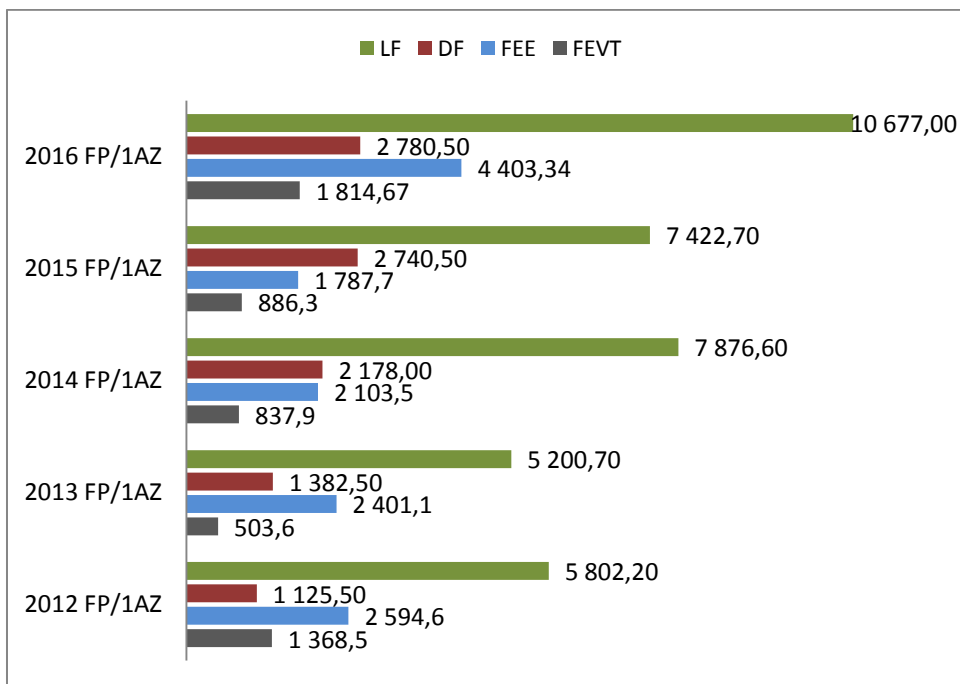
**Graf V.4** Prehľad pridelených finančných prostriedkov zo zahraničných zdrojov v rokoch (v EUR)

Prehľad dotácií o zdrojoch financovania vedeckej, výskumnej, vývojovej alebo umeleckej činnosti získaných v projektovej súťaži z rozpočtovej kapitoly MŠVVaŠ SR ako aj agentúry APVV v rokoch 2012 - 2016 dokumentuje graf V.5.



**Graf V.5** Prehľad objemu pridelených finančných prostriedkov z domácich zdrojov (v EUR)

Dokreslenie situácie v získavaní finančných prostriedkov po prepočte na jedného tvorivého pracovníka zobrazuje graf V.6.

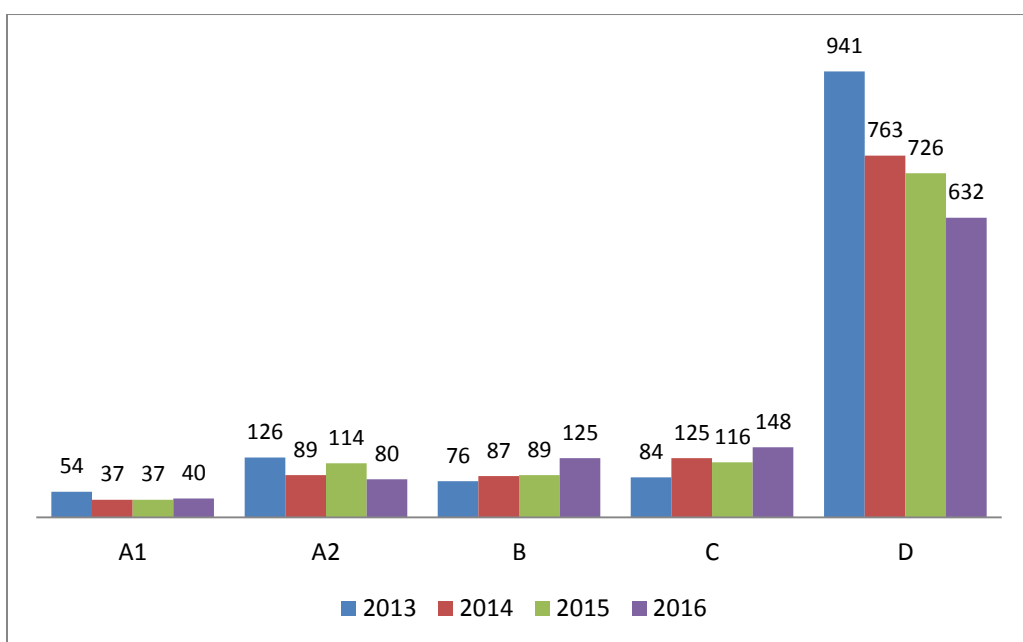


**Graf V.6** Objem finančných prostriedkov (FP) v EUR získaných zo všetkých zdrojov na jedného akademického zamestnanca (AZ)

#### Publikačná a umelecká činnosť na Technickej univerzite vo Zvolene

Základnou formou výstupov vedeckovýskumnej a tvorivej činnosti je publikačná a umelecká činnosť, ktorá sa zaraďuje v zmysle Vyhlášky 456/2012 MŠVVaŠ SR z 18. 12. 2012 o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti s účinnosťou od 01. 01. 2013 a Organizačnej smernice č. 7/2013 o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti, umeleckej činnosti a ohlasov na TUZVO s účinnosťou od 01. 09. 2013.

V grafe V.7 je zaznamenaný vývoj publikačnej činnosti v rokoch 2013-2016 a v tabuľke V.4 je publikačná činnosť spracovaná podľa údajov zo SLDK za roky 2015 a 2016 na jednotlivých fakultách a ostatných organizačných súčiastiach TUZVO.



**Graf V.7** Vývoj publikačnej činnosti

**Tab. V.4** Publikačná činnosť akademických zamestnancov v rokoch 2015 a 2016

Rok	LF		DF		FEE		FEVT		OOS		SPOLU	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>PAZ*</b>	<b>97</b>	<b>90</b>	<b>117</b>	<b>115</b>	<b>49</b>	<b>47</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>317</b>	<b>298</b>
<b>A1</b>	13 4,66% 0,13	15 5,23% 0,17	9 2,59% 0,08	15 3,84% 0,13	9 4,55% 0,18	6 4,26% 0,13	6 3,26% 0,17	2 1,40% 0,07	0 0,00% 0,00	2 3,17% 0,13	<b>37</b>	<b>40</b>
<b>A2</b>	26 9,32% 0,27	20 6,97% 0,22	32 9,22% 0,27	32 8,18% 0,27	23 11,62% 0,47	6 4,26% 0,13	23 12,50% 0,64	15 10,49% 0,5	10 13,51% 0,56	7 11,11% 0,44	<b>114</b>	<b>80</b>
<b>B</b>	31 11,11% 0,32	53 18,47% 0,59	23 6,63% 0,20	40 10,23% 0,35	14 7,07% 0,29	16 11,35% 0,34	17 9,24% 0,47	12 8,39% 0,4	4 5,41% 0,22	4 15,75% 0,25	<b>89</b>	<b>125</b>
<b>C</b>	19 6,81% 0,20	25 8,71% 0,28	62 17,87% 0,53	68 17,39% 0,59	4 2,02% 0,08	8 5,67% 0,17	25 13,59% 0,69	36 25,17% 1,20	6 8,11% 0,33	11 17,46% 0,69	<b>116</b>	<b>148</b>
<b>D</b>	190 68,10% 1,96	174 60,63% 1,93	221 63,69% 1,89	236 60,36% 2,05	148 74,75% 3,02	105 74,47% 2,23	113 61,41% 3,14	78 54,54% 2,6	54 72,97% 3,00	39 61,90% 2,44	<b>726</b>	<b>632</b>
<b>A1, A2, B, C, D</b>	279 2,88	287 3,19	347 2,97	391 3,40	198 4,04	141 3,00	184 5,11	143 4,77	74 4,11	63 3,94	<b>1082</b>	<b>1025</b>

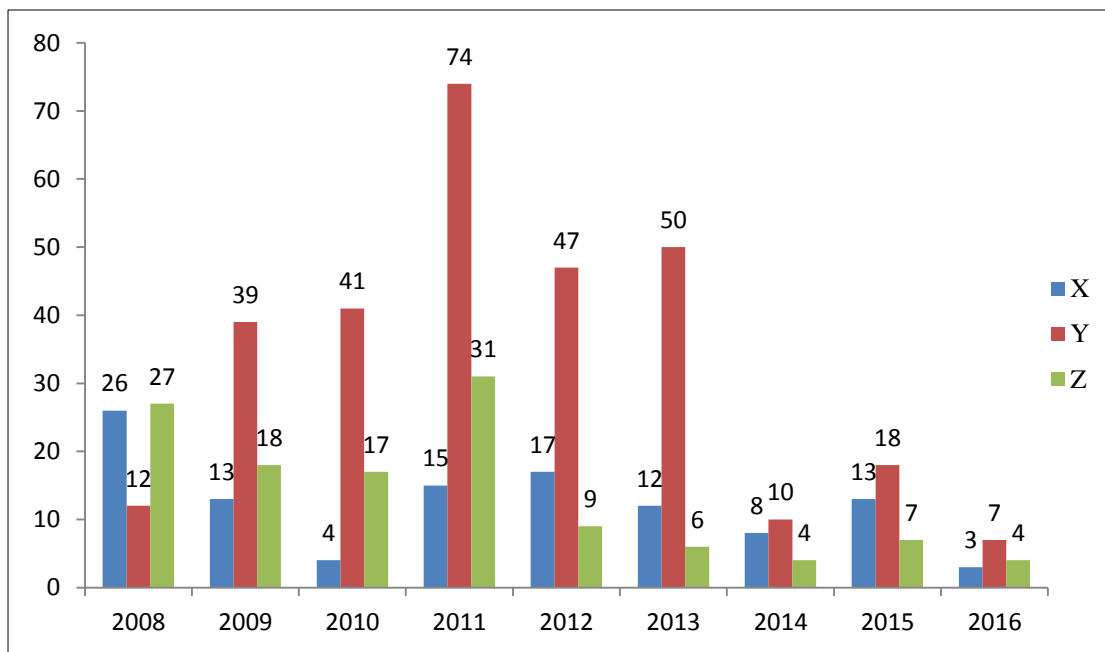
\*PAZ = počet akademických zamestnancov (pedagogickí pracovníci + výskumní pracovníci s VŠ vzdelaním)

**Poznámka:** Počet publikácií v skupine/percento z počtu publikácií v skupine v danom roku/počet publikácií na 1 AZ . (Údaje k 14. 03. 2016)

### Umelecká činnosť

Výstupy umeleckej činnosti sú podobne ako pri publikačnej činnosti hodnotené v zmysle Organizačnej smernice č. 7/2013 a Vyhláškou MŠVVaŠ SR č. 456/2012 Z.z. Umelecká činnosť bola v rámci TUZVO tradične vykázaná len na DF.

V roku 2016 na základe prvého odvolania došlo na CVTI SR Bratislava k aktualizácii záznamov umeleckej činnosti za rok 2014. Dôsledkom čoho bol pokles záznamov v kategórii Y a to o 11 záznamov, X o 4 záznamy a v kategórii Z došlo k poklesu počtu záznamov o 3. Finálny výstup záznamov umeleckej činnosti po verifikácii CVTI SR Bratislava sa z pôvodných 39 záznamov znížil na 22. V roku 2015 TUZVO zaznamenala nárast oproti roku 2014, s tým, že ešte údaje z roku 2015 neprešli verifikáciou CVTI SR Bratislava. Porovnaním rokov 2015 a rokov 2016 pred verifikáciou záznamov na CVTI SR Bratislava sa počty záznamov v kategórii X znížili o 7 záznamov v Y sa znížili o 3 záznamy a kategórii Z sa zvýšili o 3 záznamy. Podrobnejší prehľad zobrazuje graf V.8.



**Graf V.8** Vývoj umeleckej činnosti

### Priemyselno-právna ochrana vo forme patentov, úžitkových vzorov a dizajnov

TUZVO, ako majiteľ, podala na Úrad priemyselného vlastníctva SR v Banskej Bystrici v sledovanom roku nasledovné žiadosti o priemyselno-právnu ochranu:

#### Úžitkové vzory

- žiadosť o zápis úžitkového vzoru PÚV 99-2016 *Meracia hlava na snímanie trecích charakteristík klzných ložísk*. Pôvodcovia: Ing. Ján Turis, PhD., doc. Ing. Pavel Beňo, PhD., Ing. Ján Marienčík, PhD.
- žiadosť o zápis úžitkového vzoru PÚV 88-2016 *Stend pre experimentálne skúšky hydrauliky mobilných strojov*. Pôvodcovia: prof. Ing. Milan Mikleš, DrSc., Ing. Milan Helexa, PhD., Ing. Juraj Mikleš, PhD.
- žiadosť o zápis úžitkového vzoru PÚV 57-2016 *Samosvorný nosný rohový spoj drevených konštrukcií*. Pôvodcovia: Ing. Nadežda Langová, PhD., Ing. Patrik Krasula.
- žiadosť o zápis úžitkového vzoru PÚV 51-2016 *Koncentračný slnečný kolektor s ofsetovým parabolickým zrkadlom a kužeľovým špirálovým absorpčným telesom*. Pôvodcovia: prof. Ing. Jozef Víglaský, CSc., Mgr. Marian Ježo.
- žiadosť o zápis úžitkového vzoru PÚV 137-2016 *Prstencové napínanie reťaze*. Pôvodcovia: Ing. Mária Krajčovičová, PhD., Ing. Jozef Sklenka, Ing. Jozef Solár.
- žiadosť o zápis úžitkového vzoru PÚV 89-2016 *Antibakteriálna odolnosť modifikovanej jednovrstvovej drevotriekovej dosky prídavkom ZnO*. Pôvodcovia: prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc., Ing. Ján Iždinský, PhD., Ing. Zuzana Vidholdová, PhD., Ing. Veronika Hýsková.
- žiadosť o zápis úžitkového vzoru PÚV 90-2016 *Antibakteriálna odolnosť modifikovanej jednovrstvovej drevotriekovej dosky prídavkom síranu meďnatého*. Pôvodcovia: prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc., Ing. Ján Iždinský, PhD., Ing. Zuzana Vidholdová, PhD., Ing. Veronika Hýsková.
- žiadosť o zápis úžitkového vzoru PÚV 91-2016 *Povrchová úprava drevených kompozitných materiálov so špecifickými aditívami*. Pôvodcovia: prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc., Ing. Ján Iždinský, PhD., Ing. Zuzana Vidholdová, PhD., Ing. Erik Nosál.

