

Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene



**VÝROČNÁ SPRÁVA
O ČINNOSTI A HOSPODÁRENÍ
FAKULTY EKOLÓGIE A ENVIRONMENTALISTIKY
AR 2014/2015**

2015

OBSAH

1.	PROFILÁCIA	4
2.	VNÚTORNÉ PREDPISY	4
3.	ORGANIZAČNÉ USPORIADANIE	5
3.1	Akademický senát FEE	5
3.2	Disciplinárna komisia FEE pre študentov	5
3.3	Vedenie FEE	6
3.4	Vedecká rada FEE	6
3.5	Členenie FEE	7
4.	SPRÁVA O VÝCHOVNO-VZDELÁVACEJ ČINNOSTI	7
4.1	Prijímacie konanie pre akademický rok 2014/2015	9
4.2	Štúdium na fakulte	11
4.2.1	Bakalársky stupeň štúdia	12
4.2.2	Inžiniersky stupeň štúdia	13
4.2.3	Doktorandský stupeň štúdia	14
4.3	Študijné výsledky	15
4.4	Zabezpečenie hlavných cvičení	16
4.5	Štátne záverečné skúšky	18
4.5.1	Bakalárske štúdium	18
4.5.2	Inžinierske štúdium	20
4.5.3	Doktorandské štúdium	22
4.6	Kvalifikačná štruktúra a pedagogická zaťaženosť	23
4.6.1	Kvalifikačná štruktúra	23
4.6.2	Pedagogická zaťaženosť	23
4.7	Evaluácia	26
4.7.1	Evaluácia podľa predmetov	26
4.7.2	Evaluácia uplatnenia v praxi	27
4.7.3	Evaluácia kvality vzdelávania	31
4.8	Aktuálne úlohy v pedagogickom procese	32
4.8.1	Plnenie aktuálnych úloh z predchádzajúceho obdobia	32
4.8.2	Aktuálne úlohy pre akademický rok 2015/2016	33
5.	SPRÁVA O ZAHRANIČNÝCH VZŤAHOCH	34
5.1	Vyhodnotenie existujúcich zmlúv o spolupráci	34
5.2	Akademické mobility	36
5.2.1	Akademické mobility študentov	36
5.2.2	Akademické mobility zamestnancov	38
5.2.3	Ostatné zahraničné pobyty zamestnancov FEE	39
5.3	Členstvá a funkcie zastávané v domácich a medzinárodných organizáciách a programoch	49
5.4	Členstvá v domácich a medzinárodných redakčných radách vedeckých a odborných periodík	51
5.5	Podujatia s medzinárodnou účasťou organizované fakultou	52
5.6	Iné významné aktivity fakulty súvisiace s vonkajšími vzťahmi a rozvojom	54
5.6.1	Hostia na fakulte v AR 2014/2015	55

5.6.2	Členstvá v komisiách obhajob bakalárskych, diplomových, resp. dizertačných prác v zahraničí	57
5.7	Kontrola a návrh opatrení v oblasti zahraničných vzťahov a rozvoja FEE	57
6.	SPRÁVA O VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI	60
6.1	Stratégia a koncepcia rozvoja vedecko-výskumnej činnosti na FEE	60
6.2	Riešené projekty vedy a výskumu	60
6.2.1	Grantové projekty APVV	61
6.2.2	Grantové projekty VEGA	64
6.2.3	Grantové projekty KEGA	66
6.3	Zdroje financovania	67
6.3.1	Finančné prínosy z realizovaných vedeckých projektov a riešiteľská kapacita pracovísk FEE	67
6.3.2	Finančné prínosy z podnikateľskej činnosti	68
6.4	Publikačná činnosť	68
6.5	Vedecký kvalifikačný rast	70
6.6	Personálne zabezpečenie	70
6.7	Študentská vedecká a odborná činnosť	71
6.8	Doktorandské štúdium	72
6.9	Návrhy opatrení na rok 2016	76
6.10	Záver k správe o vedecko-výskumnej činnosti FEE	77
7.	VÝSLEDKY HOSPODÁRENIA Z DOTÁCIE	77
7.1	Dotácia na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov	77
7.2	Dotácia na výskumnú činnosť	77
7.3	Mzdy	78
7.4	Hospodársky výsledok z hlavnej nedotačnej a podnikateľskej činnosti	78

1. PROFILÁCIA

Poslaním fakulty je príprava odborníkov so širokým rozsahom vedomostí v oblasti ekológie a vied o životnom prostredí pre potreby štátnej správy a samosprávy, odborných organizácií ochrany prírody a krajiny, ako aj životného prostredia v riadení Ministerstva životného prostredia SR, oddelení životného prostredia výrobných podnikov a výskumu, ale aj pre mimovládne environmentálne organizácie a poradenstvo v oblastiach – odpadové hospodárstvo, odpadové plyny, odpadové vody, environmentálny monitoring, environmentálna kvalita výrobkov a technológií. Štúdium je polytematické s vyváženým podielom prírodovedných, technicko-technologických ako aj spoločenských disciplín. V zásade je obsah štúdia koncipovaný tým spôsobom, aby na teoretický prírodovedný základ plynulo nadväzovali aplikačné technické a spoločensko-vedné disciplíny v logickom slede.

Fakulta ekológie a environmentalistiky v akademickom roku 2014/2015 ponúkala štúdium v nasledovných študijných programoch (ŠP) v bakalárskom (Bc.) a zároveň aj v inžinierskom (Ing.) stupni štúdia: (a) ekológia a využívanie krajiny, (b) ekológia a ochrana biodiverzity, (c) environmentálne inžinierstvo a (d) environmentálny manažment, v dennej a externej forme štúdia. Doktorandské štúdium bolo zabezpečené v študijných odboroch (a) všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií (ŠP ekológia a ochrana biodiverzity) a v študijnom odbore environmentálne inžinierstvo v ŠP environmentálne inžinierstvo.

Po procese komplexnej akreditácie možno konštatovať, že v celkovej bilancii Technická univerzita vo Zvolene dopadla veľmi dobre. Z celkového hodnotenia FEE vyplýva, že na fakulte je len jedna oblasť výskumu: environmentalistika a ekológia. Výsledné hodnotenie FEE je podľa správy B+ (3,45 zo 4 bodov). Celkovo z 11 pracovísk (kde sa vykonáva táto oblasť výskumu) na Slovensku, sa naša fakulta umiestnila na 5. mieste. Z troch atribútov, ktoré sa na celkovej známke podieľajú, dosiahla fakulta nasledovné hodnotenie: (a) kvalita publikačných výstupov „A-“; (b) atribút prostredia: „B“; (c) atribút ocenení: počet citácií a ocenení „A-“. Osobitne sa hodnotili aj publikačné výstupy doktorandských študentov, kde sme dosiahli známku „C+“, čo predstavuje zároveň najslabší článok hodnotenia a preto sa bude apelovať najmä na to, aby PhD. študent vydal aspoň 1 impaktový článok. Študijné programy v takej štruktúre, v akej boli požadované, boli aj schválené a akreditované (Bc. aj Ing. stupeň štúdia: Ekológia a ochrana biodiverzity – denná forma; Ochrana a využívanie krajiny – denná aj externá forma; Environmentálne inžinierstvo – denná forma; Environmentálny manažment – denná aj externá forma). Štúdium v doktorandskom stupni štúdia na EOB ako aj na EI sa tiež úspešne akreditovalo. Časové obmedzenie je len v študijnom programe EM kvôli vyššiemu veku garanta.