V dvoch prípadoch podania úžitkového vzoru si TUZVO neuplatnila právo k predmetu priemyselného vlastníctva. Predložené návrhy nespĺňali požiadavky na priemyselno-právnu ochranu na úrovni prihlášky úžitkového vzoru.

Slovenská technická univerzita v Bratislave v zastúpení patentového zástupcu Ing. Štefana Kováčika v rámci spolupráci TUZVO podala na Úrad priemyselného vlastníctva Bratislava v sledovanom roku nasledovnú žiadosť o priemyselno-právnu ochranu:

- žiadosť o zápis úžitkového vzoru PÚV 5042-2016 *Iniciačná zostava na iniciáciu energetických látok s mechanickým impulzom a detonačné kladivo na iniciáciu detonačného rozkladu energetických látok*. Pôvodcovia: doc. Ing. Ľubomír Javorek, CSc, za STU Bratislava: doc. Ing. Ladislav Štibrányi, CSc., Ing. Michal Bachratý, CSc.

#### Dizajn

- žiadosť o udelenie dizajnu PD 132-2016 *Balcony Cultivator 01*. Pôvodcovia: Ing. Miroslav Chovan, ArtD., Ing. Zuzana Tončíková, ArtD., Mgr. Miroslav Němec, PhD., Ing. Miloš Gejdoš, PhD., Ing. Tomáš Gergeľ, Bc. Dávid Jurík, Bc. Aneta Pílušová.
- žiadosť o udelenie dizajnu *Logo ROBOHRANIE*. Pôvodcovia: doc. Mgr. Elena Pivarčiová, PhD., Ing. Stanislav Kvočka, AtrD.
- žiadosť o udelenie dizajnu *Logo ROBOHRANIE - popularizácia robotiky na fakulte FEVT*. Pôvodcovia: doc. Mgr. Elena Pivarčiová, PhD., Ing. Stanislav Kvočka, AtrD.
- žiadosť o udelenie dizajnu *Logo 20 výročia FEVT*. Pôvodca: Ing. Stanislav Kvočka, AtrD.

#### Patenty

Slovenská technická univerzita v Bratislave v zastúpení patentového zástupcu Ing. Štefana Kováčika v rámci spolupráci TUZVO podala na Úrad priemyselného vlastníctva Bratislava v sledovanom roku nasledovnú žiadosť o priemyselno-právnu ochranu:

- Žiadosť o udelenie patentu 5018-2016 *Detonačná zostava na iniciáciu energetických látok s mechanickým impulzom a zariadenie na iniciáciu detonačného rozkladu energetických látok*. Pôvodcovia: doc. Ing. Ľubomír Javorek, CSc, za STU Bratislava: doc., Ing. Ladislav Štibrányi, CSc., Ing. Michal Bachratý, CSc.

Úrad priemyselného vlastníctva vydal TUZVO v hodnotenom roku nasledovné osvedčenia o zápise úžitkového vzoru:

- PÚV 72-2015 *Zariadenie na testovanie vlastností pracovných kvapalín a materiálov teplovýmenných plôch pri rôznych tlakových podmienkach*. Pôvodcovia: doc. Ing. Jozef Černecký, CSc., Ing. Lukáš Ohanka.
- PÚV 71-2015 *Testovacie zariadenie na zisťovanie vplyvu ionizácie vzduchu na vybrané plynné látky*. Pôvodcovia: doc. Ing. Jozef Černecký, CSc., Ing. Ján Koniar, PhD., Ing. Zuzana Brodnianska, PhD.
- PÚV 73-2015 *Diagnostický systém na kontrolu vnútorných chýb lepených materiálov*. Pôvodcovia: doc. Ing. Jozef Černecký, CSc., doc. Mgr. Elena Pivarčiová, PhD.
- PÚV 112-2015 *Zariadenie na meranie prenosu tepla cez okennú sieť*. Pôvodcovia: doc. Ing. Jozef Černecký, CSc., Ing. Ján Koniar, PhD., Ing. Zuzana Brodnianska, PhD., Ing. Ľudovít Červenák.
- PÚV 164-2015 *Zariadenie na meranie priepustnosti svetla okenných sietí*. Pôvodcovia: doc. Ing. Jozef Černecký, CSc., Ing. Ján Koniar, PhD., Ing. Zuzana Brodnianska, PhD., Ing. Ľudovít Červenák.
- PÚV 163-2015 *Zariadenie na meranie tlakových pomerov pri prúdení vzduchu cez okenné siete*. Pôvodcovia: doc. Ing. Jozef Černecký, CSc., Ing. Ján Koniar, PhD., Ing. Zuzana Brodnianska, PhD., Ing. Červenák Ľudovít.
- PÚV 171-2015 *Manipulátor výrezov*. Pôvodcovia: Ing. Mária Krajčovičová, PhD., Bc. Jozef Sklenka, Bc. Jozef Solár.

Okrem toho je TUZVO majiteľom 18 patentov, 22 úžitkových vzorov a 6 dizajnov registrovaných na Úrade priemyselného vlastníctva v Banskej Bystrici.

Na základe zmluvy o poskytovaní expertných podporných služieb v oblasti Transferu technológií s Centrom vedecko-technických informácií SR si TUZVO uplatnila v roku 2016 nasledujúce služby:



- asistencia pri výbere výsledkov vedecko-výskumnej činnosti na priemyselno-právnu ochranu a odhad ich komerčného potenciálu. Táto služba sa využila na jeden patent.
- rešerš na stav techniky. Táto služba bola využitá na jeden patent a dva úžitkové vzory.

#### *Patenty*

- *Detekcia ťahového reakčného dreva chemickým činidlom P 2016-044*. Pôvodcovia: doc. Ing. Ivan Klement, CSc., prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc., doc. Ing. Anton Geffert, CSc., Ing. Tatiana Huráková.

#### *Úžitkové vzory*

- *Zariadenie na meranie rezných podmienok a výskum rezných nástroj P 2017-008*. Pôvodcovia: prof. Ing. Milan Mikleš, DrSc., doc. Ing. Ján Kováč, PhD., Ing. Milan Helexa, PhD., doc. Ing. Jozef Krilek, PhD., Ing. Tomáš Kuvík.
- *Systém na riadenie cúvania jazdnej súpravy s privesom/návesom P 2017-009*. Pôvodcovia: doc. Mgr. Elena Pivarčiová, PhD., Ing. Tibor Csongrády, CSc., Bc. Nikita Leško.

#### **Prezentácia výsledkov výskumu TUZVO odbornej verejnosti**

Významnou formou prezentácie výsledkov výskumu odbornej verejnosti, ale aj konfrontácia vlastných výsledkov s výsledkami iných autorov, je prezentácia dosiahnutých výsledkov na konferenciách. Okrem účasti našich pracovníkov na takýchto podujatiach, bývajú fakulty každoročne usporiadateľmi, alebo spolu usporiadateľmi viacerých vedeckých a odborných podujatí. V roku 2016 sa zorganizovalo spolu 87 vedecko-odborných podujatí.

TUZVO naďalej aktívne spolupracuje na výskumno-vývojovej činnosti aj so súkromnou podnikateľskou sférou a tiež s Centrom vedecko-technických informácií SR na základe zmluvy o poskytovaní expertných podporných služieb v oblasti transferu technológií.

## VI. HABILITAČNÉ KONANIA A KONANIA NA VYMENÚVANIE PROFESOROV

K 31. 12. 2016 mala TUZVO priznané práva uskutočňovať habilitačné konania a konania na vymenúvanie profesorov v ôsmich odboroch uvedených v tabuľke č. 17 v Prílohe 2.

1. Štruktúra a vlastnosti dreva: časové obmedzenie do 31. 08. 2018
2. Lesnícka fytológia: bez časového obmedzenia
3. Pestovanie lesa: bez časového obmedzenia
4. Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov: bez časového obmedzenia
5. Technológia spracovania dreva: časové obmedzenie do 30. 10. 2017
6. Environmentálne inžinierstvo: časové obmedzenie do 30. 10. 2017
7. Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií: časové obmedzenie do 31. 08. 2018
8. Výrobná technika: od 10. 08. 2016 bez časového obmedzenia

V roku 2016 nebola ukončená platnosť priznaného práva uskutočňovať habilitačné konania a konania na vymenúvanie profesorov v žiadnych odboroch.

Docentské dekréty boli odovzdané nasledovným pracovníkom univerzity:

- doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD. v odbore *Technológia spracovania dreva*. Habilitačné konanie sa uskutočnilo na TUZVO;
- doc. RNDr. Zuzana Melichová, PhD. v odbore *Environmentálne inžinierstvo*. Habilitačné konanie sa uskutočnilo na TUZVO;
- doc. Ing. Jozef Gáborík, CSc. v odbore *Technológia spracovania dreva*. Habilitačné konanie sa uskutočnilo na TUZVO.

## VII. ZAMESTNANCI VYSOKEJ ŠKOLY

Riadenie ľudských zdrojov na TUZVO bolo v roku 2016 smerované k napĺňaniu strategických cieľov univerzity a to vo vzťahu k stabilizácii zamestnancov, najmä učiteľov a výskumných pracovníkov, k zvyšovaniu kvalifikačnej štruktúry zamestnancov vo všetkých kategóriách, predovšetkým učiteľských a výskumných pracovníkov, s dôrazom na kategóriu profesorov a docentov. Snahou vedenia univerzity je vytvorenie súladu medzi počtom pracovných miest a počtom a štruktúrou pracovníkov tak, aby každé systemizované pracovné miesto bolo obsadzované vysoko profesionálne zdatným a kvalifikovaným zamestnancom pri dodržiavaní platnej legislatívy a vnútorného predpisu TUZVO.

Optimalizácia vnútornej organizačnej a kvalifikačnej štruktúry na jednotlivých fakultách a ostatných organizačných súčiastiach TUZVO sa priebežne plní ako strategický cieľ manažmentu univerzity.

### Zamestnanosť a kvalifikačná štruktúra zamestnancov

Evidenčný stav zamestnancov TUZVO vo fyzických osobách k 31. 12. 2016 bol 623 osôb (bez VŠLP), z toho bolo 355 žien a 268 mužov. Učители a vedeckovýskumní pracovníci predstavovali 49,44 % podiel z celkového počtu zamestnancov. Podrobnejšie členenie evidenčného stavu zamestnancov je v tabuľke VII.1.

**Tab. VII.1** Evidenčný stav zamestnancov TUZVO k 31. 12. 2016

<b>Pedagogickí zamestnanci</b>	
profesori	34
docenti	76
odborní asistenti s VH	139
odborní asistenti bez VH	10
asistenti	0
<b>Spolu</b>	<b>259</b>
<b>Vedeckovýskumní pracovníci</b>	
s VŠ	33
VŠ na projekty	9
USO	7
<b>Spolu</b>	<b>49</b>
<b>Zamestnanci centrálnej administratívy</b>	
s VŠ	94
s USO	86
<b>Spolu</b>	<b>180</b>
<b>Prevádzkoví zamestnanci a zamestnanci ŠDaJ</b>	
<b>Spolu</b>	<b>135</b>

Evidenčný počet zamestnancov v roku 2016 sa v porovnaní s rokom 2015 znížil o 11 zamestnancov, z toho 6 učiteľov. Dlhodobé znižovanie počtu zamestnancov vrátane kategórie učiteľov na TUZVO je odrazom klesajúceho počtu študentov na univerzite a prirodzeného demografického vývoja spoločnosti.

Obsadzovanie pracovných miest učiteľov, výskumných pracovníkov a vedúcich zamestnancov na TUZVO sa realizovalo v roku 2016 v súlade s platnou legislatívou a v súlade so *Zásadami výberového konania na obsadzovanie pracovných miest vysokoškolských učiteľov, pracovných miest výskumných pracovníkov, funkcií profesorov a docentov a funkcií vedúcich zamestnancov na TU vo Zvolene*. Uvedené zásady vychádzajú zo Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení

niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Zákona č. 552/2003 Z. z. o výkone práce vo verejnom záujme v znení neskorších predpisov.

Celkom bolo v roku 2016 vypísaných 84 výberových konaní. Z toho bolo 69 výberových konaní na miesta vysokoškolských učiteľov, 5 výberových konaní na miesta výskumných pracovníkov a 10 výberových konaní na funkcie vedúcich zamestnancov. Na výberových konaniach sa zúčastnilo 94 uchádzačov z čoho bolo 81 interných zamestnancov a 13 uchádzačov cudzích. Prehľad o výberových konaniach na miesta vysokoškolských učiteľov je uvedený v tabuľke č. 9 Príloha 2. Kvalifikačná štruktúra vysokoškolských učiteľov podľa súčastí univerzity je uvedená v tabuľke č. 10 Príloha 2. Prehľad zmien v kvalifikačnej štruktúre je v tabuľke VII.2.

**Tab. VII.2** Kvalifikačná štruktúra učiteľov na TUZVO za roky 2011 - 2016

Rok	Profesori	Docenti	Odborní asistenti s PhD. (CSc.)	Odborní asistenti bez PhD. (CSc.)	VŠ učitelia spolu
2011	36	70	141	23	270
2012	36	68	146	24	274
2013	35	64	149	17	265
2014	33	72	139	15	259
2015	34	75	143	16	268
2016	34	76	139	10	259

Stav vysokoškolských učiteľov na štyroch fakultách a dvoch ústavov na TUZVO z hľadiska vekovej štruktúry je uvedený v tabuľke VII.3.

**Tab. VII.3** Veková štruktúra učiteľov na TUZVO v rokoch 2011 - 2016

Rok	Vek					spolu
	do 34 rokov	35 - 44 rokov	45 - 54 rokov	55-64 rokov	65 a viac	
2011	60	77	52	72	9	270
2012	62	83	47	70	12	274
2013	50	85	51	63	16	265
2014	43	91	48	59	18	259
2015	39	100	53	58	18	268
2016	28	100	55	53	23	259

Vo vývoji kvalifikačnej štruktúry učiteľov v kategórii profesorov oproti roku 2015 nedošlo k zmene. V kategórii docentov došlo oproti roku 2015 k zvýšeniu o jedného docenta. V kategórii odborných asistentov s vedeckou hodnosťou v roku 2016 došlo k zníženiu o štyroch učiteľov a v kategórii učiteľov bez vedeckej hodnosti došlo k zníženiu o 6 učiteľov oproti predchádzajúcemu roku. V roku 2016 boli dvaja učitelia vymenovaní za profesorov a piati učitelia habilitovali za docentov z toho boli dve ženy.