2. VNÚTORNÉ PREDPISY FEE

V AR 2014/2015 boli schválené nasledovné vnútorné predpisy:

- Študijný poriadok inžinierskeho štúdia na Fakulte ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene (zrušený 5. 6. 2015)
- Študijný poriadok bakalárskeho štúdia na Fakulte ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene (zrušený 5.6.2015)

3. ORGANIZAČNÉ USPORIADANIE

3.1 Akademický senát FEE

Akademický senát FEE v akademickom roku 2014/2015 pracoval v nasledovnom zložení:

Predseda

Gáper Ján, prof., RNDr., CSc.
Schwarz Marián, doc., Ing., CSc. (od 16.1.2015)

Podpredseda

Schwarz Marián, doc., Ing., CSc.
Rácz Attila, Mgr., PhD. (od 16.1.2015)

Tajomníčka

Gallayová Zuzana, Ing., PhD.
Uherková Andrea, Ing. (od 16.1.2015)

Zamestnanecká časť

Bačíková Zlatica, Ing.
Čerkala Emil, JUDr., PhD.
Diviaková Andrea, Ing., PhD.
Gallayová Zuzana, Ing., PhD.
Gáper Ján, prof., RNDr., CSc.
Jančura Peter, doc., Ing., PhD.
Olah Branislav, doc., Ing., PhD.
Vanek Miroslav, Ing., PhD.

Študentská časť

Paločková Lenka, Bc.
Salvová Nina
Supuka Ján, Bc.
Záhorec Lukáš, Bc.

Doplňujúcimi voľbami boli nahradení študenti, ktorí ukončili svoje štúdium ešte pred koncom AR 2014/2015 a dňa 12.11.2014 boli zvolení nasledovní študenti: Ján Supuka, Lenka Paločková, Lukáš Záhorec, Nina Salvová a za doktorandov Andrea Uherková.

Správa o činnosti Akademického senátu za predmetné obdobie bola prednesená na Akademickej obci FEE 16.4.2015 a je dostupná aj na web stránke Akademického senátu.

3.2 Disciplinárna komisia FEE pre študentov

Disciplinárna komisia FEE bola v akademickom roku 2014/2015 pracovala v nasledovnom zložení členov:

Predseda:

Ing. Juraj Modranský, PhD.

Členovia zamestnaneckej časti:

Ing. Andrea Diviaková, PhD.

Ing. Magdaléna Pichlerová, PhD.

Ing. Zlatica Bačíková

Členovia študentskej časti:

Gabriela Fridrichová (do 4. júna 2015)

Ing. Filip Rojik (do 4. júna 2015)

Ing. Marta Veselská (od 5. júna 2015)

Bc. Ľubomír Lehocký (od 5. júna 2015)

Ing. Monika Offertálerová

Petra Ďurišová

3.3 Vedenie FEE

Dekan

doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.

Prodekan pre vedu a výskum

Ing. Michal Wiezik, PhD.

Prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť

Ing. Juraj Modranský, PhD.

doc. Ing. Marián Schwarz, CSc. (od 24.9.2015)

Prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy

Ing. Magdaléna Pichlerová, PhD.

Tajomníčka

Ing. Zdena Mlynarčíková

3.4 Vedecká rada FEE

Vedecká rada FEE pracovala v akademickom roku 2014/2015 v nasledovnom zložení:

Interní členovia – zamestnanci FEE:

doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.

prof. Ing. Tibor Benčať, CSc.

JUDr. Emil Čerkala, PhD.

prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

prof. RNDr. László Miklós, DrSc.

prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.

doc. Ing. Peter Jančura, PhD.

doc. Ing. Karol Kočík, CSc.

doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD.

doc. Ing. Branislav Olah, PhD.

prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD.

doc. Ing. Marián Schwarz, CSc.
doc. Ing. Michal Wiezik, PhD.

Interní členovia – zamestnanci ostatných fakúlt TU:

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD. (DF)
prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc. (LF)
doc. Ing. Jozef Černecký, CSc. (FEVT)

Externí členovia – zamestnanci inštitúcií mimo TU:

prof. Ing. Vojtech Dirner, CSc. (VŠB-TUO Ostrava)
prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD. (UKF Nitra)
doc. Dr. Ing. Alena Salašová (MENDELU Brno)
RNDr. Zita Izakovičová, PhD. (SAV Bratislava)
doc. RNDr. Sergej Mochnacký, CSc. (UPJŠ Košice)
RNDr. Anton Krištín, DrSc. (SAV Zvolen)
Ing. Milan Veselý, PhD. (Slovalco, Žiar nad Hronom)

3.5 Členenie FEE

Dekanát

Referát pre pedagogickú činnosť
Referát pre vedu, výskum a zahraničné vzťahy
Referát pre správnu a štipendijnú činnosť

Katedra aplikovanej ekológie (KAE)

vedúci: Ing. Vladimír Kunca, PhD.

Katedra biológie a všeobecnej ekológie (KBVE)

vedúci: doc. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.

Katedra environmentálneho inžinierstva (KEI)

vedúci: prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD.

Katedra plánovania a tvorby krajiny (KPTK)

vedúci: doc. Ing. Peter Jančura, PhD.

Katedra UNESCO pre ekologické vedomie a trvalo udržateľný rozvoj (KUNESCO)

vedúci: prof. RNDr. Laszló Miklós, DrSc.

Katedra spoločenských vied (KSV)

vedúci: Mgr. Attila Rácz

4. SPRÁVA O VÝCHOVNO-VZDELÁVACEJ ČINNOSTI

V akademickom roku 2014/2015 Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene (ďalej len fakulta) zabezpečovala výučbu v celej škále akreditovaných študijných programov, na ktoré fakulta získala akreditáciu v predchádzajúcom období. Fakulta zabezpečovala výučbu v nasledujúcich študijných programoch:

I. stupeň

Študijný odbor 4.3.1 Ochrana a využívanie krajiny

Študijný program: Ekológia a využívanie krajiny (B-EVK)

Študijný odbor 4.3.2. Environmentálne inžinierstvo

Študijný program: Environmentálne inžinierstvo (B-EI)

Študijný odbor 4.3.3 Environmentálny manažment

Študijný program: Environmentálny manažment (B-EM)

Študijný odbor 4.3.4 Všeobecná ekológia, ekológia jedinca a populácií

Študijný program: Ekológia a ochrana biodiverzity (B-EOB)

II. stupeň

Študijný odbor 4.3.1 Ochrana a využívanie krajiny

Študijný program: Ekológia a využívanie krajiny (I-EVK)

Študijný odbor 4.3.2. Environmentálne inžinierstvo

Študijný program: Environmentálne inžinierstvo (I-EI)

Študijný odbor 4.3.3 Environmentálny manažment

Študijný program: Environmentálny manažment (I-EM)

Študijný odbor 4.3.4 Všeobecná ekológia, ekológia jedinca a populácií

Študijný program: Ekológia a ochrana biodiverzity (I-EOB)

III. stupeň

Študijný odbor 4.3.2. Environmentálne inžinierstvo

Študijný program: Environmentálne inžinierstvo (D-EI)

Študijný odbor 4.3.4 Všeobecná ekológia, ekológia jedinca a populácií

Študijný program: Ekológia a ochrana biodiverzity (D-EOB)

Habilitácie a inaugurácie v odbore

4.3.2. Environmentálne inžinierstvo

4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií

V akademickom roku 2014/15 fakulta vyučovala vo všetkých ročníkoch v ponúkaných študijných programoch.

V akademickom roku 2014/15 fakulta nemala obsadenú pozíciu garanta študijných programov I-EI a D-EI, keď dovtedajší garant rozviazal pracovný pomer s TU vo Zvolene k 31.8.2014. Prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD. po úspešnom završení inauguračného konania vykonávala operatívnu činnosť týkajúcu sa výučby v študijných programoch, ale v období po 2. júni 2014 už prebiehala komplexná akreditácia, preto nebolo možné predkladať akreditačnej komisii žiadosť o zmenu garanta v študijných programoch. V akademickom roku 2014/15, prípadne ďalšom období, bude až do ukončenia komplexnej akreditácie platiť *status quo* vo vzťahu k platnosti práv fakulty udeľovať vysokoškolské tituly v študijných programoch, ktoré fakulta mala k termínu podania podkladov komplexnej akreditácie priznané. Týka sa to aj študijných programov, na ktoré mala fakulta práva priznané na dobu určitú do 31.8.2014.

Akademický rok 2014/15 bol, po podaní žiadosti o vyjadrenie o spôsobilosti uskutočňovať študijné programy v rámci komplexnej akreditácie, dôležitý najmä z pohľadu prípravy na

zabezpečenie výučby v nasledujúcom akademickom roku, teda po ukončení procesu komplexnej akreditácie. Na základe návrhu záverov Akreditačnej komisie MŠ SR a ich pripomienkovaní a obhajobe rektorom Technickej univerzity vo Zvolene, môžeme konštatovať, že v návrhu, ktorý akreditačná komisia odovzdá Ministerstvu školstva na rozhodnutie vo veci udelenia oprávnení na udeľovanie diplomov vo vysokoškolskom vzdelávaní, budú všetky študijné programy, o ktoré fakulta požiadala, odporúčané na pridelenie oprávnení; podobne úspešne by mala dopadnúť aj žiadosť o možnosť uskutočňovať habilitačné a inauguračné konania. Oficiálne výsledky komplexnej akreditácie však budú univerzite doručené až v nasledujúcom akademickom roku, v ktorom bude potrebné vykonať aj transformačné opatrenia v jednotlivých študijných programoch.

V súvislosti s akademickým rokom 2014/15 treba ešte spomenúť, že počas celého akademického roka upravoval pravidlá štúdia Študijný poriadok Technickej univerzity vo Zvolene. V období akademického roka bol pripravený na schválenie aj Študijný poriadok Fakulty ekológie a environmentalistiky, ktorý spresňuje niektoré ustanovenia študijného poriadku univerzity, ale do ukončenia akademického roka bol novopripravený Študijný poriadok fakulty schválený Akademickým senátom fakulty a na začiatku nasledujúceho akademického roka by mal prejsť aj schvaľovaním na úrovni Akademického senátu Technickej univerzity vo Zvolene.

4.1 Prijímacie konanie pre akademický rok 2014/2015

Bakalárske štúdium: Študenti boli v roku 2014 prijímaní na 4 študijné programy v bakalárskom stupni štúdia v dennej forme, a na jeden študijný program v externej forme.

V roku 2014 pokračoval pokles záujmu o štúdium na fakulte, a to už tretí rok po sebe, pokles počtu prihlášok bol však výraznejší než vlani. Ešte pred tromi rokmi sme mohli konštatovať, že počty prihlásených výrazne prevyšujú plánované počty (2,2 – 3,6 krát), no už tretí rok po sebe sme nútení vypisovať aj druhé kolo prijímacieho konania, už druhý rok po sebe pre všetky študijné programy. V hodnotenom akademickom roku je pomer prihlášok v oboch kolách spolu k plánovaným počtom prijatia nasledovný: EOB 0,72 (vlani 1,2), EVK 1,3 (vlani 1,6), EI 0,8 (vlani 0,9) a EM 1,15 (vlani 2,2) v dennej forme a 0,75 (vlani 0,9) v externej forme (pozn. vzhľadom na nízky pomer medzi plánovaným počtom prijatia a počtom prihlášok Vedenie fakulty v závere akademického roka prehodnotilo a upravilo plánované počty študentov s účinnosťou od akademického roka 2016/17, teda od akademického roka nasledujúceho po rozhodnutí o výsledkoch komplexnej akreditácie). Výsledky prijímacieho konania sú zhrnuté v tab. 1.

Tab. 1: Prijímacie konanie na fakulte pre akad. rok 2014/2015 – I. stupeň

Bc. program	Plán		Prihlášky 1.kolo		Prijatí 1.kolo		Prihlášky 2.kolo		Prijatí 2.kolo		Zapísaní	
	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ
B-EOB	65		39		39		8		8		30	
B-EVK	65		65		65		22		22		46	
B-EI	30		17		17		7		7		13	
B-EM	40	20	39	12	39	12	7	3	7	3	17	11
SPOLU FEE	200	20	160	12	160	12	44	3	44	3	106	11

Tab. 1 ukazuje na fakt, že v akademickom roku 2014/15 fakulta prijala na štúdium v bakalárskych študijných programoch všetkých študentov, ktorý si podali prihlášku. Stalo sa tak prvý krát od vzniku fakulty. Aj napriek tomuto faktoru sa nepodarilo naplniť plánované počty študentov ani na 50 %, s výnimkou B-EVK (71%) a externej formy EM (55 %). Spôsobené je to nízkym percentom prijatých študentov, ktorí sa reálne zapíšu na štúdium na fakultu, na štúdium študijného programu nastúpi len 50 – 65 % prijatých študentov, čo predstavuje dlhodobý problém a fakulta sa s ním stretáva už niekoľko rokov.

Ak porovnáme počty zapísaných študentov s minulým akademickým rokom, potom môžeme konštatovať, že najväčší medziročný pokles zapísaných študentov má študijný program B-EM v dennej forme štúdia (až takmer o 50 %), čo úplne eliminovalo minuloročný 30% nárast. Medziročný pokles nastal aj v počte zapísaných študentov v B-EVK (o 22 %) a pokračoval aj pokles v B-EI (o 7 %, vlni o 48%). Z bakalárskych študijných programov sa počet zapísaných študentov zvýšil len v študijnom programe B-EOB (o 17 %), čo takmer zmazalo minuloročný pokles. Počet zapísaných študentov na externé štúdium B-EM sa medziročne prepadlo o 27 %, čo opäť úplne otočilo minuloročný 15% nárast. Celkový počet zapísaných študentov tak klesol medziročne o 39 študentov (vlni 15), z toho o 35 študentov dennej a 4 externej formy štúdia. Postupný pokles počtu uchádzačov na štúdium na FEE a počet zapísaných najlepšie dokumentuje tab. 2, z ktorej o.i. vyplýva, že počet prihlásených a zapísaných študentov je najnižší od poslednej komplexnej akreditácie, či od presídlenia z Banskej Štiavnice. Pre úplnosť uvádzam aj počty prihlásených a prijatých v prebiehajúcom akademickom roku.

Tab. 2: Medziročné porovnanie počtu prihlásených a zapísaných študentov na I. stupeň

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
prihlásení v 1.kole	461	559	561	287	242	172	112
prihlásení v 2.kole	-	-	-	38	59	47	29
zapísaní	207	211	215	171	156	117	79