V roku 2016 skončilo pracovný pomer 52 zamestnancov, z toho bolo 16 učiteľov a vedeckých pracovníkov čo je viac ako 30 % z počtu skončených pracovných pomerov. Z počtu 52 skončených pracovných pomerov bolo 26 žien. Miera fluktuácie v roku 2016 predstavovala 8,34 %, čo je zvýšenie oproti roku 2015 o 0,46 %.

### Rozvoj zamestnancov a ďalšie vzdelávanie

Plán rozvoja a ďalšieho vzdelávania zamestnancov TUZVO sa v roku 2016 realizoval ako systematické odborné vzdelávanie vo všetkých pracovných kategóriách. Rozvoj a ďalšie vzdelávanie zamestnancov TUZVO majú za cieľ priebežné zdokonaľovanie a spĺňanie požadovaných vedomostí, schopností a zručností potrebných na výkon dohodnutej pracovnej činnosti. Ďalšie vzdelávanie a rozvoj zamestnancov sa realizoval účasťou zamestnancov na školeniach a preškoleniach, konferenciách, sympóziách, kurzoch, seminároch, tréningoch, externom doktorandskom štúdiu, jazykovom vzdelávaní a iných odborných podujatiach.

Povinné odborné školenie a preškolenie absolvovalo 436 zamestnancov (vodiči, vodiči referenčných motorových vozidiel, elektrikári, obsluhovatelia tlakových nádob stabilných, vysokozdvížných vozíkov, zdvíhacích zariadení, zamestnanci pracujúci so zobrazovacími jednotkami a pod.). Náklady na uvedené vzdelávanie v roku 2016 predstavovali sumu 2 849,04 EUR. Vo vlastnej réžii TUZVO zorganizovala školenie PO a BOZP pre 190 zamestnancov.

Školení, kurzov, konferencií, seminárov, sympózií a ďalších vzdelávacích aktivít sa v roku 2016 zúčastnilo celkom 1020 zamestnancov, z toho pedagogických zamestnancov bolo 365. Celkové náklady na vzdelávanie a rozvoj zamestnancov, vrátane povinných školení predstavovali v roku 2016 sumu 74 494,74 EUR, čo je o 19 056,73 EUR (o 25,5 %) viac ako náklady na ďalšie vzdelávanie v roku 2015. Prehľad je uvedený v tabuľke VII.4.

**Tab. VII.4** Štruktúra ďalšieho vzdelávania zamestnancov TUZVO

Druh vzdelávania	Suma v EUR	Počet zúčastnených	Z toho učitelia
konferencie	36 011,65	251	183
semináre	4 010,21	45	11
sympóziá	300,00	2	2
školenia a kurzy	1 702,00	13	1
členské poplatky a iné	29 701,84	85	58
povinné odborné školenie	2 849,04	436	60
školenie PO a BOZP	-	190	50
<b>Spolu</b>	<b>74 494,74</b>	<b>1 020</b>	<b>365</b>

V roku 2016 boli v platnosti 3 dohody o zvýšení kvalifikácie podľa § 155 Zákonníka práce a to v externom doktorandskom štúdiu.

V oblasti ďalšieho rozvoja zamestnancov sa uplatňoval aj v roku 2016 systém individuálneho vzdelávania a to účasťou na webinároch, videokonferenciách, v štúdiu odbornej literatúry, cudzích jazykov a on-line vzdelávacích podujatiach.

#### **Sociálna politika zamestnávateľa a starostlivosť o zamestnancov**

V záujme realizácie cieľov sociálnej politiky, zamestnávateľ aj v roku 2016 poskytoval podporu zamestnancom najmä plnením záväzkov z uzavretej Kolektívnej zmluvy na rok 2016. Vedenie univerzity v spolupráci s Univerzitnou odborovou organizáciou pracovníkov vytvárali podmienky pre udržanie, resp. zvýšenie kvality a rozsahu sociálneho zabezpečenia zamestnancov TUZVO príspevkami zo sociálneho fondu v súlade so Zákonom č. 152/1994 Z. z. o sociálnom fonde a jeho noviel a v súlade so Zákonom č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmu a doplňujúcich predpisov na financovanie sociálnej politiky. V roku 2016 zamestnávateľ z prostriedkov sociálneho fondu okrem príspevku na stravovanie a dopravu prispieval zamestnancom príspevok na regeneráciu pracovnej sily, kultúru, korekčné optické pomôcky, príspevok pri narodení dieťaťa, sociálnu výpomoc pri mimoriadnej udalosti, poskytol príspevok pri dlhodobej PN zamestnanca, ďalej pri darovaní krvi, pri úmrtí zamestnanca, pri dosiahnutí životného jubilea, pri rekreáciách, kúpeľnej liečbe, pri darovaní krvi a iné. Zamestnávateľ poskytoval v rámci starostlivosti o zamestnancov príspevok na doplnkové dôchodkové sporenie.

Zvýšená pozornosť sa aj v roku 2016 venovala skvalitňovaniu vhodných pracovných podmienok osobitnej skupine zamestnancov a to zamestnancom so zmenenou pracovnou schopnosťou a zamestnancom po návrate z materskej alebo rodičovskej dovolenky, resp. pri nástupe na materskú a rodičovskú dovolenku. TUZVO je povinná v zmysle Zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zamestnávať povinný podiel občanov so zdravotným postihnutím, ako osobitnej kategórie zamestnancov. Tento podiel TUZVO prekračuje o 11 zamestnancov so zdravotným postihnutím.

#### **Mobility zamestnancov**

Zamestnanecké a učiteľské mobility *Erasmus+* majú za úlohu napomôcť získavaniu vedomostí alebo špecifického know-how prostredníctvom praktických skúseností zo zahraničia. Významné je aj

nadobudnutie praktických zručností dôležitých pre profesionálny rast jednotlivých pracovných pozícií a okrem toho sa pri tomto druhu mobilit vytvárajú vzťahy, ktoré napomáhajú vytváraniu spolupráce medzi univerzitou a zahraničnými podnikmi či univerzitami. Krátkodobý pobyt zamestnanca v zahraničí predstavuje najčastejšie výučbu na partnerskej univerzite alebo stáž v podniku či školenie, pričom minimálna dĺžka pobytu sú 3 pracovné dni, alebo 8 vyučovacích hodín v prípade mobility učiteľa.

V akademickom roku 2015/2016 bolo zrealizovaných 25 učiteľských a 34 zamestnaneckých mobilit. V rámci mobilit Erasmus+ prijala univerzita 27 zahraničných učiteľov a zamestnancov zo šiestich krajín EÚ.

TUZVO sa okrem programu *Erasmus+* zameriava aj na pôsobenie v iných medzinárodných programoch a sieťach, najmä v programe *CEEPUS*. Ide o stredoeurópsky výmenný program pre univerzitné štúdiá, ktorý podporuje akademické mobility v strednej, východnej a juhovýchodnej Európe, prispieva k európskej integrácii a zdôrazňuje regionálne špecifiká. Program umožňuje rozvíjať spoluprácu vysokých škôl pomocou vytvárania akademických sietí, v rámci ktorých sa uskutočňuje vedeckovýskumná spolupráca a realizujú sa mobility študentov, doktorandov a vysokoškolských učiteľov. V súčasnosti sa na programe aktívne zúčastňuje celkovo 17 krajín.

V rámci programu *CEEPUS* pôsobila TUZVO v roku 2016 prostredníctvom LF a FEVT ako partner v piatich sieťach a v jednom prípade ako koordinátor siete zameranej na podporu profesijného vzdelávania.

#### *Mobility CEEPUS Freemover*

Zamestnanec FEE KEI - Ing. Jozef Mitterpach, PhD. absolvoval pedagogický pobyt na tému *Environmentálna kvalita stavebných materiálov s využitím odpadov* na VUT v Brne, ČR.

#### *Národný štipendijný program SR*

Národný štipendijný program ako program na podporu mobilit študentov, doktorandov, vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov, ktorý realizuje SAIA, n. o., na základe poverenia z Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, vyhlasuje dvakrát ročne výzvy na získavanie štipendií a cestovných grantov. V týchto výzvach v roku 2016 boli zo všetkých uchádzačov na študijný pobyt zo zahraničia v rámci Národného štipendijného programu prijatí na TUZVO štyria učители a výskumníci z Ruska a Ukrajiny.

Ďalšou významnou medzinárodnou mobilitnou vzdelávacou aktivitou v roku 2016 bolo už pokračovanie projektu financovaného v rámci programu DAAD „*Ostpartnerschaften*“ riešený v spolupráci Georg August Universität Göttingen a TUZVO – garant prof. Ľubomír Scheer (2014 – 2016). Najdôležitejšími riešenými témami sú aplikovaná informatika, ekoinformatika, priestorové informačné systémy, rastové simulátory, genetická diverzita lesných drevín, uplatnenie e-learningu vo výučbe. V rámci tohto projektu sa v roku 2016 uskutočnili 3 mobility nemeckých kolegov na LF, ktorí sa zúčastnili tréningovej školy „*Forest models for forest Management*“ v rámci COST Action FP1304. Recipročne sa realizovali 3 mobility pracovníkov KHÚLaG LF na Inštitúte Ekoinformatiky, biometrie a rastu lesa GAUG, kde sa aktívne zúčastnili seminára „*Seminar on Advances in Tree and Forest Measurement and Modelling*“.

Prednášky zahraničných učiteľov, prípadne vedeckovýskumných pracovníkov boli v predmetnom období stabilnou súčasťou študijných programov na TUZVO. Zahraniční učители realizujú na TUZVO Erasmus+ mobility učiteľov za účelom výučby, prednášajú v rámci programov DAAD, NŠP SR alebo CEEPUS.

Komplexný prehľad všetkých akademických mobilit zamestnancov uvádza tabuľka č. 11 Prílohy 2.

## VIII. PODPORA ŠTUDENTOV

System podpory študentov je zabezpečený aj formou rôznych druhov štipendií v zmysle platnej legislatívy a vnútorných predpisov TUZVO. Pri splnení podmienok sú študentom priznávané štipendia sociálne, prospechové a mimoriadne. Sociálne štipendium je finančnou podporou od štátu pre tých študentov VŠ, ktorí majú veľmi nízky príjem s nimi posudzovaných osôb. Prospechové štipendium sa priznáva študentom študujúcim v študijných programoch I. alebo II. stupňa a posudzuje sa podľa kvality dosiahnutých študijných výsledkov v absolvovaných študijných predmetoch. Mimoriadne štipendium sa vypláca všetkým študentom na TUZVO, ktorí dosiahli vynikajúce výsledky v oblasti štúdia (Cena rektora, Cena dekana), v odbornej, vedeckej, výskumnej alebo športovej činnosti alebo úspešne reprezentovali univerzitu alebo fakultu na významných národných, či medzinárodných podujatiach. V roku 2016 bolo z rozpočtu za uvedené činnosti vyplatené štipendium 209 študentom TUZVO v celkovej výške 128 340 EUR.

Z prostriedkov rozdelených pri rozpise dotácie MŠVVaŠ SR sa vyčleňujú finančné prostriedky vo forme motivačných štipendií aj na vybrané študijné odbory. V roku 2016 mala TUZVO pridelené finančné prostriedky vo výške 20 550 EUR pre študijné programy FEVT - priemyselné inžinierstvo a výrobná technika. V rámci rozdelenia zostatku z predchádzajúceho roku bolo vyplatených 31 712 EUR pre vybrané študijné odbory na DF a FEE: drevárstvo, environmentálne inžinierstvo, environmentálny manažment, ochrana a využívanie krajiny, všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií. Celkovo za TUZVO v roku 2016 bolo vyplatené odborové štipendium 166 študentom. Dotácia na odborové štipendia je odvodená od počtu študentov vo vybranom študijnom odbore v dennej forme štúdia, ktorí sú zohľadňovaní pri určení dotácie na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov, ktorých koeficient uplatniteľnosti absolventov je viac ako 0,95 a pre prvé dva stupne vysokoškolského vzdelávania. Použitie týchto finančných prostriedkov je účelovo viazané na študentov vo vybraných študijných odboroch a môže byť vyplatené najviac 50 % študentov určeného študijného odboru.

Sociálne štipendium bolo v roku 2016 vyplatené 376 študentom v celkovej výške 496 580 EUR pri priemernej mesačnej výške na jedného študenta 165 EUR na jeden mesiac.

V roku 2016 bolo študentom III. stupňa v dennej forme vyplatené štipendium v zmysle príslušných tarifných tried v celkovej výške 479 039,50 EUR.

## IX. PODPORNÉ ČINNOSTI VYSOKEJ ŠKOLY

### Ústav cudzích jazykov (ÚCJ)

V roku 2016 garantoval Ústav cudzích jazykov odborné cudzojazyčné vzdelávanie na všetkých fakultách a v univerzitnom študijnom programe. Na TUZVO sa vyučovali predmety odborného anglického, nemeckého, ruského a francúzskeho jazyka. V rámci študijného programu *Ekonomika a manažment podniku* na DF bol uplatňovaný plurilingválny prístup v cudzojazyčnom vzdelávaní manažérov, čo v praxi znamená, že popri angličtine sa študenti učili aj druhý cudzí jazyk od úrovne A1 (podľa SERR pre jazyky). Jazykové vzdelávanie vychádza zo špecifikácii jazykových kompetencií podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre výučbu cudzích jazykov. Úroveň jazykovej kompetentnosti študentov odbornom jazykovom vzdelávaní je v rozhraní od B1, B2 až C1 v prvom cudzom jazyku a od A1 po A2 v druhom cudzom jazyku v manažérskych študijných programoch.

ÚCJ vykonával aj konzultačnú a poradenskú činnosť pre študentov a doktorandov v súvislosti s cudzojazyčným vzdelávaním doma a v zahraničí.

### Ústav telesnej výchovy a športu (ÚTVŠ)

Činnosť Ústavu telesnej výchovy a športu ako celouniverzitného pracoviska je zameraná na telovýchovné aktivity pre študentov TUZVO, ktorí si na I. alebo II. stupni vzdelávania môžu zapísať jedným kreditom ohodnotené samostatné predmety Telesná a športová výchova, alebo Výberový šport a zdravie. Okrem toho si majú možnosť zvoliť v rámci štúdia rôzne formy pohybových aktivít v kurzovej forme telesnej výchovy – zimné lyžiarske kurzy, kurz turistiky a pobytu v prírode, kurz vodáckej turistiky, alebo v klubovej forme telesnej výchovy – univerzitné ligy a príležitostné športové podujatia.

Naši výkonnostní pretekári – študenti, sa počas školského roku zúčastnili mnohých športových akcií na ktorých dosiahli významné umiestnenia na majstrovstvách SR v silovom športe, športovom parašutizme, cestnej cyklistike, v behoch na dlhé vzdialenosti a v Majstrovstvách sveta v prekážkovom behu. Študenti TUZVO získali aj 3. miesto vo volejbale na Slovenskej letnej univerziáde.