Inžinierske štúdium: Uchádzači o štúdium na inžinierskom stupni štúdia boli v roku 2014 prijímaní na 4 študijné programy v dennej forme, a na jeden študijný program v externej forme. Počty prihlásených uchádzačov a prijímaných študentov, ako aj naplnenie plánovaných počtov na fakulte sú veľmi podobné než sme konštatovali na bakalárskom stupni. Počet prihlásených študentov dlhodobo klesá, za hodnotený akademický rok o 15 uchádzačov (t. j o 12 %), vlni pokles o 41 uchádzačov (27,5 %), predvlni o 67 uchádzačov (35,3%). Počet zapísaných študentov však medziročne stúpol o 3 študentov (3,5 %), vlni pokles o 30 študentov (takmer 20 %). Po výraznom poklese počtu záujemcov o I-EOB pred tromi rokmi (najmä v súvislosti s otvorením I-EVK) sa v posledných dvoch rokoch znižuje počet zapísaných študentov veľmi mierne (o 7,5 – 9,5%); nižší počet zapísaných študentov v tomto roku pokračoval aj napriek stabilizácii počtu prihlášok. V študijnom programe I-EVK je veľmi podobná situácia, keď po vlni výraznom poklese počtu prihlásených (až o 56%), došlo k 20 % nárastu počtu prihlásených uchádzačov, ale reálne sa zapísalo až takmer o štvrtinu študentov menej než v minulom akademickom roku. V študijnom programe I-EI sa zvýraznil vlni mierny pokles, keď v hodnotenom akademickom roku klesol počet prihlásených o 20 % a počet zapísaných študentov klesol o 13 %. Stabilná situácia je v študijnom programe I-EM v externej forme štúdia, kde síce poklesol počet prihlášok o 15 %, ale počet zapísaných študentov ostal na rovnakej úrovni než v predchádzajúcom roku. Výrazne lepšia situácia v medziročnom porovnaní je v dennej forme štúdia študijného programu I-EM, kde sa počet

prihlásených študentov viac než zdvojnásobil, rovnako aj počet zapísaných študentov. Ak to zhrnieme, tak počet uchádzačov o inžinierke štúdium na fakulte klesá, pričom pokles sa výrazne zmiernil a v jednom študijnom programe dokonca výrazne stúpol, čo malo za následok mierny nárast aj v kategórii študentov riadne zapísaných na štúdium v inžinierskom stupni. Nadalej však trvá stav, že ani v jednom študijnom programe sa nepodarilo naplniť plánované počty študentov (a to už druhý až štvrtý raz po sebe v závislosti od študijného programu). Počet študentov prijatých na inžiniersky stupeň štúdia medziročne stúpol o 3 študentov (vlani pokles o 28 študentov). V dlhodobom porovnaní je počet zapísaných študentov výrazne rozkolísaným ukazovateľom, ale s postupne klesajúcim trendom, v externej forme štúdia sa situácia stabilizovala po dvojročnom výraznom poklese zapísaných študentov. (pozn. Vzhľadom na nízky pomer medzi plánovaným počtom prijatia a počtom prihlášok Vedenie fakulty v závere akademického roka prehodnotilo a upravilo plánované počty študentov s účinnosťou od akademického roka 2016/17, teda od akademického roka nasledujúceho po rozhodnutí o výsledkoch komplexnej akreditácie.

Tab. 3: Prijímacie konanie na FEE pre akad. rok 2014/2015 – II. stupeň

Študijný program	Plán		Prihlášky 1.kolo		Prijatí 1.kolo		Prihlášky 2.kolo		Prijatí 2.kolo		Zapísaní	
	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	ES
I - EOB	60		38		37						33	
I - EVK	30		22		20						14	
I - EI	30		20		20						20	
I - EM	30	20	29	12	29	12					23	11
Spolu	150	20	109	12	106	12					90	11

Doktorandské štúdium: Pre úplnosť údajov tab. 4 prináša informáciu aj o počte prihlásených a prijatých študentov III. stupňa. Bližšie informácie o doktorandskom štúdiu sú súčasťou správy za vedecko-výskumnú činnosť fakulty.

Tab. 4: Prijímacie konanie na FEE pre akad. rok 2014/2015 – III. stupeň

Študijný program	Plán		Prihlášky 1.kolo		Prijatí 1.kolo		Zapísaní	
	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	ES
D – EOB			15	2	5	1	5*	1
D – EI			1		1		1**	
Spolu	3	0	16	2	6	1	6	1

* traja študenti prijatí na FEE, dvaja študenti prijatí na SAV ZV

** zahraničný doktorand

4.2 Štúdium na fakulte

V akademickom roku 2014/2015 študovalo na fakulte vo všetkých troch stupňoch štúdia celkom 468 študentov, v dennej forme štúdia 410 študentov a v externej forme štúdia 58 študentov. Oproti predchádzajúcemu akademickému roku je to pokles o 124 študentov (vlani pokles o 103 študentov), z toho v dennej forme štúdia klesol počet o 104 študentov

a v externej forme o 20 študentov. Počet študentov v jednotlivých stupňoch štúdia uvádza tab. 5.

Tab. 5: Štruktúra študentov v akademickom roku 2014/2015 (stav k 31.10.2014)

Počty študentov FEE	Denná forma štúdia				Externá forma štúdia				SPOLU
	Stupeň				Stupeň				
	1.	2.	3.	Spolu	1.	2.	3.	Spolu	
	211	176	23	410	29	21	8	58	468

4.2.1 Bakalársky stupeň štúdia

K 31.10.2014 študovalo na FEE v bakalárskych študijných programoch **240** študentov, teda o 86 menej ako v minulom akademickom roku (vlni bol pokles podobný – o 78 študentov). V hodnotenom akademickom roku sa na fakulte tretíkrát po sebe znížil počet študentov v bakalárskom stupni štúdia; pokles za obdobie troch rokov (od obdobia, keď prvýkrát klesol záujem o štúdium) predstavuje 198 študentov, čo predstavuje pokles o viac než 45 % študentov. Počty študentov v jednotlivých študijných programoch a medziročné rozdiely ukazuje tab. 6.

Počet študentov na bakalárskom stupni štúdia v posledných rokoch (od AR 2011/12) klesá. Najvýraznejšie klesá v študijnom programe B-EI, kde v ostatných dvoch rokoch je vždy medziročný pokles až 30 – 40 % študentov a v študijnom programe B-EOB, kde v období posledných troch rokov je vždy medziročný pokles približne o štvrtinu študentov. Podobne dlhodobý pokles študentov je aj v externej forme študijného programu B-EM, kde medziročne klesá o 10 – 20 % študentov. Ďalšie študijné programy (B-EVK a B-EM v dennej forme) zaznamenali v posledných dvoch rokoch zmenu trendu od stúpajúcej alebo vyrovnanej početnosti študentov v bakalárskom stupni až po súčasný výrazný pokles, medziročne pre B-EVK na úrovni takmer 21 % a pre dennú formu B-EM medziročný pokles až o 36 %.

Tab. 6: Počty študentov v bakalárskych študijných programoch v akademickom roku 2014/2015 (stav k 31.10.2014)

Študijný program	I. stupeň		celkom
	denná forma	externá forma	
Ekológia a ochrana biodiverzity (B-EOB)	* 54 (-24)		54
Ekológia a využívanie krajiny (B-EVK)	* 80 (-21)		80
Environmentálne inžinierstvo (B-EI)	* 32 (-13)		32
Environmentálny manažment (B-EM)	* 45 (-25)	* 29 (-3)	74
Spolu	211	29	240

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Do prvého ročníka v bakalárskom stupni bolo v akademickom roku 2014/2015 zapísaných 106 študentov v dennej forme a 11 študentov v externej forme štúdia, čiže o 35 denných študentov menej a o 4 externých študentov menej než v predchádzajúcom akademickom roku. Z tohto počtu k 31.10.2014 štúdium zanechali 2 študenti (vlni 1 študent, v predchádzajúcich obdobiach 4 – 9 študenti). K 31.10.2014 teda fakulta evidovala **104** denných a **11** externých študentov v prvom ročníku bakalárskeho stupňa štúdia. Z tohto počtu len **52** študentov splnilo podmienky postupu do vyššieho ročníka a zapísalo sa do druhého ročníka, čo predstavuje 45,2 % študentov (na porovnanie – vlni to bolo 53,6 % predvlni

40,7%, predtým 54,5% – 66,5%). Do druhého ročníka bolo zapísaných **65** denných a **10** externých študentov, z nich **45** splnilo podmienky postupu do vyššieho ročníka, čo predstavuje 60 % študentov (vlani len 48 %, predtým ale od 85 do 96%). Do tretieho ročníka bolo zapísaných **43** denných (menej než polovica v porovnaní z predchádzajúcim AR) a **8** externých študentov, z nich **44** študentov splnilo podmienky účasti na štátnych záverečných skúškach, čo predstavuje 86,3 % (úspešnosť v predchádzajúcich rokoch sa úspešnosť pohybovala na úrovni 91 – 93 %).

Prospech študentov bakalárskeho stupňa vyjadruje vážený študijný priemer s hodnotou **2,77** (v predchádzajúcich rokoch sa postupne zhoršoval z 2,49 až na 2,75 a index opakovania bol **1,87** (v minulom roku 1,84, v predchádzajúcich rokoch 1,63 až 1,83). Z tohto vyplýva, že v akademickom roku 2014/15 sa prospech študentov na bakalárskom stupni veľmi mierne zhoršil a mierne vzrástol aj index opakovania. Podrobnejšie údaje sú uvedené v kapitole 4.3 Študijné výsledky.

Zhrnutie: V akademickom roku 2014/15 počet študentov v bakalárskych študijných programoch veľmi výrazne poklesol, a to ešte výraznejšie než vlani. Dôvodom je jednak výrazný pokles uchádzačov o štúdium a teda aj študentov v prvom ročníku, ale výrazne sa znížila aj úspešnosť študentov pri plnení študijných povinností, čo sa podpisuje aj pod pokles v druhom roku a v tomto akademickom roku aj v treťom roku štúdia.

4.2.2 Inžiniersky stupeň štúdia

K 31.10.2014 študovalo na FEE v inžinierskych študijných programoch **197** študentov, čo je o 31 študentov menej než pred rokom. Pokles študentov na inžinierskom stupni štúdia klesá už 5 rokov po sebe. V akademickom roku 2014/15 sa mierne zvýraznil minuloročný pokles študentov, ktorý bol najnižší za ostatné štyri roky. Počet študentov sa najvýraznejšie znížil v študijnom programe I-EVK (o viac než tretinu), teda približne o rovnaký počet než vlani vzrástol, keď sa prvýkrát naplnil aj druhý rok štúdia. Počet študentov v ostatnom období klesá aj na I-EOB a I-EI, keď napriek rôznym medzi ročným rozdielom, je pokles v dvojročnom období približne na úrovni 20 % študentov. Jediným študijným programom s opakovaným rastom študentov je študijný program I-EM, kde v dennej forme štúdia počet študentov narástol výraznejšie po vlaňajšom veľmi miernom raste. Opačný trend je však v externej forme I-EM, kde v ostatných rokoch počet študentov klesá medziročne o viac než tretinu.

Tab. 7: Počty študentov v inžinierskych študijných programoch akademickom roku 2014/2015 (stav k 31.10.2014)

Študijný program	II. stupeň		celkom
	denná forma	externá forma	
Ekológia a ochrana biodiverzity (I-EOB)	* 69 (-1)		69
Ekológia a využívanie krajiny (I-EVK)	* 32 (-19)		32
Environmentálne inžinierstvo (I-EI)	* 41 (-9)		41
Environmentálny manažment (I-EM)	* 34 (+10)	* 21 (-12)	55
Spolu	176	21	197

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Do prvého ročníka v inžinierskom stupni bolo v akademickom roku 2014/2015 zapísaných **90 (+3)** študentov v dennej forme a **11 (0)** študentov v externej forme štúdia. K 31.10.2014 ostal počet študentov nemenný, nikto nezanechal štúdium. Počet študentov zapísaných do prvého ročníka, po minuloročnom výraznejšom poklese, veľmi mierne vzrástol, pričom sa

zastavil prudký pokles v externej forme štúdia z predchádzajúcich rokov. V prvom ročníku zo **101** študentov splnili všetci podmienky postupu do vyššieho ročníka (na porovnanie – v posledných rokoch to bolo 97,5 - 99,2 %). Do druhého ročníka bolo zapísaných **96** študentov, z toho **86** denných a **10** externých študentov (pokles D+E o 34 študentov), a z nich **91** splnilo podmienky prihlásenia sa na štátne záverečné skúšky, čo predstavuje 94,8% (na porovnanie – v posledných rokoch sa tieto hodnoty pohybujú na úrovni od 91,9 % do 100%).

Pre hodnotenie prospechu v inžinierskom stupni štúdia je stanovený vážený študijný priemer na úrovni **1,80** (v predchádzajúcich rokoch 1,78 až 1,86, pričom najlepší bol vlani) a index opakovania bol **1,18** (v predchádzajúcich rokoch 1,18 až 1,22). V inžinierskom stupni štúdia sa prospech v období posledných piatich rokov postupne zlepšoval, teraz sa len nepatrne zhoršil. Index opakovania sa po roku dostal na najnižšiu úroveň za ostatné roky. Podrobnejšie údaje sú uvedené v kapitole 3.2 Študijné výsledky.

Zhrnutie: Počet študentov v inžinierskom stupni v akademickom roku 2014/15 prvýkrát výraznejšie poklesol, doteraz klesal minimálne, pretože výraznejší pokles absolventov I. stupňa eliminovali uchádzači z iných vysokých škôl. Pokles študentov na bakalárskom stupni sa tak prejavil s oneskorením niekoľkých rokov, čo neplatí pre externé štúdium, kde počet prudko klesá už dlhodobo a dosť výrazne. Za celkový pokles je však odrazom najmä zníženia počtu študentov v druhom ročníku, či že je to odraz nižšieho počtu zapísaných študentov v minulom roku.

4.2.3 Doktorandský stupeň štúdia

Štúdium prebiehalo v dvoch akreditovaných študijných programoch v dennej a externej forme:

- 4.3.2 Environmentálne inžinierstvo
- 4.3.4 Ekológia a ochrana biodiverzity

V akademickom roku bolo k 31.10.2014 zapísaných **31** študentov, z toho **23** v dennej forme a **8** v externej forme štúdia, čo predstavuje pokles o 7 denných a 2 externých doktorandov. Počet doktorandov klesá už štvrtý rok po sebe, za toto obdobie celkom o 38 študentov. Z celkového počtu doktorandov bolo **6** novoprijatých, z toho 1 v externej forme štúdia. Počet novoprijatých doktorandov klesol medziročne o jedného. Väčšina študentov bola prijatá na študijný program Ekológia a ochrana biodiverzity (5 študentov), na študijný program Environmentálne inžinierstvo bol prijatý doktorand zo zahraničia. Podrobnejšie informácie o doktorandskom štúdiu sú súčasťou správy za vedecko-výskumnú činnosť fakulty.

Zhrnutie: Počty študentov doktorandského štúdia v posledných rokoch klesajú a súčasné počty doktorandov zahŕňajú aj počty doktorandov na školiacom pracovisku SAV, takže počet doktorandov pôsobiacich priamo na FEE je nižší. Od akademického roka 2012/13 bolo financovanie doktorandov presunuté na rozpočty fakúlt, preto je málo pravdepodobné, že počet doktorandov v najbližšom období porastie, očakávame skôr postupný mierny pokles neskôr ustálené počty. Samotný počet doktorandov však môže aj čiastočne narásť pri prechode na 4-ročnú štandardnú dĺžku štúdia po uvedení výsledkov komplexnej akreditácie do praxe.

4.3 Študijné výsledky

V zmysle platnej legislatívy, Študijného poriadku Technickej univerzity vo Zvolene, sa na fakulte uplatňuje hodnotenie podľa jednotnej klasifikačnej stupnice ECTS (A, B, C, D, E, FX) + pridelenie bodov.

Študijné výsledky podľa ročníkov sú zhrnuté v tabuľkách č. 8, 9. Z porovnania jednotlivých stupňov štúdia vyplýva, že v inžinierskom stupni štúdia je lepší študijný priemer ako v bakalárskom štúdiu a na obidvoch stupňoch štúdia sa prospech postupne zlepšuje s postupom študentov do vyšších ročníkov.