### Arborétum Borová hora (ABH)

Činnosť Arboréta Borová hora bola v roku 2016 orientovaná na plnenie úloh vyplývajúcich z Rámcového plánu práce na rok 2016 a z dlhodobej koncepcie budovania zbierok. Osobitná pozornosť bola venovaná starostlivosti o zbierku drevín a úprave plochy tak, aby sa v areáli arboréta mohla uskutočňovať praktická výučba, resp. riešiť úlohy vedeckého výskumu.

Permanentné zabezpečovanie podmienok pre uskutočňovanie praktickej výučby sa odzrkadlilo vo zvyšovaní podielu pedagogickej a vedeckovýskumnej práce v priestoroch arboréta nielen pracoviskami TUZVO, ale aj inými pracoviskami (SPU Nitra, UKF Nitra, UMB Banská Bystrica, Ústav ekológie lesa SAV Zvolen, Národné lesnícke centrum Zvolen, SOŠ J. D. Matejovie Liptovský Hrádok, SOŠ lesnícka Banská Štiavnica, SOŠ hotelových služieb a obchodu Zvolen, Stredná odborná škola drevárska vo Zvolene).

Ďalšie aktivity boli orientované do oblasti práce s verejnosťou. Medzi podujatia s najväčším počtom návštevníkom patrili *Dni rododendronov a Dni ruží*, kedy si zbierky arboréta v predĺžených otváracích hodinách a počas dvoch víkendov prezrelo viac ako 3 200 návštevníkov. Pre detskú a mládežnícku kategóriu sme v spolupráci s ďalšími organizáciami (ÚEL SAV Zvolen, NLC Zvolen) zorganizovali viaceré akcie. Ukážky zbierok arboréta boli prezentované na výstavách *Kvetena – jarná záhrada, Krása ruží a Kaktusy pod Urpínom II*. Celkovo si zbierky ABH v roku 2016 prezrelo viac ako 11 000 návštevníkov.

### Centrum ďalšieho vzdelávania (CĎV)

Hlavná náplň bola organizácia kurzov, seminárov a konferencií, tvorba nových vzdelávacích kurzov a vzdelávacích projektov. CĎV pôsobilo aj ako poradenské centrum v rámci podávania národných a medzinárodných vzdelávacích projektov.



V roku 2016 bolo zrealizovaných na ČĎV 10 kurzov, ktoré sú akreditované Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu, komisiou pre ďalšie vzdelávanie. Aktivity boli financované najmä prostredníctvom Programu rozvoja vidieka, Programu celoživotného vzdelávania, Operačného programu Vzdelávanie.

### **Centrum informačných technológií (CIT)**

CIT v roku 2016 zabezpečovalo nepretržitý chod informačnokomunikačnej infraštruktúry ako aj informačných systémov TUZVO. Pre študentov univerzity zabezpečovalo nasledovné činnosti: prístup do internetu na internátoch, prístup do internetu z posluchárňach a aule, prístup do internetu cez WiFi v spoločných priestoroch a exteriéry univerzity; prístup do UIS z verejne dostupných webkioskov umiestnených v budovách univerzity; aktualizáciu UIS podľa platnej legislatívy, aktualizáciu jednotlivých modulov pre študijnú agendu, agendu pre doktorandov, agendu pre ubytovanie v študentských domovoch a agendu pre prijímacie konanie elektronickou formou, vydávanie a obnovovanie multifunkčných preukazov.

Okrem podpory študentov CIT zabezpečovalo aj ostatné podporné činnosti vysokej školy a to: prevádzku elektronickej registratúry; podporu používateľov ekonomického EIS-Sofia; prevádzku dochádzkového a stravovacieho IS; údržbu IKT infraštruktúry včítane hardvérových a softvérových prostriedkov používaných na TUZVO, údržbu uzla siete SANET, údržbu Zvolenskej optickej siete ZOMES a bezpečnosť IS.

### **Slovenská lesnícka a drevárska knižnica (SLDK)**

Slovenská lesnícka a drevárska knižnica sa podieľa na informačnom zabezpečení výučby a vedeckovýskumnej činnosti TUZVO, podporuje výchovnovzdelávací proces a celoživotné vzdelávanie, ponúka podnetné prostredie pre svojich používateľov. Zabezpečuje registráciu publikačnej činnosti a ohlasov pracovníkov Technickej univerzity vo Zvolene; spolupodieľa sa na plnení celouniverzitných úloh. SLDK zabezpečuje prístup k študijnej literatúre, odborným a vedeckým publikáciám a ďalším informačným zdrojom.

Knižničný fond k 31. 12. 2016 predstavoval 372 724 knižničných jednotiek. Nákup kníh, periodík, noriem a elektronických informačných zdrojov v roku 2016 bol v celkovej výške 49 834 EUR, z toho mimorozpočtové zdroje na nákup literatúry získané z grantov SLDK a TUZVO (Fond na podporu umenia, MŠVVaŠ SR) boli v celkovej hodnote 14 567 EUR. SLDK zabezpečila nákup a spracovanie odbornej knižnej a periodickej literatúry aj pre potreby čiastkových knižníc z grantových prostriedkov univerzity v hodnote 11 745 EUR.

V roku 2016, v nezmenenej forme, pokračoval prístup k externým elektronickým informačným zdrojom - databázam Web of Science, SCOPUS, ProQuest Central (vrátane kolekcie e-kníh Ebrary), Knovel, Science Direct, SPRINGER Link, Wiley Online Library; prístupný bol aj vyhľadávač *Summon*, ktorý umožňuje vyhľadávať nad viacerými odbornými informačnými zdrojmi. Zabezpečený bol aj prístup do databáz JSTOR Ecology&Botany Collection a CAB Abstracts, hrađený z prostriedkov TUZVO a prístup k národnej licencií EBSCO.

### **Študentský domov a jedáleň (ŠDaJ)**

Študentský domov a jedáleň L. Štúra spravoval v roku 2016 dva študentské domovy s celkovou ubytovacou kapacitou 1 278 lôžok: ŠD Študentská 27 - 608 lôžok, ŠD Študentská 17 - 670 lôžok. Ubytovanie bolo poskytované v dvojlôžkových a trojlôžkových izbách rôznych kvalitatívnych úrovní. K 31. 12. 2016 bolo v ubytovacích zariadeniach TUZVO ubytovaných 1 074 študentov a doktorandov. ŠD disponoval dostatočnou ubytovacou kapacitou pre uspokojenie všetkých žiadateľov o ubytovanie zo strany študentov TUZVO.

Klubovú činnosť a voľnočasové aktivity študentov podporoval ŠD predovšetkým poskytovaním priestorov, ale aj súčinnosťou pri organizovaní rôznych podujatí. V roku 2016 aktívne pracovali: Aqwatera klub, Centrum univerzitnej pastorácie, Herkules klub, INRO internátny rozhlas, Internetový klub, WoodenWorld, šachový krúžok, kynologický krúžok, poľovnícky krúžok, trubačský krúžok, sokoliarsky krúžok, IAESTE, lukostrelecký krúžok, vábničarsky krúžok, cyklo krúžok.

Študentská jedáleň zabezpečovala v hlavnej činnosti stravovanie pre študentov, v podnikateľskej činnosti stravovanie zamestnancov a cudzích stravníkov. Ponúkala počas pracovných dní výber zo 7 až 12 pripravovaných druhov mäsitých aj bezmäsitých jedál. Prevádzková doba študentskej jedálne bola od 6,45 hod. do 18,00 hod. Študentská jedáleň v roku 2016 podala celkom 211 692 porcií jedla z toho 110 408 porcií študentom. Priemerný počet podaných jedál denne je 897.

### **Vydavateľstvo Technickej univerzity (VTU)**

Prioritnou úlohou VTU bolo vydávanie literatúry zo schváleného edičného plánu na rok 2016, literatúry schválenej mimo edičného plánu, kníh – publikácií z realizovaných projektov pracovísk TUZVO a tlačovín určených na prevádzkové účely a propagáciu univerzity. Úloha bola splnená. Bolo vydaných 84 titulov študijnej literatúry.

Ďalšou úlohou roku 2016 bolo aj skvalitňovanie služieb v oblasti vydávania, predaja a prezentácie vydaných publikácií, čo bola realizovaná rekonštrukcia a vynovenie priestorov Predajne odbornej literatúry TUZVO. V súčasnom období už môžu študenti a zamestnanci využívať služby novootvorenej predajne s kvalitnejšími službami a vynoveným priestorom.

V pravidelnej rubrike *Novinky Vydavateľstva TUZVO* v TUZVO – univerzitnom časopise boli čitatelia formou krátkeho resumé informovaní o prírastkoch na pulte predajne. Prostredníctvom mailovej služby, bola priamo v pravidelných intervaloch rozposielaná ponuka literatúry jednotlivcom na TUZVO.

### **Vývojové dielne a laboratóriá (VDL)**

Vývojové dielne a laboratóriá plnili úlohu v pedagogickej, vedeckovýskumnej, podnikateľskej a záujmovej činnosti študentov. Poloprevádzkové pracovisko ponúkalo vysokoškolským študentom možnosť skĺbiť teóriu s praxou. Na laserovom pracovisku a päťosom CNC v roku 2016 okrem iného boli realizované dielce niekoľkých diplomových prác. Celý proces realizácie dielcov bol zážitkovým vzdelávaním pre študentov a operátor týchto strojnotechnologických zariadení bol v pozícii dohľad a odborný poradca. Študenti mali možnosť oboznámiť sa so špičkovými 3D technológiami v Hale vedecko-experimentálnych pracovísk, kde je nainštalovaný súbor unikátnych trojdimenzionálnych (3D) virtuálnych, zobrazovacích a printových technológií .

VDL vytvárajú komplexné podmienky tvorby hmotných výstupov (skúšobné telesá, vzorky, procesy) vedeckého bádania v požadovanom čase, množstve a kvalite pre diplomové doktorandské a dizertačné práce. Pre stredoškolských študentov VDL umožnili zmluvne absolvovať ich stredoškolskú odbornú prax.

### **Vysokoškolský lesnícky podnik (VŠLP)**

Vysokoškolský lesnícky podnik v roku 2016 svojou činnosťou v jednotlivých oblastiach prispel k naplneniu dlhodobých cieľov podniku, ako aj k plneniu dlhodobého zámeru TUZVO ako celku. Primárnou oblasťou VŠLP bolo zabezpečenie praktickej výučby študentov TUZVO, overovanie vedeckovýskumných prác pracovníkov univerzity v prevádzkových podmienkach, vytváranie vhodných objektov tak, aby boli k dispozícii rôznorodé podmienky demonštrovania bežných, ale z pohľadu vedy a výskumu aj špecifických prevádzkových podmienok. Praktická výučba bola realizovaná zo 107 predmetov. Počas doby trvania cvičení bolo absolvované 67 300 študentohodín pri účasti zamestnancov VŠLP 1 850 hodín. Na praxiach študenti absolvovali 13 700 študentohodín pri účasti zamestnancov VŠLP 2 090 hodín.

Hlavné činnosti podniku sa zameriavali na údržbu, modernizáciu a obstaranie dlhodobého majetku v súlade s koncepciou rozvoja a strategického zámeru rozvoja VŠLP. V roku 2016 boli obstarané motorové vozidlá: Scania s výmennými nadstavbami a Scania na odvoz dlhého dreva, traktor John Deere, 2 referentské vozidlá a ďalšie stroje, zariadenia a pozemky. Do Zvernice Bieň, sekcie pre muflóny bolo zakúpených 5 ks muflónov z najkvalitnejších chovov v ČR na skvalitnenie praktickej výučby .

Dôraz bol kladený na ekonomickú efektívnosť výroby. Prioritou bolo splnenie plánovaného hospodárskeho výsledku, ktorý sa podarilo zabezpečiť zvýšením priemerného speňaženia drevnej

hmoty v porovnaní s predošlým rokom, výnosmi so služieb, energetického dreva z porastov (čistením porastových plôch), ktoré má pozitívny dopad na prípravu porastov na zabezpečenie prirodzeného zmladenia, škôlkarstva a poľovníctva. V lesných porastoch podnik hospodáril na základe dodržiavania zásad trvalo udržateľnej obnovy lesa, prostredníctvom schémy *Programme of the Endorsement of Forest Certification Schemes*.

## X. ROZVOJ VYSOKEJ ŠKOLY

Výkonnosť TUZVO úzko korešponduje so stavom a štruktúrou majetku, ako aj výškou ročných investícií financovaných z rôznych zdrojov (vlastné zdroje, kapitálové zdroje MŠVVaŠ SR, zdroje ŠF EÚ). Výška investícií súvisí s vývojom hospodárenia TUZVO (najmä za roky 2012-2015) ako aj s úspešnosťou TUZVO pri získavaní projektov, a to najmä zo štruktúrálnych fondov EÚ (za roky 2015-2016 ide o pokles z dôvodu nevypisovania výziev). Vo vývoji miery investovania sú určité odchýlky, ktoré sú dané výškou a štruktúrou investícií do infraštruktúry TUZVO – projekty modernizácie infraštruktúry v rokoch 2012-2015 (rok 2012: 5 690 310 EUR, rok 2013: 2 173 459 EUR, rok 2014: 2 521 769 EUR, rok 2015: 2 990 810). Pri hodnotení štruktúry investícií v roku 2016 možno konštatovať, že získané zdroje v celkovom objeme 1 905 995 EUR vytvárajú predpoklady pre rast výkonnosti TUZVO v ďalšom období.

Štruktúru použitých investícií v roku 2016 dokumentuje tabuľka X.1.

Tab. X.1 Štruktúra investícií TUZVO v roku 2016

Č. r.	Investícia	EUR
<b>1</b>	<b>Nákup pozemkov a nehmotných aktív</b>	<b>22 156</b>
2	- z toho: nákup softvéru	10 962
<b>3</b>	<b>Nákup budov a stavieb</b>	<b>400</b>
<b>4</b>	<b>Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky a náradia</b>	<b>232 685</b>
5	- z toho: interiérové vybavenie	0
6	- telekomunikačná technika	6 077
7	- výpočtová technika	140 385
8	- prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	86 223
9	- špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika, náradie a materiál	0
10	- komunikačná infraštruktúra	0
<b>11</b>	<b>Nákup dopravných prostriedkov</b>	<b>535 192</b>
<b>12</b>	<b>Prípravná a projektová dokumentácia</b>	<b>0</b>
<b>13</b>	<b>Realizácia stavieb a ich technického zhodnotenia</b>	<b>1 114 951</b>
<b>14</b>	<b>Rekonštrukcia a modernizácia strojov a zariadení</b>	<b>0</b>
<b>15</b>	<b>Nákup ostatného dlhodobého majetku</b>	<b>611</b>
<b>16</b>	<b>Výdavky na obstaranie a technické zhodnotenie majetku</b>	<b>1 905 995</b>
	<b>Celkom:</b>	<b>1 905 995</b>

Dotácia poskytnutá na plánované investície z MŠVVaŠ SR (Tab. X.2), ako aj ďalšie finančné zdroje v rámci hlavnej nedotačnej činnosti, zdroje z projektov EÚ, ako aj zdroje z podnikateľskej činnosti (Tab. X.3), vytvárali veľmi dobré predpoklady pre účelné a hospodárne investovanie v roku 2016. Poskytnutá dotácia na kapitálové výdavky vo výške 120 000 EUR nebola vyčerpaná v plnej výške v roku 2016 (presun do kapitálových výdavkov na rok 2017) z dôvodu neočakávaných technických, resp. iných administratívnych problémoch pri príprave stavebného povolenia a konania (prípravy a realizácie najmä 2 projektov: Komunikácie a parkoviská TUZVO, a projekt financovaný z grantov EHP a Nórska – ekologické investície). Investované finančné zdroje v roku 2016 do celkovej modernizácie majetku TUZVO určite prispeli k skvalitneniu technickej, priestorovej, resp. dopravnej infraštruktúry TUZVO.

**Tab. X.2** Dotácia TUZVOe poskytnutá MŠVVaŠ SR v roku 2016 (v EUR)

Dotácia / programová štruktúra	Dotácia na bežné výdavky		Dotácia na kapitálové výdavky		BV + KV spolu
	začiatok roka	koniec roka	zač. roka	koniec roka	koniec roka
<b>Podprogram 077 11</b> - dotácia na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov a zabezpečenie prevádzky vysokých škôl, v tom:	<b>6 401 713</b>	<b>7 074 459</b>	<b>0</b>	<b>120 000</b>	<b>7 194 459</b>
- na poskytovanie vysokoškolského vzdelávania a zabezpečenie prevádzky vysokých škôl	6 401 713	7 074 459	0	120 000	7 194 459
- na klinické pracoviská	0	0	0	0	0
<b>Podprogram 077 12</b> - dotácia na výskumnú, vývojovú alebo umeleckú činnosť:	<b>3 845 720</b>	<b>4 630 879</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4 630 879</b>
- <b>Prvok 077 12 01</b> - prevádzka a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj, v tom:	3 845 720	4 210 886	0	0	4 210 886
- štipendiá doktorandov - neúčelová časť	0	100 741	0	0	100 741
- štipendiá doktorandov – účelová časť (na existujúcich DrŠ. na miesta pridelené ministrom)	0	0	0	0	0
- <b>Prvok 077 12 02</b> - úlohy základného výskumu na vysokých školách iniciované riešiteľmi (grantová agentúra VEGA)	0	305 281	0	0	305 281
- <b>Prvok 077 12 05</b> - úlohy výskumu a vývoja na vysokých školách pre rozvoj školstva v stanovených oblastiach (grantová agentúra KEGA)	0	114 712	0	0	114 712
<b>Podprogram 077 13</b> - dotácia na rozvoj vysokej školy	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Podprogram 077 15</b> - dotácia na sociálnu podporu študentov vysokých škôl	<b>1 443 465</b>	<b>1 463 428</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 463 428</b>
- <b>Prvok 077 15 01</b> - sociálne štipendiá	615 731	615 731	0	0	615 731
- <b>Prvok 077 15 02</b> - motivačné štipendiá [§ 96a, ods. 1, písm. a)]	20 550	20 550	0	0	20 550
- <b>Prvok 077 15 02</b> - motivačné štipendiá [§ 96a, ods. 1, písm. b)]	121 422	121 422	0	0	121 422
- <b>Prvok 077 15 03</b> - podpora stravovania, ubytovania, športových a kultúrnych aktivít študentov a pastoračných centier, v tom:	685 762	705 725	0	0	705 725
- príspevok na ubytovanie a prevádzku študentských domovov	557 400	577 363	0	0	577 363
- príspevok na stravovanie študentov	116 318	116 318	0	0	116 318
- príspevok na kultúrnu, umeleckú a športovú činnosť a UPC	6 612	6 612	0	0	6 612
- príspevok na činnosť telovýchovných jednôt a športových klubov	5 432	5 432	0	0	5 432
<b>Program 077</b> – dotácia na vysokoškolské vzdelávanie a vedu, sociálnu podporu študentov vysokých škôl - <b>celkom</b>	<b>11 690 898</b>	<b>13 168 766</b>	<b>0</b>	<b>120 000</b>	<b>13 288 766</b>

**Tab. X.3** Výsledky hospodárenia TUZVO za roky 2012-2016 (v EUR)

Rok	Hlavná nedotačná činnosť			Podnikateľská činnosť			Spolu		
	Výnosy	Náklady	HV	Výnosy	Náklady	HV	Výnosy	Náklady	HV
2012	2 466 933	2 058 927	408 006	3 830 881	3 580 375	250 506	6 297 814	5 639 302	658 512
2013	4 539 211	4 045 657	493 554	4 199 670	3 685 085	514 585	8 738 881	7 730 742	1 008 139
2014	2 433 486	2 041 617	391 869	4 877 094	4 256 180	620 914	7 310 580	6 297 797	1 012 783
2015	2 172 831	1 748 778	424 053	4 914 570	4 323 429	591 141	7 087 401	6 072 207	1 015 194
<b>2016</b>	<b>2 635 303</b>	<b>2 341 549</b>	<b>293 754</b>	<b>4 942 873</b>	<b>4 419 629</b>	<b>523 244</b>	<b>7 578 176</b>	<b>6 761 178</b>	<b>816 998</b>

Hospodárenie TUZVO za rok 2016 možno hodnotiť pozitívne. Z vývoja výsledkov hospodárenia TUZVO za roky 2012-2016 (Tab. X.3) vyplýva, že úspešné hospodárenie v roku 2016 je výsledkom prijatých systémových opatrení v roku 2015. V roku 2016 výraznejšie narástli náklady vstupov, ako aj narástli výdavky do údržby a opráv jednotlivých zložiek majetku. Plánovaný výsledok hospodárenia bol však splnený.

Dosiahnutý výsledok hospodárenia TUZVO vo výške 816 998 EUR sa stal dobrým predpokladom pre realizovanie plánovaných investícií v roku 2017. Fakulty, ako aj OOS, môžu uvažovať v súlade so schválenou *Metodikou rozdelenia dotácie a tvorby rozpočtu TU vo Zvolene* o ďalšom účelnom a hospodárnom investovaní a financovaní svojich rozvojových potrieb.

## XI. MEDZINÁRODNÉ AKTIVITY VYSOKEJ ŠKOLY

Pre TUZVO je základným predpokladom pre dosiahnutie medzinárodného uznania členstvo v akademických a profesijných medzinárodných organizáciách. Je dôležitým kľúčom 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. Rozvíjaním medzinárodnej spolupráce s uvedenými organizáciami TUZVO jednoznačne naplňa svoje poslanie v oblasti internacionalizácie jej aktivít.

Prehľad najdôležitejších členstiev univerzity v medzinárodných a národných organizáciách v roku 2016 je uvedený v tabuľke XI.1.

**Tab. XI.1** Najdôležitejšie členstvá TUZVO v roku 2016

Názov – kontaktná osoba	Skratka
European Economic and Social Committee – prof. Kropil	EESC
European Universities Association – prof. Kropil	EUA
Visegrad Universities Association – prof. Kropil	VUA
European Forest Institute – prof. Kropil	EFI
Slovak Academic Association of International Cooperation – doc. Olah	SAAIC
International Union of Forest Research Organizations – doc. Šulek	IUFRO
International Union of Game Biologists – prof. Kropil	IUGB
European University Information Systems Slovakia – Ing. Weis	EUNIS
International Academy of Wood Science – prof. Kúdela	IAWS
Society of Wood Science and Technology – doc. Lagaňa	SWST
International Association of Wood Anatomists – prof. Čunderlík	IAWA
International Research Group on Wood Protection – prof. Reinprecht	IRG
European Union of Foresters – prof. Saniga	PRO SILVA
PEFC Slovensko – doc. Šálka	PEFC
Združenie arborét a botanických záhrad Slovenska – doc. Lukáčik	ZABOZAS
European Association of Landscape Ecology – prof. Miklós	EALE
European Biomass Association – prof. Víglaský	AEBIOM
Asociácia učiteľov cudzích jazykov na VŠ – Mgr. Ľupták	CASAJC

## **XII. SYSTÉM KVALITY**

TUZVO je vzdelávacia, vedecká a umelecká inštitúcia, ktorá akceptuje budovanie Európskeho priestoru vysokoškolského vzdelávania a výskumu. Reaguje na hlavné myšlienky a zásady Bolonského procesu, a to vytvoriť medzinárodne uznávaný európsky spoločný vysokoškolský vzdelávací priestor na základe spoločne akceptovaných štandardov a noriem kvality vzdelávania.

Riadenie kvality na TUZVO vychádza z Dlhodobého zámeru na roky 2011-2016, ktorý bol schválený Akademickým senátom TUZVO 28. 03. 2011.

### **A. Manažment vysokej školy**

Príprava kvalitných absolventov univerzity predpokladá existenciu funkčného vnútorného systému kvality, do ktorého zahrňame najmä jeho zabezpečenie, riadenie, kontrolu a hodnotenie.

Zásady vnútorného systému kvality vychádzajú z dlhoročnej tradície prípravy vysokoškolsky vzdelaných odborníkov, ako aj zo skúseností pri riešení národných a medzinárodných projektov zameraných na problematiku manažérstva kvality vysokoškolského vzdelávania a manažérstva vysokoškolskej inštitúcie.

Funkčný systém manažérstva kvality TUZVO rešpektuje dve hľadiská, ktoré navzájom súvisia:

- potreby a záujmy univerzity a
- potreby a očakávania zákazníkov, najmä študentov a potenciálnych zamestnávateľov.

Realizácia vnútorného systému kvality sa na TUZVO uskutočňuje na základe procesného riadenia. Univerzita má identifikované riadiace, hlavné a podporné procesy, ako aj dva externé procesy.

Zásady a postupy zabezpečovania vnútorného systému kvality závisia od vnútorného prostredia TUZVO, hlavne od stratégie a filozofie vedenia vysokoškolskej inštitúcie, profesionality a prístupu k práci vysokoškolských učiteľov, úrovne študentov, vytvorených podmienok pre vzdelávanie, obsahu štúdia a profilácie študijných programov, politiky dostupnosti štúdia, ale aj od externého prostredia, to znamená od národnej a nadnárodnej politiky a podmienok vzdelávania, statusu vysokoškolského učiteľa a vysokej školy v spoločnosti, od účasti a vplyvu zainteresovaných osôb a skupín na zabezpečovaní kvality vzdelávania.

*Vnútorný systém kvality* (ďalej VSK) vychádza zo strategických rozhodnutí vedenia univerzity, ktoré sú koncipované v Dlhodobom zámere TUZVO na roky 2011-2016 a zahrňujú poslanie, víziu a strategický zámer.

*Hlavné zásady vnútorného systému kvality* na TUZVO vychádzajú z nasledovných princípov:

1. Kvalitu študijných programov, vzdelávania a práce študentov je možné neustále zlepšovať.
2. TUZVO spoločne s jej súčasťami má inštitucionálnu zodpovednosť za ponuku a poskytovanie kvalitného vzdelávania.
3. Posudzovanie kvality vzdelávania je vykonávané ako internými, tak aj externými hodnotiteľmi.
4. Posudzovanie kvality vzdelávania vytvára priestor na uplatňovanie špecifik jednotlivých fakúlt a študijných programov.
5. Súčasťou posudzovania kvality je aj hodnotenie uplatniteľnosti absolventov univerzity v praxi, na trhu práce.
6. Posudzovanie kvality vzdelávania smeruje k nepretržitému zlepšovaniu vzdelávacieho prostredia a procesu na základe faktov, argumentov a spoľahlivej spätnej väzby.

Organizačná hierarchia riadenia vnútorného systému kvality je na univerzite trojstupňová:

1. *riadenie na úrovni rektora TUZVO*
  - rektor TUZVO,
  - prorektor pre pedagogickú prácu,
  - Rada kvality TUZVO,
  - vedecká rada TUZVO,
  - vedenie TUZVO a poradné orgány rektora,
2. *riadenie na úrovni dekanov fakúlt*
  - dekan fakulty,



- vedenie fakulty a kolégium dekana,
- Vedecká rada fakulty,
- garant študijného programu,

### 3. riadenie na úrovni pracoviska – katedry

- gestor predmetu,
- vedúci katedry.

Vedenie univerzity zodpovedá za zavedenie a uplatňovanie vnútorného systému kvality.

Zabezpečením materiálnych, finančných, informačných a ľudských zdrojov dosahuje stratégiu TUZVO definovanú v dlhodobom zámere, v politike kvality a v cieľoch kvality. V pravidelných intervaloch sa monitorujú a hodnotia prijaté postupy zabezpečovania kvality. O zisteniach a prijatých nápravných opatreniach sú informovaní zamestnanci a študenti.

Na TUZVO je zriadený poradný orgán rektora *Rada kvality TUZVO* (ďalej Rada kvality), ktorá je odborným, poradným, iniciačným a metodickým orgánom TUZVO v oblasti implementácie vnútorného systému kvality. Primárne sa jej činnosť orientuje na implementáciu a udržiavanie:

- a) vnútorného systému kvality,
- b) štandardov kvality uplatňovaných v univerzitnom vzdelávaní,
- c) štandardov uplatňovaných v procese akreditácie študijných programov podľa Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Rada kvality je zriadená za účelom zabezpečenia udržateľnosti vnútorného systému kvality, všetkých organizačných jednotiek TUZVO a vnútorných procesov v zhode s požiadavkami štandardov kvality uplatňovaných v univerzitnom vzdelávaní a v procese akreditácie študijných programov podľa Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

#### *Hlavné úlohy Rady kvality (RK)*

Rada kvality TUZVO po obsahovej a metodickej stránke:

- a) podieľa sa na implementácii vnútorného systému kvality,
- b) podieľa sa na implementácii systémov kvality, ktorých požiadavky sú definované nadriadenými národnými organizáciami ako je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky,
- c) podieľa sa na implementácii požiadaviek na zabezpečovanie kvality poskytovaného vysokoškolského vzdelávania podľa Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- d) podieľa sa na implementácii nenormalizovaných systémov kvality, ktorých požiadavky sú definované medzinárodnými organizáciami ako je Európska asociácia univerzít,
- e) podieľa sa na udržiavaní a zlepšovaní vnútorného systému kvality,
- f) podieľa sa na tvorbe vízie, poslania, stratégie a politiky kvality a cieľov kvality v rámci univerzity.