Tab. 8: Hodnotenie študijných výsledkov za akademický rok 2014/15 v bakalárskom stupni štúdia podľa jednotlivých ročníkov

	Ročník	Vážený študijný priemer	Index opakovania
Bakalársky stupeň	1.	3,05 (3,09)	2,08 (2,14)
	2.	2,64 (2,73)	1,78 (1,82)
	3.	2,08 (2,02)	1,40 (1,29)
Priemer za Bc. stupeň		2,77 (2,75)	1,87 (1,84)

* v zátvorke údaj z minulého roka

Tab. 9: Hodnotenie študijných výsledkov za akademický rok 2014/15 v inžinierskom stupni štúdia podľa jednotlivých ročníkov

	Ročník	Vážený študijný priemer	Index opakovania
Inžiniersky stupeň	1.	1,89 (1,86)	1,22 (1,24)
	2.	1,61 (1,65)	1,12 (1,17)
Priemer za Ing. stupeň		1,80 (1,78)	1,18 (1,21)

* v zátvorke údaj z minulého roka

Prospech študentov vykazuje v ostatných troch akademických rokoch postupné zhoršovanie priemerného študijného priemeru aj indexu opakovania, a to výraznejšie v bakalárskom stupni, kde sa v uplynulom akademickom roku zmiernilo výrazné zhoršovanie prospechu z predchádzajúcich dvoch rokov, dokonca v prvých dvoch ročníkoch došlo k zlepšeniu priemerného prospechu a index opakovania bol v prvých dvoch ročníkoch bakalárskeho stupňa v porovnaní ostatných troch rokov najlepší. Naopak, študijné výsledky v treťom ročníku bakalárskeho štúdia sa po minuloročnom historickom poklese nad hodnotu 2,00, ešte zhoršili, a k tomu veľmi výrazne klesol aj index opakovania, čo malo za následok aj výsledné zhoršenie priemeru za celý bakalársky stupeň štúdia. Zhoršenie študijných výsledkov prebehlo skokom, keď pred niekoľkými rokmi sa vážený študijný priemer v bakalárskom stupni pohyboval na úrovni hodnoty okolo 2,50, no v ostatných dvoch rokoch sa úroveň zdá sa ustáľuje okolo hodnoty 2,75. Podobne sa vyvíja aj index opakovania na bakalárskom stupni, keď z dlhodobej hodnoty okolo 1,65 sme sa počas ostatných dvoch akademických rokov dostali na hodnoty okolo 1,85.

V inžinierskych študijných programoch sa študijný priemer študentov síce mierne zhoršil, ostal však stále lepší než dlhodobý priemer, ktorý kolíše okolo hodnoty 1,85 a index opakovania klesol pod hranicu 1,20, čo predstavuje veľmi mierne zlepšenie (dlhodobo sa pohybuje na hodnotách mierne nad 1,20). V ostatných rokoch sa prospech a index opakovania v inžinierskom stupni zlepšoval závisle od oboch ročníkov, v hodnotenom akademickom roku

2014/15 sa však prospech v prvom ročníku mierne zhoršil, a to na približne priemernú hodnotu za ostatné 4 roky. Index opakovania však aj u prvákov zaznamenal zlepšenie.

Iný pohľad na prospech prináša tab. 10, ktorá prináša informáciu o prospechu v jednotlivých študijných programoch, zároveň porovnáva študijné výsledky v rozpätí posledných piatich rokov.

Tab. 10: Porovnanie študijných výsledkov v jednotlivých študijných programoch

Študijný program	Vážený aritmetický priemer					Index opakovania skúšky 2014/15
	akademický rok 2010/2011	akademický rok 2011/2012	akademický rok 2012/2013	akademický rok 2013/2014	akademický rok 2014/2015	
B - EOB	2,5	2,46	2,58	2,63	2,71	1,87
B - EVK	2,66	2,57	2,84	3,09	2,95	2,00
B - EI	2,37	2,39	2,39	2,24	2,58	1,76
B - EM	2,36	2,52	2,80	2,66	2,65	1,77
I - EOB	1,65	1,83	1,71	1,79	1,76	1,20
I - EVK	-	-	1,95	1,70	2,02	1,16
I - EI	2,01	2,05	2,12	1,97	1,81	1,21
I - EM	1,77	1,80	1,56	1,67	1,73	1,16

Analyzovať výsledky študijných výsledkov podľa jednotlivých študijných programov je pomerne náročné, pretože dlhodobý vývoj študijných výsledkov pre jednotlivé študijné programy a stupne štúdia je odlišný. V študijných programoch B-EOB a B-EVK boli v hodnotenom akademickom roku (i vlni) zaznamenané najhoršie študijné výsledky, hoci v B-EOB sa študijné výsledky mierne zlepšili a v B-EVK mierne zlepšili. Výrazné zhoršenie konštatujeme v študijnom programe B-EI, lenže aj napriek tomu je študijný priemer v tomto študijnom programe najlepší spomedzi bakalárskych študijných programov, tak ako aj v predchádzajúcich akademických rokoch. Študijné výsledky v B-EM sa medziročne prakticky nezmenili. bakalárskom stupni dosahuje B-EI, kde majú študijné výsledky sa hodnota váženého študijného priemeru medziročne prakticky nemenila a aktuálne vykazuje najväčšie zlepšenie prospechu. Lepšie študijné výsledky, takmer o jeden stupeň, dosahujú študenti v inžinierskych študijných programoch. Spoločným znakom prospechu v inžinierskych študijných programoch sú v dlhodobom sledovaní rozkolísané hodnoty študijných výsledkov, len v študijnom programe I-EI sa prospech stále zlepšuje a dosiahol najlepšie hodnoty minimálne od poslednej komplexnej akreditácie. Najlepší prospech v hodnotenom akademickom roku dosiahli študenti I-EOB a I-EM, kde tento prospech v medziročnom porovnaní dosahuje približne priemerné hodnoty. Najhorší prospech mali študenti I-EVK; tu môžeme konštatovať najväčšie medziročné zhoršenie prospechu spomedzi všetkých študijných programov za celé obdobie, čo sa tento parameter sleduje.

4.4 Zabezpečenie hlavných cvičení

Organizácia hlavných cvičení vyplýva z rámca zabezpečenia výučby niektorých predmetov. Forma výučby v rámci hlavných cvičení je rozdielna, jednotlivé hlavné cvičenia z predmetov majú charakter terénnych cvičení, ateliérových cvičení, klauzúrnych prác, projektových prác, tematických exkurzií a ukážok činností v praxi, atď. V akademickom roku 2014/2015 boli

hlavné cvičenia zabezpečené v plnom rozsahu, ako to vyžaduje učebný plán a obsah jednotlivých predmetov.

V zimnom semestri sa hlavné cvičenia uskutočnili v termíne 13. – 25. októbra 2014 a boli zabezpečené z nasledovných predmetov:

- Biotechnika vegetačných úprav – 1 deň (1.ročník I-EVK),
- Biotické komplexy – 1 deň (1.ročník B-EM),
- Ekológia lesa – 2 dni (1. ročník I-EOB, I-EVK),
- Ekológia trávnych porastov – 1 deň (1.ročník I-EOB, 2.ročník I-EVK),
- Energetika a ŽP – 1 deň (2.ročník B-EM, 2.ročník I-EVK, I-EI),
- Environmentálne vplyvy výroby I. – 2 dni (1.ročník I-EI),
- Fyzická geografia - litosféra, reliéf – 2 dni (1.ročník B-EOB, B-EVK, B-EM),
- Fyzická geografia - meteorológia a ekoklimatológia – 1 deň (1.ročník B-EOB, B-EVK, B-EM),
- Fyzická geografia - hydrosféra – 1 deň (1.ročník B-EVK, 2.ročník B-EOB, B-EM),
- Geoekológia horských a vysokohorských oblastí – 1 deň (2.ročník I-EVK)
- Krajinárska dendrológia – 1 deň (1.ročník I-EVK),
- Krajinové plánovanie – 2 dni (3. ročník B-EVK, B-EM, 2.ročník I-EOB),
- Mapovanie a diaľkový prieskum Zeme – 2 dni (2.ročník B-EM),
- Meliorácie a rekultivácie – 2 dni (1.ročník I-EOB, I-EVK),
- Modelovanie procesov v krajine – 2 dni (1.ročník I-EVK),
- Monitoring životného prostredia – 1 deň (2.ročník B-EM, B-EI, B-EVK, 1.ročník I-EOB),
- Nukleárne analytické metódy: 1 d (3.semester Bc., št. program EI)
- Ochrana ovzdušia – 1 deň (2.ročník I-EI, 2.ročník B-EM),
- Rádioenvironmentalistika – 1 deň (1.ročník B-EI),
- Systematická botanika I. – 2 dni (1.ročník B-EOB),
- Tvorba a rekultivácia krajiny – 2 dni (2.ročník I-EVK, I-EM),
- Územné plánovanie – ateliérová tvorba – 2 dni (2.ročník I-EVK),
- Územný systém ekologickej stability – 2 dni (3.ročník B-EVK, 1.ročník I-EM),
- Úžitkové vlastnosti rastlín a biotopov – 1 deň (2.ročník I-EM),
- Vegetačné úpravy v krajine – 2 dni (3.ročník B-EVK),
- Vodné hospodárstvo – 1 deň (2.ročník B-EI, B-EM),
- Základy biológie a ekológie – 1 deň (1.ročník B-EI, B-EM),
- Základy socioeconomickej geografie – 2 dni (2.ročník B-EOB, B-EVK),
- Základy projektovania – 2 dni (3.ročník B-EVK, 1.ročník I-EOB),
- Zobrazovacie metódy v projektovaní krajiny – 1 deň (1.ročník I-EVK)
- Zoológia II. – 2 dni (2.ročník B-EOB).

V zimnom semestri boli zabezpečené hlavné cvičenia spolu z 31 predmetov; o jeden predmet viac než vlani. Nárast spôsobilo otvorenie predmetu Nukleárne analytické metódy, ktorý v minulom roku nebol otvorený pre nízky počet záujemcov.

V letnom semestri sa hlavné cvičenia uskutočnili v termíne 23. apríla – 7. mája 2015 a boli zabezpečené z nasledovných predmetov:

- Agroekológia – 2 dni (1.ročník I-EOB, I-EVK),
- Biodiverzita a druhová ochrana – 2 dni (1.ročník I-EVK)
- Dendrológia a ekológia drevín – 2 dni (2.ročník B-EVK, B-EOB, 1.ročník B-EM),
- Ekológia vnútrozemských vôd – 1 deň (1.ročník I-EOB),
- Environmentalistika a environmentálne inžinierstvo – 2 dni (2.ročník B-EI),
- Environmentálne aspekty v poľnohosp. a lesnom hospodárstve – 1 deň (1.ročník B-EM),
- Environmentálne problémy v priemysle a ťažbe – 2 dni (1.ročník B-EM),
- Environmentálne vplyvy výroby II. – 2 dni (1.ročník I-EI),
- Fytocenológia – 2 dni (2.ročník B-EOB, B-EVK),

- Fyzická geografia - pedosféra – 2 dni (1. ročník B-EOB, B-EVK, B-EM),
- Informačné technológie v environmentalistike – 1 deň (1.ročník I-EI),
- Manažment chránených území -1 deň (1.ročník I-EOB, I-EVK, I-EM)
- Mapovanie biotopov a ich aplikácia v ÚSES – 1 deň (3.ročník B-EVK, 1.ročník I-EOB, I-EM),
- Náuka o krajine a ekológia krajiny – 3 dni (2.ročník B-EOB, B-EVK, B-EM),
- Odpadové inžinierstvo I. – 2 dni (3.ročník B-EI, B-EM),
- Ochrana prírody a krajiny – 2 dni (3.ročník B-EVK, 3.ročník B-EM),
- Posudzovanie vplyvov na ŽP I. – 1 deň (3.ročník B-EVK, B-EM, 1.ročník I-EOB),
- Pozemkové úpravy lesohospodárske plánovanie – 1 deň (1.ročník I-EM),
- Pracovné prostredie :1d (4. semester Bc., št. program EM)
- Procesy úpravy a čistenia vody – 2 dni (1.ročník I-EI),
- Systematická botanika II. – 2 dni (1.ročník B-EOB, B-EVK)
- Urbánna ekológia – 2 dni (1.ročník I-EVK, I-EOB),
- Výrobné, energetické, poľnohospodársko-lesnícke inžinierstvo – 3 dni (1.ročník B-EI),
- Základy lesníctva – 2 dni (2.ročník B-EVK, 3.ročník B-EOB),
- Základy územného plánovania – 2 dni (3.ročník B-EVK),
- Zobrazovacie metódy v krajinárskej praxi – 1 deň (2.ročník B-EVK),
- Zoológia – 2 dni (1.ročník B-EVK),
- Zoológia I. – 2 dni (1.ročník B-EOB).

V letnom semestri boli hlavné cvičenia zabezpečené z 28 predmetov, čo je rovnaký počet predmetov ako vlani. Za vyrovnaným stavom je potrebné vnímať nárast o 1 predmet: Pracovné prostredie, ktorý sa vlani nevyučoval pre nízky záujem študentov a naopak pokles o 1 predmet: Urbanizované a technické prostredie, ktorý sa z rovnakého dôvodu neotvoril v tomto akademickom roku.

Plánovanie a zabezpečenie trás a obsahu hlavných cvičení prebehlo v roku 2014/15 v optimálnom režime, tzn. že boli finančne zabezpečené všetky požiadavky gestorov predmetov, a teda nebolo potrebné hľadať náhradné, finančne menej náročné riešenia. Od letného semestra akademického roka 2012/2013 sú hlavné cvičenia dostatočne finančne zabezpečené z dotácie na špecifiká na VŠLP, optimálne financovanie predpokladáme aj v ďalšom období.

4.5 Štátne záverečné skúšky

4.5.1 Bakalárske štúdium

Štátne záverečné skúšky (ďalej len ŠZS) v bakalárskych študijných programoch prebiehali v dvoch termínoch.

Prvý termín sa uskutočnil dňa 4.2.2015; v tomto termíne sa uskutočnili opravné skúšky pre študentov, ktorý neuspeli na štátnych záverečných skúškach v minulom akademickom roku a dekan vyhovel ich žiadosti o opakovanie štátnych skúšok.

1. komisia: Ekológia a ochrana biodiverzity (04. 02. 2015)

Predseda: prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc.

Členovia: doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD.

doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.

doc. Ing. Michal Wiezik, PhD.

Riadny termín ŠZS pre študentov v dennej a externej forme štúdia na bakalárskych študijných programoch bol stanovený na 24. 06. 2015 a 25. 06. 2015. Zloženie komisií pre štátne záverečné skúšky bolo nasledovné:

1. komisia: Ekológia a ochrana biodiverzity (24. 06. 2015)

Predseda: prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc.

Členovia: prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.

doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.

doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD.

2. komisia: Ekológia a využívanie krajiny (24. 06. 2015)

Predseda: doc. Ing. Miroslav Saniga, CSc.

Členovia: doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD.

Ing. Dušan Daniš, PhD.

Ing. Igor Gallay, PhD.

3. komisia: Environmentálne inžinierstvo (24. 06. 2015)

Predseda: doc. Ing. Jaroslav Demko, CSc.

Členovia: doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD.

Ing. Miroslav Vanek, PhD.

Ing. Anna Ďuricová, PhD.

4. komisia: Environmentálny manažment (24. 06. 2015 – 25. 06. 2015)

Predseda: doc. RNDr. Miroslav Rusko, PhD.