Rada kvality sa riadi štatútom RK, ktorý schválil rektor univerzity. Hlavným zákazníkom TUZVO sú študenti. Ich očakávaná a potreby sú konfrontované s potrebami praxe a európskeho trhu práce. TUZVO je verejno-právna inštitúcia, ktorá prostredníctvom vzdelávania poskytuje služby. Zákazník, ktorý jej služby využíva, je pre ňu najdôležitejší, a preto inštitúcia musí poznať jeho očakávaná. Prioritou je určenie toho, kto je zákazník univerzity. TUZVO identifikovala tri typy zákazníka: študent, trh práce a štát (MŠVVaŠ SR). Úspešnosť a uplatnenie absolventov univerzity v praxi (na trhu práce) je dôležitým kritériom hodnotenia kvality ich prípravy vo vzdelávacom procese, a uplatnenie absolventov na trhu práce je v záujme štátu, MŠVVaŠ SR, ale aj samotných absolventov (a napr. aj ich rodičov).

VSK predpokladá aj zapojenie študentov do tvorby systému kvality, jeho implementácie a procesu zlepšovania nastavených postupov v oblasti zabezpečovania systému kvality vzdelávania na TUZVO.

Zapojenie študentov do VSK sa uskutočňuje cez:

- členstvo v Rade kvality,
- pravidelné hodnotenie, monitorovanie, jednotlivých predmetov po absolvovaní vyučovacieho procesu,

- pravidelné hodnotenie študijných programov po štátnych skúškach,
- pravidelné hodnotenie celkovej spokojnosti so štúdiom, prácou študijných oddelení a pod. (vyhodnotenie viď v časti B).

Vyhodnocovanie kvality poskytovaných vzdelávacích služieb na univerzite bolo aj jedným z cieľov kvality pre rok 2016.

## B. Vzdelávanie

Hodnotenie kvality vzdelávacieho procesu na univerzite prebiehalo v roku 2016 v súlade so zásadami Vnútrošného systému kvality na TUZVO podľa Organizačnej smernice č. 4/2014.

Vyučovaci proces bol pravidelne kontrolovaný a hodnotený. Od akademického roku 2009/2010 prebieha hodnotenie kvality výchovnovzdelávacieho procesu s využitím Univerzitného informačného systému. Pravidelne dvakrát za akademický rok sa vykonáva formou dotazníkov hodnotenie vzdelávacieho procesu v každom predmete pri prednáškach a cvičeniach a uskutočňuje sa aj prieskum vo všeobecnom hodnotení kvality vzdelávacieho procesu. Vypĺňanie dotazníkov zo strany študentov bolo dlhodobou v nízkych podieloch na úrovni 3 – 5 % odpovedajúcich respondentov. Postupne sa zvyšoval počet študentov, ktorí sa zapojili do ankiet, ale oproti predchádzajúcemu akademickému roku došlo k miernemu poklesu zapojiteľnosti študentov v anketách. V AR 15/16 sa študenti na fakultách zapojili do ankiet nasledovne LF ZS: 10%, LS: 7 %, DF ZS: 12 %, LS: 7 %, FEE ZS: 26 %, LS: 14 %, FEVT ZS: 35 %, LS: 44 % a UŠP ZS: 10 %, LS 14 %. V predchádzajúcom AR to bolo v priemere na LF 13 %, DF 20 %, FEE 28 %, FEVT 34 % a UŠP 20 %. Získané informácie slúžia na identifikovanie skutočností a potom prostredníctvom ďalších postupov je možné riešiť prípadné zistenia. Za obdobie AR 2015/2016 bolo vyhodnotených 394 dotazníkov (po fakultách LF: 68, DF: 124, FEE: 55, FEVT: 86 a UŠP: 61).

Zo zistených skutočností bolo možné vyhodnotiť, že 91 % študentov je spokojných s výberom fakulty (zlepšenie o 1 % oproti predchádzajúcemu AR), resp. univerzity, 90% študentov je spokojných s výberom študijného programu, ktorý študuje (nárast o 1% oproti predchádzajúcemu AR). S informovanosťou na univerzite je spokojných 88 % študentov, ktorí odpovedali na túto otázku (o 2 % viac ako v predchádzajúcom AR). Takmer 90 % študentov je spokojných so zabezpečením vzdelávania didaktickou a výpočtovou technikou a 95 % študentov je spokojných so službami študijného oddelenia. Oproti predchádzajúcemu akademickému roku sa opäť zvýšil percentuálny podiel študentov, ktorí majú pocit, že môžu vyjadriť svoj názor na kvalitu obsahu vzdelávania na fakulte, resp. univerzite. Na túto otázku sa kladne vyjadrilo 76 % respondentov (v AR 14/15 to bolo 74 %, v AR 13/14 to bolo 70 % a v AR 12/13 len 58 %). Tieto možnosti má každý študent (je informovaný prostredníctvom e-mailovej komunikácie). Aj napriek tomu, až 20 % si stále myslí, že nemá takéto možnosti a 5 % respondentov sa vyjadrilo, že nemá záujem vyjadriť svoj názor. Jednou z úloh vedenia univerzity a fakúlt bude aj naďalej sa zaoberať informovaním študentov o týchto možnostiach.

Dotazník na hodnotenie vzdelávacej činnosti učiteľov podľa jednotlivých predmetov je súčasťou UIS. K vyhodnoteniu dotazníkov majú prístup učitelia predmetov, garanti predmetov, vedúci katedier a vedenie fakúlt resp. univerzity. Vyplnenie dotazníkov je pre študentov plne anonymné.

S kvalitou vzdelávania má súvis aj pripravenosť absolventov univerzity na ich budúce povolanie. Na webovej stránke TUZVO je sprístupnený dotazník pre uplatnenie absolventov TUZVO v praxi. Do novembra 2016 dotazník vyplnilo 670 absolventov. Z vyhodnotenia odpovedí respondentov ankety vyplýva a potvrdzuje sa skutočnosť, že zamestnanosť absolventov TUZVO je na úrovni 94 %. Viac ako 65 % uplatňuje získané poznatky z vysokej školy v praxi a takmer 70 % respondentov ankety, keby mali možnosť znova sa rozhodnúť, by išli opäť študovať ten istý študijný program. So získanými vedomosťami a zručnosťami, ktoré absolventi získali počas štúdia na univerzite, je spokojných 83 % respondentov prieskumu. Potvrdila sa príslušnosť k regiónu v ďalšom pôsobení absolventov TUZVO, 51 % absolventov žije v Banskobystrickom samosprávnom kraji. Takmer 40 % absolventov, ktorí vyjadrili svoj názor v prieskume, si dokázalo nájsť svoju prácu ešte počas štúdia na univerzite a ďalších 15 % hneď po ukončení svojho štúdia. Viac ako polovica respondentov má hrubý mesačný príjem nižší ako 800 EUR. Je potrebné doplniť, že táto základná analýza bola uskutočnená komplexne pre celú univerzitu, pričom výsledky prieskumu je možné a určite aj vhodné analyzovať až na úrovni

fakúlt či študijných odborov. Zároveň sa respondenti mali možnosť vyjadriť aj formou textových odpovedí k odporúčaniam pre spôsob vzdelávania na TUZVO. V ich odpovediach sa často vyskytoval dôraz na väčšie prepojenie vzdelávania a praxe, ako aj potreba kvalitného ovládania cudzích jazykov.

Študijné výsledky študentov TUZVO sú podrobne hodnotené na úrovni jednotlivých fakúlt v správach o pedagogickej činnosti. Obsahujú informácie o priemerných známkach, indexoch opakovania a celkovej úspešnosti študentov v jednotlivých študijných programoch.

V tabuľke XII.1 sú študijné výsledky študentov s údajmi vážených študijných priemerov a indexov opakovania podľa fakúlt, stupňov a rokov štúdia.

**Tab. XII.1** Študijné výsledky študentov TUZVO v AR 2015-2016

Fakulta, UŠP	vážený študijný priemer / index opakovania skúšky					celkovo
		1. rok štúdia	2. rok štúdia	3. rok štúdia	4. rok štúdia	
LF	I. st.	2,85 / 1,84	2,56 / 1,61	2,66 / 1,59		2,68 / 1,66
	II. st.	2,28 / 1,38	1,92 / 1,08			2,10 / 1,23
DF	I. st.	2,80 / 1,86	2,51 / 1,56	2,16 / 1,32	1,82 / 1,03	2,48 / 1,57
	II. st.	2,23 / 1,37	1,94 / 1,21			2,09 / 1,29
FEE	I. st.	2,69 / 1,81	2,74 / 1,90	1,95 / 1,25		2,52 / 1,69
	II. st.	1,94 / 1,30	1,65 / 1,09			1,77 / 1,18
FEVT	I. st.	2,66 / 1,66	2,65 / 1,64	2,09 / 1,29		2,45 / 1,52
	II. st.	2,17 / 1,36	1,87 / 1,15			2,05 / 1,27
UŠP	I. st.	2,91 / 1,88	2,22 / 1,35	2,12 / 1,22		2,42 / 1,49
	II. st.	2,01 / 1,22	1,79 / 1,08			1,90 / 1,15

Z údajov vyplývajú nasledujúce závery:

- študijné výsledky zostali na približne rovnakej úrovni ako v ostatných akademických rokoch, trendovo sa ukazuje mierne zhoršovanie váženého študijného priemeru, zlepšujú sa výsledky VŠP na FEVT – I. stupeň (AR 13/14: 2,75, AR 15/16: 2,45) a zhoršenie je najvýraznejšie na UŠP – I. stupeň (AR 13/14: 2,09, AR 15/16: 2,42),
- študijné výsledky ako aj index opakovania skúšky sa zlepšujú s postupom do vyšších ročníkov, rovnako v II. stupni v porovnaní s I. stupňom štúdia sú priaznivejšie, čo možno považovať za logické,
- priemerné % úspešnosti postupu študentov do vyšších ročníkov je na úrovni cca 70-80 %, v niektorých bakalárskych študijných programoch v prvých ročníkoch aj nižšie.

### C. Tvorivá činnosť

TUZVO aj v roku 2016 vytvárala predpoklady pre rozvoj výskumne orientovanej univerzity. Výskumná činnosť bola dôležitou súčasťou života na základných pracoviskách jej štyroch fakúlt. Kvalita vedeckovýskumnej činnosti bola a je pravidelne monitorovaná ako na úrovni univerzity, tak aj na úrovni jednotlivých fakúlt a katedier. V rámci koncepcie rozvoja vedy a techniky na TUZVO sa v roku 2016 uplatňovali nasledovné strategické ciele:

- všestranne podporovať rozvoj výskumu v nosných smeroch fakúlt tak, aby sa prekročila kritická hranica potrebná na dosahovanie kvalitných výsledkov kompatibilných so špičkovými zahraničnými pracoviskami ;
- zdynamizovať transfer poznatkov a využívania výsledkov výskumu v praxi;
- rozvíjať výskum v oblastiach, ktoré podporujú rozvoj vzdelávacej činnosti TUZVO;
- posilňovať pozíciu univerzity v medzinárodnom výskumnom priestore ako výskumnej univerzity;
- popularizovať vedu a prispievať k lepšiemu chápaniu významu vedy a výskumu v spoločnosti.

Cieľom TUZVO pre rok 2016 bolo dosiahnuť najmä zvýšenie podielu výstupov v publikačnej činnosti v kategóriách A1 a B oproti rokom 2011-2015 o 10%.

Dosiahnutý priemer v kategórii A1 za obdobie 2011-2014 bol vyšší ako v roku 2015 a 2016, aj keď v roku 2016 porovnaní s rokom 2015 došlo navýšeniu o 7,5%. V kategórii B s porovnaním priemeru za roky 2011-2014 a rokom 2015 došlo v roku 2016 k výraznému navýšeniu o 23,8%, teda cieľ navýšenia o 10% bol splnený.

Predpokladmi na dosiahnutie tohto dlhodobého cieľa kvality sú:

*a) oblasť projektovej činnosti*

V roku 2016 je treba konštatovať, že zapojenie tvorivých pracovníkov do vedeckovýskumných projektov bolo na pracoviskách nevyvážené. Niektoré pracoviská sú preťažené a niektoré pracoviská majú voľné kapacity. Zapojenie do projektov medzinárodného výskumu sa uskutočňuje len na dvoch fakultách. Celkovo sa rozvíja prepojenie pracovísk TUZVO prostredníctvom aplikovaného výskumu a vzdelávania na prax na národnej úrovni. Medzinárodné aspekty takejto spolupráce zatiaľ chýbajú. Zapojenie doktorandov do vedeckovýskumných projektov sa stalo štandardnou situáciou. Prispela k tomu zmena vo financovaní doktorandského štúdia a tlak na lepšiu publikačnú činnosť doktorandov. Aktivita pri podávaní projektov v domácich grantových agentúrach sa zlepšila, čo sa však zatiaľ kladne neodrazilo na počte úspešných projektov, t. j. schválených na financovanie.

*b) transfer technológií*

Rozvoj výskumno-inovačného potenciálu sa systematickejšie zabezpečí prostredníctvom vybudovania univerzitného centra pre transfer technológií. Opatrenie Dlhodobého zámeru TUZVO 2017-2023 číslo 2.6: *Vybudovať a zabezpečiť efektívnu prevádzku centra transferu technológií s dôrazom na komercializáciu výsledkov výskumu* predstavuje kľúčový prvok pre zabezpečenie efektívnejšej spolupráce s praxou.

V oblasti prihlasovania práv duševného vlastníctva boli aktívne predovšetkým opäť FEVT a DF. V roku 2016 bolo podaných 10 žiadostí o zápis úžitkového vzoru, z toho na 8 úžitkových vzorov si TUZVO zvolene uplatnila právo k predmetu priemyselného vlastníctva. Podané boli 4 žiadosti na dizajny. STU v Bratislave v zastúpení patentového zástupcu v rámci spolupráce s TUZVO podala na Úrad priemyselného vlastníctva v Bratislave 1 patent a 1 úžitkový vzor. Na základe zmluvy o poskytnutí externých podporných služieb v oblasti Transferu technológií s CVTI podala TUZVO 2 úžitkové vzory a 1 patent. Univerzita prostredníctvom referátu vedeckovýskumnej činnosti dbala o dodržiavanie príslušných opatrení Organizačnej smernice č.1/2013 o uplatňovaní, ochrane a využívaní práv priemyselného vlastníctva na TUZVO.

*c) motivačný systém*

S účinnosťou od 01. 03. 2014 sú zo zdrojov motivačného fondu TUZVO priznávané osobné príplatky pre tvorivých pracovníkov na všetkých fakultách a to v súlade s rozvojovým programom Ľudské zdroje Dlhodobého zámeru TUZVO, ktorý sa týka hodnotenia, motivácie a odmeňovania zamestnancov. Aj keď sa jedná o relatívne nízke finančné čiastky, vedenie TUZVO verí, že sa ich v budúcnosti podarí navýšiť a budú správnym motivačným nástrojom pre zvýšenie výkonnosti pracovníkov univerzity. Zároveň sa nevyklučuje doplnenie, resp. navýšenie osobných príplatkov z fakultných zdrojov.

Kritériá motivácie vedeckovýskumnej činnosti sú:

- podiel publikačnej činnosti prepočítanej z podielov autorov z TUZVO za roky 2014 a 2015 evidovaných v CREPČ;
- podiel objemu domácich a zahraničných grantov na vedu a techniku získaných zodpovedným riešiteľom v rokoch 2012 a 2013 v kategóriách do 10 tis. EUR/rok, >10 tis. EUR - 50 tis. EUR/rok a >50 tis. EUR/rok v pomere 1 : 2 : 3. Do hodnotenia nie sú zahrnuté projekty zo ŠF EÚ.

### XIII. KONTAKTNÉ ÚDAJE

Názov univerzity	Technická univerzita vo Zvolene
Skratka univerzity	TUZVO
Poštová adresa na univerzitu	T. G. Masaryka 24, 960 53 Zvolen

IČO	00397440
IČ DPH	SK 2020474808
DIČ	2020474808

Kontaktný telefón	+421 455 206 111
Fax	+421 455 330 027

Kontaktný e-mail	
E-mail na rektorskú kanceláriu	<a href="mailto:rektor@tuzvo.sk">rektor@tuzvo.sk</a>
E-mail na referát pre pedagogickú prácu	<a href="mailto:rpp@tuzvo.sk">rpp@tuzvo.sk</a>
www	<a href="http://www.tuzvo.sk">http://www.tuzvo.sk</a>

Rektor: prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc.  
tel. 045/5333 271  
fax. 045/5330 027  
[rektor@tuzvo.sk](mailto:rektor@tuzvo.sk)

Kvestor: doc. Ing. Josef Drábek, CSc.  
tel. 045/5206 110  
fax. 045/5322 051  
[kvestor@tuzvo.sk](mailto:kvestor@tuzvo.sk)

## XIV. SUMÁR

*Poslaním Technickej univerzity vo Zvolene je rozvíjať tvorivé vedecké bádanie a na jeho základe poskytovať vysokoškolské vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch v slovenskom a európskom výskumnom a vzdelávacom priestore.*

V roku 2016 bol prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc., vymenovaný prezidentom SR za rektora TUZVO na druhé funkčné obdobie a tiež znovuzvolený za prezidenta Slovenskej rektorskej konferencie na druhé dvojročné funkčné obdobie.

V akademickom roku 2016/2017 sa vzdelávací proces uskutočňoval v 32 akreditovaných študijných programoch I. stupňa, v 35 študijných programoch II. stupňa a v 32 študijných programoch III. stupňa v dennej i externej forme. Z celkového počtu 99 študijných programov je 6 akreditovaných v anglickom jazyku.

Počet študentov na TUZVO v akademickom roku 2016/2017 ku dňu 31. 10. 2016 bol 3 028, čo je oproti predchádzajúcemu akademickému roku pokles o 453 študentov. V I. stupni štúdia študovalo 1 875 študentov (61,9 %), v II. stupni 1 040 študentov (34,4 %) a v III. stupni štúdia 113 študentov (3,7 %). Z toho študovalo na TUZVO v dennej forme štúdia 2 372 (78,3 %) študentov a v externej forme štúdia 656 (21,7 %) študentov. Celkový počet absolventov na TUZVO v akademickom roku 2015/2016 bol 1 177, z toho 889 v dennej forme štúdia a 288 v externej forme. Po fakultách bol počet absolventov nasledujúci: spolu (d/e): UŠP – 178 (142/36), LF – 257 (197/60), DF – 502 (364/138), FEE – 149 (126/23), FEVT – 91 (60/31).

Pri plánovanom počte 1 350 prijatých študentov na štúdium na TUZVO od akademického roka 2016/2017 v I. stupni štúdia v oboch formách štúdia bolo na TUZVO zaregistrovaných 1 081 prihlášok od uchádzačov o štúdium. Prijatých bolo 1 010 uchádzačov a na zápis sa dostavilo 705 študentov. V II. stupni štúdia pri plánovanom počte 935 prijatých uchádzačov na štúdium bolo podaných 567 prihlášok od uchádzačov o štúdium. Prijatých bolo 552 uchádzačov a na zápis sa dostavilo 511 študentov.

Na štúdium v III. stupni v akademickom roku 2016/2017 sa na TUZVO zapísalo 33 novoprijatých doktorandov, z toho 28 v dennej forme poberajúcich štipendium a 5 študentov nastúpilo na externú formu štúdia.

V roku 2016 boli v platnosti Erasmus+ zmluvy so 79 partnermi z 19 krajín Európy a 5 zmlúv s univerzitami z tretích krajín a 5 zmlúv s univerzitami v Rusku, Srbsku a na Ukrajine, s ktorými TUZVO pokračuje v spolupráci v rámci aktivity KA107 programu Erasmus+ *Mobility do/z partnerských krajín*. Celkový objem finančných prostriedkov, ktoré univerzita získala na realizáciu mobilít v programe Erasmus, resp. Erasmus+ v rámci aktivity KA103 *Mobility jednotlivcov* v roku 2016 bol 217 249 EUR.

V akademickom roku 2015/2016 bolo zrealizovaných 48 mobilít študentov za účelom štúdia a 41 stáží študentov (z toho 20 stáží absolventov) v podnikoch.

V roku 2016 boli zverejnené ďalšie výzvy na zapojenie sa do aktivity KA107 *Mobility učiteľov a študentov do/z partnerských krajín*, kde ide o spoluprácu s tretími krajinami. Do prípravy projektu v rámci tejto výzvy uspeli DF a FEVT, so záujmom o mobilítnu spoluprácu s partnerskými univerzitami na Ukrajine. TUZVO boli pridelené finančné prostriedky vo výške 9 060 EUR na zabezpečenie 6 mobilít učiteľov a študentov v období dvoch rokov od 1. 6. 2016.

V rámci programu CEEPUS pôsobila TUZVO v roku 2016 prostredníctvom LF a FEVT ako partner v piatich sieťach a v jednom prípade ako koordinátor siete zameranej na podporu profesijného vzdelávania.

V štruktúre potenciálnej grantovej podpory TUZVO organizovala v roku 2016 svoj vedecký výskum na medzinárodnej úrovni, v rámci OP zo zdrojov EÚ, na národnej a tiež na univerzitnej úrovni. Riešiteľské tímy boli v roku 2016 zapojené do riešenia 5 medzinárodných vedeckovýskumných projektov (projekty 7. RP, H2020, IVF) a 16 projektov akcií COST. Pracovníci TUZVO dlhodobo spolupracujú s viacerými zahraničnými výskumnými ústavmi a univerzitami (Poľsko, Rakúsko, Nemecko, Francúzsko, Španielsko, Maďarsko, Bulharsko, Rusko, Veľká Británia, Čína, Grécko, Portugalsko, USA, Kanada).

V roku 2016 bolo v rámci výzvy OPVal-VA-DP-2016.1.2.1-02 a OPVal-VA-DP-2016 1.2.1-03 podaných celkovo 15 žiadostí o nenávratný finančný príspevok. Z toho v 1 projekte je TUZVO v pozícii hlavného partnera (žiadateľa o NFP) a v ďalších 14 projektoch je v pozícii spoluriešiteľa.

V roku 2016 sa na TUZVO riešilo spolu 53 projektov (z toho 36 projektov VEGA a 20 projektov KEGA). Na financovanie týchto projektov univerzita získala spolu 412 493 EUR, čo v porovnaní s rokom 2015 znamená nárast o 0,88 %. V rámci Všeobecných výziev vyhlásených v rokoch 2011, 2012 a 2014 sa na TUZVO v roku 2016 riešilo 22 projektov financovaných z APVV z toho: 19 projektov všeobecných výziev a 2 bilaterálne projekty. APVV vyhlásila v roku 2016 verejnú výzvu, v rámci ktorej bolo za TUZVO podaných spolu 19 nových žiadostí o projekt.

Predbežné počty výstupov publikačnej činnosti za rok 2016 v jednotlivých kategóriách boli A1: 40, A2: 80, B: 125, C: 148, D: 632. Výstupy umeleckej činnosti boli vykázané len na DF nasledovne X: 3, Y: 7, Z: 4.

TUZVO, ako majiteľ, podala na Úrad priemyselného vlastníctva SR v Banskej Bystrici v roku 2016 osem žiadostí o priemyselno-právnu ochranu úžitkových vzorov, 4 žiadosti o udelenie dizajnu a jednu žiadosť na udelenie patentu. Úrad priemyselného vlastníctva vydal TUZVO v hodnotenom roku 7 osvedčení o zápise úžitkového vzoru. Okrem uvedených je univerzita majiteľom 18 patentov, 22 úžitkových vzorov a 6 dizajnov registrovaných na Úrade priemyselného vlastníctva v Banskej Bystrici. V roku 2016 bolo na TUZVO zorganizovaných spolu 87 vedecko-odborných podujatí. V roku 2016 boli docentské dekréty odovzdané trom pracovníkom univerzity.

Evidenčný stav zamestnancov TUZVO vo fyzických osobách k 31. 12. 2016 bol 623 osôb (bez VŠLP), z toho bolo 355 žien a 268 mužov. Učítelia a vedeckovýskumní pracovníci predstavovali 49,44 % podiel z celkového počtu zamestnancov. Evidenčný počet zamestnancov v roku 2016 v porovnaní s rokom 2015 sa znížil o 11 zamestnancov, z toho o 6 učiteľov.

V akademickom roku 2015/2016 bolo zrealizovaných 25 učiteľských a 34 zamestnaneckých mobilít Erasmus+ do ôsmich krajín EÚ. V rámci učiteľských, resp. zamestnaneckých mobilít bolo prijatých 27 zahraničných zamestnancov zo šiestich krajín EÚ.

Mimoriadne štipendium bolo vyplatené študentom na TUZVO, ktorí dosiahli vynikajúce výsledky v oblasti štúdia, v odbornej, vedeckej, výskumnej, športovej činnosti alebo úspešne reprezentovali univerzitu alebo fakultu na významných národných, či medzinárodných podujatiach. V roku 2016 bolo z rozpočtu za uvedené činnosti vyplatené štipendiu 209 študentom TUZVO v celkovej výške 128 340 EUR. Sociálne štipendium bolo v roku 2016 vyplatené 376 študentom v celkovej výške 496 580 EUR pri priemernej mesačnej výške na jedného študenta 165 EUR na jeden mesiac.

V roku 2016 bolo študentom III. stupňa v dennej forme vyplatené štipendium v zmysle príslušných tarifných tried v celkovej výške 479 039,50 EUR.

Výdavky na obstaranie a technické zhodnotenie majetku TUZVO v roku 2015 predstavovali 1 905 995 EUR. Získaná dotácia, ako aj ďalšie finančné zdroje v rámci hlavnej nedotačnej činnosti, zdroje z projektov EÚ, ako aj zdroje z podnikateľskej činnosti, vytvorili opäť predpoklady pre ďalšie účelné a hospodárne investovanie v nasledujúcich rokoch.

Dosiahnutý výsledok hospodárenia TUZVO v roku 2016 vo výške 816 998 EUR je veľmi dobrým predpokladom pre realizovanie plánovaných investícií v roku 2017.

TUZVO a jej zamestnanci boli v roku 2016 členmi v týchto medzinárodných organizáciách: EUA, EFI, SAAIC, IUFRO, IUGB, EUNIS, IAWS, SWST, IAWA, PRO SILVA, PEFC, ZABOZAS, EALE, AEBIOM, CASAJC, IRG, SOPK, VUA. Možno konštatovať, že rozvíjaním medzinárodnej spolupráce s uvedenými organizáciami TUZVO jednoznačne naplňa svoje poslanie v oblasti internacionalizácie jej aktivít.

Hodnotenie kvality vzdelávacieho procesu na univerzite prebiehalo v roku 2016 v súlade so zásadami Vnútorného systému kvality na TUZVO podľa organizačnej smernice č. 4/2014.

Zo zistených skutočností bolo možné vyhodnotiť, že 91 % študentov je spokojných s výberom fakulty (zlepšenie o 1 % oproti predchádzajúcemu AR), resp. univerzity, 90 % študentov je spokojných s výberom študijného programu, ktorý študuje (nárast o 1 % oproti predchádzajúcemu AR). Takmer 90 % študentov je spokojných so zabezpečením vzdelávania didaktickou a výpočtovou technikou a 95 % študentov je spokojných so službami študijného oddelenia.

Cieľom TUZVO pre rok 2016 v publikačnej činnosti bolo dosiahnuť najmä zvýšenie podielu výstupov v publikačnej činnosti v kategóriách A1 a B oproti rokom 2011-2015 o 10 %.

Dosiahnutý priemer v kategórii A1 za obdobie 2011-2014 bol vyšší ako v roku 2015 a 2016, aj keď v roku 2016 porovnaní s rokom 2015 došlo navýšeniu o 7,5 %. V kategórii B s porovnaním priemeru za roky 2011-2014 a rokom 2015 došlo v roku 2016 k výraznému navýšeniu o 23,8 %, teda cieľ navýšenia o 10 % bol splnený.



## XV. EXECUTIVE SUMMARY

The mission of the Technical University in Zvolen (hereafter TUZVO) is to develop the creative scientific research and on its base to provide higher education at all three levels of study in the Slovak and European research and educational area.

On 27<sup>th</sup> October 2015 the Academic Senate of the TUZVO elected the current Rector, prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc., by acclamation as the candidate for the position of the Rector of the TUZVO for the period of 2016-2020.

According to the results of the complex accreditation received on 12<sup>th</sup> November 2015, the TUZVO defended successfully its position among the universities. At the same time the accreditation committee approved the request for the accreditation of study programmes and for accreditation of the Habilitation procedures and appointing new professors.

In the academic year 2015/16 the educational process was carried out in 21 study programmes of the first level of study, in 16 programmes of the second and in 14 programmes of the third level of study in the full-time as well as the part-time form of study.

In the academic year 2015/16 the number of students at the TUZVO was 3,862 as per 31<sup>st</sup> October 2015. This figure represents, in comparison to the previous academic year, a decrease of 381 students. 2,171 (62.4%) students attended the first level of study; 1,188 (34.1%) students attended the second level of study and the third level of study was attended by 122 students (3.5%). Regarding the form of study 2,635 students (75.7%) attended the full-time form of study and 846 students (24.3%) attended the part-time form of study. The overall number of the TUZVO graduates in the academic year 2014/15 reached 1,224; thereof 961 and 263 in the full-time and part-time form respectively. Considering the individual faculties the number of graduates was as follows: overall number of graduates (full-time form/part-time form): Special Purpose Study Programme – 170 (131/39), Faculty of Forestry – 256 (204/52), Faculty of Wood Sciences and Technology – 547 (416/131), Faculty of Ecology and Environmental Sciences – 114 (128/16), Faculty of Environmental and Manufacturing Technology – 107 (82/25).

With the planned number of 1,580 enrolled students for the academic year 2015/16 at the first level of study in both forms, the TUZVO received 1,393 application forms for study. Subsequently 1,286 applicants were accepted for study; however, only 883 students enrolled for the study. At the second level of study the planned number of enrolled students was 995; the university received 591 applications and 581 applicants were accepted for study; however, only 533 students enrolled for the study. This represents a decrease in the number of students when compared to the previous year.

At the third level of study 41 new PhD. students enrolled for the study in the academic year 2014/15, 31 in the full-time form receiving the scholarship and 10 PhD. students enrolled for the part-time form of study.

The TUZVO has participated in the Erasmus+ programme on the basis of the Erasmus Charter for Higher Education since March 2014 in accordance with the institutional strategy of the organisation and implementation of international projects on cooperation in education and trainings regarding projects already carried out. Mobilities of the students and teachers of the TUZVO are carried out at foreign universities, which the TUZVO have a bilateral cooperation with within the Erasmus+ programme. In 2015 the TUZVO had bilateral cooperation with 64 universities from 21 European countries. In the academic year 2014/15 the programme ERASMUS+ enabled the TUZVO to carry out 47 student mobilities for the purpose of study and 29 student internships in enterprises (thereof 15 graduate mobilities). Within the ERASMUS student mobilities the TUZVO hosted 3 foreign students from 2 European countries.

The Academic Ranking and Rating Agency (ARRA) carried out already the 11<sup>th</sup> ranking of individual faculties of Slovak universities. From among all TUZVO faculties the highest place was taken by the Faculty of Forestry, which has been on 1<sup>st</sup> place in the AGRO group for the last three years. The Faculty of Wood Sciences and Technology took 21<sup>st</sup> place in the TECH group, while the Faculty of

Environmental and Engineering Technology took 20<sup>th</sup> place. The Faculty of Ecology and Environmental Sciences took 6<sup>th</sup> place in the PRIR group.

In the structure of potential grant support the TUZVO carried out the research activities in 2015 at the international level, within Operational Programmes from the EU resources, at the national level and at the university level, too. The research teams were in 2015 involved in two international research and development projects (projects of the 7<sup>th</sup> FP) and in 14 COST projects. The employees of the TUZVO cooperate in the long term with several research institutes and universities abroad (Poland, Austria, Germany, France, Spain, Hungary, Bulgaria, Russia, Great Britain, China, Greece, Portugal, the USA and Canada).

In 2015 within the OP Research and Development the TUZVO was involved in implementation of 5 projects; in 3 of them the TUZVO has the position of project coordinator (applicant for the non-recurring financial grant) and in 2 projects the TUZVO participates as a partner. Within the OP Education the TUZVO was implementing 3 projects and the Centre for Continuing Education of the TUZVO participated in 1 project of the OP Programme of Rural Development.

In 2015 the TUZVO participated in 53 projects (33 VEGA projects and 20 KEGA projects). The University acquired 408,860 EUR in total to finance these projects; this figure represents a decrease of 9.91% in comparison to the year 2014. APVV agency published in 2015 another general call (VV 2015), and within this call the TUZVO submitted 13 new project applications.

Preliminary numbers of publication activity outputs for 2015 in individual categories are as follows: A1: 37, A2: 114, B: 89, C: 116, D: 726 and records of art activities are X: 13, Y: 18, Z: 7.

TUZVO, as the owner, submitted 7 applications for the legal protection of utility models and 1 application for patent issuing at the Industrial Property Office of the Slovak Republic in Banská Bystrica. The Industrial Property Office of the Slovak Republic issued 5 certificates of utility models to the TUZVO in the evaluated year. In addition, the TUZVO is a holder of 13 patents, 18 utility models and 6 designs registered at the Industrial Property Office of the Slovak Republic in Banská Bystrica. 69 scientific and professional events and 12 public events were organised at the TUZVO in 2015.

The President of the Slovak Republic appointed 1 professor in 2015 and the decrees of Associate Professor were issued to 4 university employees.

As per 31<sup>st</sup> December 2015 the total number of employees (regarding physical entities) was 634 (without the University Forest Enterprise), hereof 356 and 278 women and men respectively. Teachers and scientific and research employees accounted for 49.52 % of the total number of employees. In comparison to 2014 the number of employees increased in 2015 by 3, thereof 2 teachers.

In the academic year 2014/15, 21 teacher and 17 employee Erasmus+ mobilities were carried out to 8 countries of the EU. Within the teacher and employee mobilities the University hosted 23 teachers from 6 countries of the EU.

Student allowance was in 2015 granted to 464 students totalling to 585,980 EUR with the average monthly support of 171 EUR per one student. Incentive grants paid to students from the state budget totalled 99,000 EUR; special scholarship paid to students from the state budget in 2015 amounted to 24,050 EUR and special scholarship paid to students from university own resources amounted to 39,735 EUR. In 2015 full-time students of the third level of study were paid the scholarship in terms of the relevant working tariff in a total amount of 485,750 EUR.

Expenses for the acquisition and technical valuation of the property of the TUZVO represented 2,990,810 EUR in 2015. Allocated subsidy, further funding sources within the main non-subsidised activities, sources from the EU funds, as well as sources from the business activities create very good conditions for further purposeful and economical investments for the year 2016, and for 2017-2020.

The bottom line of the TUZVO amounts to 1,015,194 EUR and is a good pre-requisite for carrying out the investments planned for 2016.

TUZVO and its employees were in 2015 members of following international organisations: EUA, EFI, SAAIC, IUFRO, IUGB, EUNIS, IAWS, SWST, IAWA, PRO SILVA, PEFC, ZABOZAS, EALE, UNISCAPE, AEBIOM, CASAJC, IRG, SOPK, and VUA. It can be said that through the development of international

cooperation with the above mentioned organisations the TUZVO clearly fulfils its mission in the field of internationalisation of its activities.

The *internal quality system* is based on the strategic decisions of the University management, which are formulated in the Long-term Scheme of the TUZVO for years 2011-2016 and include the mission, vision and strategic intent of the University. The evaluation of the quality of provided education at the University was one of the quality objectives for the year 2015. Within the concept of science and technology development at the TUZVO, following strategic aims were being fulfilled also in 2015: encouraging the research development in the supporting areas of the faculties in order to exceed the critical limit necessary for achieving quality results compatible with foreign workplaces; dynamising the transfer of knowledge and the use of research results in the practice; encouraging research in the fields supporting the development of education at the TUZVO; strengthening the university's position as a research university in the international research area and popularising science and contributing to better understanding of the importance of science and research in the society.

## **XVI. PRÍLOHY**

### **Príloha č. 1: Prehľad zmien vo vnútorných predpisoch Technickej univerzity vo Zvolene**

Všetky základné vnútorné predpisy, ktoré TUZVO vydáva v súlade s § 15 a § 40 zákona o vysokých školách, boli novelizované v roku 2013.

V nadväznosti na zmeny súvisiacich právnych predpisov, resp. na základe požiadaviek aplikácie právnych predpisov v praxi, boli v roku 2016 na TUZVO vypracované nové vnútroorganizačné smernice:

- Organizačná smernica č. 1/2016 – O používaní kamerového systému na TU vo Zvolene, s účinnosťou od 01. 02. 2016;
- Organizačná smernica č. 2/2016 – Spotrebiteľský reťazec pre sledovanie pôvodu certifikovaného papiera vo Vydavateľstve TU vo Zvolene, s účinnosťou od 01. 02. 2016;
- Organizačná smernica č. 3/2016 – O vykonávaní finančnej kontroly na TU vo Zvolene, s účinnosťou od 18. 04. 2016;
- Organizačná smernica č. 4/2016 – Na zabezpečenie funkčného systému vnútornej kontroly v podmienkach TU vo Zvolene, s účinnosťou od 01. 05. 2016;
- Organizačná smernica č. 5/2016 – O verejnom obstarávaní v podmienkach TU vo Zvolene, s účinnosťou od 01. 09. 2016;
- Organizačná smernica č. 6/2016 – O nakladaní s odpadmi na pracoviskách TU vo Zvolene, s účinnosťou od 20. 12. 2016;
- Organizačná smernica č. 7/2016 – O prevádzke vyhradených technických zariadení elektrických v podmienkach TU vo Zvolene, s účinnosťou od 20. 12. 2016;
- Organizačná smernica č. 8/2016 – O prevádzke tlakových zariadení v podmienkach TU vo Zvolene s účinnosťou od 20. 12. 2016;
- Organizačná smernica č. 9/2016 – Podpisový poriadok TU vo Zvolene, s účinnosťou od 01. 01. 2017;
- R-1310/2016 – Registratúrny poriadok a registratúrny plán TU vo Zvolene, s účinnosťou od 01. 04. 2016;
- Dodatok č. 2 k Organizačnej smernici č. 1/2011 – Záverečné a habilitačné práce na TU vo Zvolene, s účinnosťou od 15. 04. 2016;
- Dodatok č. 1 k Organizačnej smernici č. 3/2015 – Zásady edičnej činnosti TU vo Zvolene, s účinnosťou od 12. 04. 2016;
- R-804/2016/RVVČ – Usmernenie pre evidenciu publikačnej činnosti zo dňa 02. 02. 2016;
- R-9810/2016/ R Sekr – Usmernenie pre evidenciu, používanie a likvidáciu úradných pečiatok na TU vo Zvolene zo dňa 14. 11. 2016.

### **Príloha č. 2: Tabuľkové prílohy č. 1 – 21**

## **XVII. OBSAH**

I. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O VYSOKEJ ŠKOLE.....	3
II. PREHĽAD NAJDÔLEŽITEJŠÍCH FAKTOV A ČINNOSTÍ VYSOKEJ ŠKOLY .....	8
III. INFORMÁCIE O POSKYTOVANOM VYSOKOŠKOLSKOM VZDELÁVANÍ .....	11
IV. INFORMÁCIE O POSKYTOVANÍ ĎALŠIEHO VZDELÁVANIA .....	20
V. INFORMÁCIE O VÝSKUMNEJ, UMELECKEJ A ĎALŠEJ TVORIVEJ ČINNOSTI VYSOKEJ ŠKOLY .....	21
VI. HABILITAČNÉ KONANIA A KONANIA NA VYMENÚVANIE PROFESOROV .....	34
VII. ZAMESTNANCI VYSOKEJ ŠKOLY .....	35
VIII. PODPORA ŠTUDENTOV .....	39
IX. PODPORNÉ ČINNOSTI VYSOKEJ ŠKOLY .....	40
XI. MEDZINÁRODNÉ AKTIVITY VYSOKEJ ŠKOLY .....	47
XIII. KONTAKTNÉ ÚDAJE .....	53
XIV. SUMÁR .....	54
XV. EXECUTIVE SUMMARY .....	57
XVI. PRÍLOHY.....	60
XVII. OBSAH .....	61
SKRATKY.....	62

## SKRATKY

ABH	Arborétum Borová hora
AR	akademický rok
AV ČR	Akadémia vied Českej republiky
CA	computer-aided
CAD	computer-aided design
CEEPUS	stredoeurópsky výmenný program
CEEV	Centrum environmentálnej a etickej výchovy
CIT	Centrum informačných technológií
CĎV	Centrum ďalšieho vzdelávania
COST	Európsky rámec pre kooperáciu vo vede a technológiách
CREPČ	Centrálny register publikačnej činnosti
CRZP	Centrálny register záverečných prác
CVTI	Centrum vedecko-technických informácií
d	Denná forma štúdia
DAAD	Deutcher Akademischer Austauschdienst – nemecká grantová agentúra
DF	Drevárska fakulta
e	Externá forma štúdia
EBSCO	databáza
ECTS	Európsky systém prenosu kreditov
EFI	European Forest Institute
EIS Sofia	Elektronický informačný systém Sofia
EÚ	Európska únia
FEE	Fakulta ekológie a environmentalistiky
FEVT	Fakulta environmentálnej a výrobnjej techniky
GAUG	Univerzita Georga-Augusta v Göttingene
HV	hospodársky výsledok
H2020	Horizont 2020
IAESTE	študentská organizácia The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience
INRO	internátny rozhlas
IKT	informačno-komunikačné technológie
IPA	Interná projektová agentúra
IS	informačný systém
IVF	Medzinárodný Vyšehradský fond
KEI FEE	Katedra environmentálneho inžinierstva Fakulty ekológie a environmentalistiky
KHÚLaG LF	Katedra hospodárskej úpravy lesa a geodézie lesníckej fakulty
KPL LF	Katedra pestovania lesa Lesníckej fakulty
KPTK FEE	Katedra plánovania a tvorby krajiny Fakulty ekológie a environmentalistiky
LF	Lesnícka fakulta
MŠVVaŠ SR	Ministerstvo školstva, výskumu, vedy a športu Slovenskej republiky
NFP	nenávratný finančný príspevok
NLC	Národné lesnícke centrum
NŠP SR	Národný štipendijný program Slovenskej republiky
OOS	Ostatné organizačné súčasti
OP	Operačný program
RK	Rada kvality
RVVČ	Referát pre vedeckovýskumnú činnosť
RVV	Referát vonkajších vzťahov
SAIA	Slovenská akademická informačná agentúra
SAV	Slovenská akadémia vied

SERR	Spoločný európsky referenčný rámec
SLDK	Slovenská lesnícka a drevárska knižnica
ŠDaJ	Študentský domov a jedáleň
ŠVOČ	Študentská vedecká a odborná činnosť
TU	Technická univerzita
TUZVO	Technická univerzita vo Zvolene
UIS	Univerzitný informačný systém
USO	úplné stredné odborné vzdelanie
UŠP	Univerzitný študijný program
UTV	Univerzita tretieho veku
ÚCJ	Ústav cudzích jazykov
ÚEL SAV	Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied
ÚTVŠ	Ústav telesnej výchovy a športu
VDL	Vývojové dielne a laboratóriá
VH	vedecká hodnosť
VSK	vnútorný systém kvality
VŠLP	Vysokoškolský lesnícky podnik
VTU	Vydavateľstvo Technickej univerzity
VUT	Vysoké učení technické
VVz	vedeckovýskumní zamestnanci
7. RP	7. rámcový program