Členovia: prof. RNDr. László Miklós, DrSc.

JUDr. Emil Čerkala, PhD.

Ing. Andrea Diviaková, PhD.

Na štátnych záverečných skúškach v bakalárskom stupni štúdia sa v AR 2014/15 zúčastnilo spolu len 44 študentov, z nich úspešne absolvovalo 40 študentov (tab. 11). Počet študentov prihlásených na ŠZS predstavuje prudký pokles absolventov bakalárskeho stupňa (pokles o viac než 57 %).

Tab. 11: Prehľad prihlásených študentov na štátne záverečné skúšky v Bc. stupni podľa študijných programov a ich úspešnosť

Študijný program	Počet prihlásených študentov na ŠZS	Počet úspešných absolventov
Ekológia a ochrana biodiverzity (B-EOB)	* 11 (-23)	11
Ekológia a využívanie krajiny (B-EVK)	* 4 (-12)	2
Environmentálne inžinierstvo (B-EI)	* 10 (-11)	10
Environmentálny manažment (B-EM denný)	* 13 (-10)	11
Environmentálny manažment (B-EM externý)	* 6 (-3)	6
Spolu	44 (-59)	40

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Úspešnosť študentov na štátnych záverečných skúškach dosiahla úroveň 90,9 %, čo je podpriemerná hodnota (priemer je okolo 95%). Z celkového počtu absolventov bakalárskeho stupňa prospeli s vyznamenaním **3** študenti (7,5%), čo predstavuje zlepšenie podielu

vyznamenaných študentov o viac než dvojnásobok (vlani 3,1%). Zlepšenie podielu však spôsobuje najmä nízky počet študentov prihlásených na štátne záverečné skúšky.

Vedomostná úroveň študentov na štátnych záverečných skúškach bola prevažne priemerná až dobrá, no s výraznými rozdielmi medzi študentmi, pričom sa medziročne zvyšuje počet študentov s vedomosťami s úrovňou hodnotenou uspokojivo alebo dostatočne. Výsledky študentov a ich vedomostná úroveň vo vysokej miere kopírovala výsledky dosahované študentmi počas štúdia. Na odpovediach aj pri spracovaní záverečných prác sa odrážalo najmä množstvo individuálne preštudovanej literatúry. Viaceré komisie však poukázali na zhoršujúcu sa úroveň **záverečných prác**, predovšetkým po formálnej stránke, a nižšiu úroveň prezentácií. Úspešní študenti bakalárskeho štúdia dosiahli na štátnych záverečných skúškach priemernú známku **1,76**, čo predstavuje výrazné zhoršenie oproti predchádzajúcemu akademickému roku (1,58). V dlhodobom horizonte sa prospech na štátniciach pohybuje okolo hodnôt 1,5 – 1,6. Na základe správ jednotlivých štátnicových komisií možno konštatovať, že celková organizácia štátnych skúšok bola dobrá, štátnice prebehli v súlade so študijným poriadkom, práca zapisovateľov bola veľmi dobrá, takže celý priebeh štátnych skúšok bol bezproblémový. Štátnicové komisie predložili niekoľko pripomienok a odporúčaní. Po dlhom období, keď pretrvávali požiadavky na väčší súlad tém záverečných prác so zameraním študijného programu, sa konečne prejavil efekt schvaľovania tém priamo garantom študijného programu. Počet pripomienok tohto charakteru síce poklesol, no i naďalej obsah časti prác nedostatočne korešponduje so zadanými a schválenými témami, čo bude nutné opätovne zdôrazniť na úrovni vedúcich záverečných prác. Dlhodobo pripomienkovaná je aj rôzna obsahová náplň a spôsob hodnotenia záverečných prác a vypracovania posudkov, kde v mnohých prípadoch chýba štruktúrované slovné hodnotenie. Z pripomienok štátnicových komisií vyplýva potreba vydania nového usmernenia k spracovaniu a hodnoteniu záverečných prác.

4.5.2 Inžinierske štúdium

Štátne záverečné skúšky (ďalej len ŠZS) v inžinierskych študijných programoch prebiehali v dvoch termínoch, podobne ako v bakalárskom stupni.

Prvý termín sa uskutočnil dňa 4.2.2015; v tomto termíne sa uskutočnili opravné skúšky pre študentov, ktorý neuspeli na štátnych záverečných skúškach v minulom akademickom roku a dekan vyhovel ich žiadosti o opakovanie štátnych skúšok.

1. komisia: Ekológia a ochrana biodiverzity (04. 02. 2015)

Predseda: prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc.

Členovia: doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD.

doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.

doc. Ing. Michal Wiezik, PhD.

Riadny termín ŠZS pre študentov v dennej a externej forme štúdia na inžinierskych študijných programoch bol stanovený na 09. 06. 2015 – 11. 06. 2015. Zloženie komisií pre štátne záverečné skúšky bolo nasledovné:

1. komisia: Ekológia a ochrana biodiverzity (09. 06. 2015 – 11. 06. 2015)

Predseda: prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc. (09.06.2015 a 11.06.2015)

prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc. (10.06.2015)

Členovia: prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.
 prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.
 doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD.
 doc. Ing. Michal Wiezik, PhD.

2. komisia: Ekológia a využívanie krajiny (10. 06. 2015 – 11. 06. 2015)

Predseda: prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc.

Členovia: prof. Ing. Tibor Benčať, CSc.
 doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD.
 doc. Ing. Karol Kočík, CSc.
 doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

3. komisia: Environmentálne inžinierstvo (09. 06. 2015 – 10. 06. 2015)

Predseda: prof. Ing. Ján Zelený, CSc.

Členovia: doc. Ing. Jozef Máčala, CSc.
 doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD.
 doc. Ing. Marián Schwarz, CSc.

4. komisia: Environmentálny manažment (09. 06. 2015 – 10. 06. 2015)

Predseda: prof. Ing. Karol Balog, PhD.

Členovia: prof. RNDr. Laszló Miklós, DrSc.
 doc. Ing. Branislav Olah, PhD.
 JUDr. Emil Čerkala, PhD.
 Ing. Andrea Diviaková, PhD.

Na štátnych záverečných skúškach v inžinierskom stupni sa zúčastnilo **91** študentov. Tento počet je v porovnaní s vlaňajškom nižší o 31 študentov, čo potvrdilo pri dlhodobom rozkolísanom počte prihlásených študentov na ŠZS celkovo klesajúci trend počtu študentov. Z celkového počtu študentov, ktorí absolvovali záverečné skúšky v inžinierskom stupni v akademickom roku 2014/15, uspelo 89 študentov (tab. 12).

Tab. 12: Prehľad prihlásených študentov na štátne záverečné skúšky v Ing. stupni podľa študijných programov a ich úspešnosť

Študijný program	Počet prihlásených študentov na ŠZS	Počet úspešných absolventov
Ekológia a ochrana biodiverzity (I-EOB)	* 35 (+3)	33
Ekológia a využívanie krajiny (I-EVK)	* 18 (-14)	18
Environmentálne inžinierstvo (I-EI)	* 21 (-2)	21
Environmentálny manažment (I-EM denný)	* 9 (-4)	9
Environmentálny manažment (I-EM externý)	* 8 (-14)	8
Spolu	91 (-31)	89

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Úspešnosť študentov na štátnych záverečných skúškach bola vysoká, na úrovni 97,8 %. Z dlhodobého hľadiska ide o priemernú úspešnosť, keď za ostatné roky sa úspešnosť pohybovala v rozpätí 95,7% až 100%.

Z celkového počtu absolventov inžinierskeho stupňa prospelo s vyznamenaním **11** študentov, čo predstavuje 12,4 %, čo je v porovnaní s minulým rokom horší výsledok (vlani 17,5 % študentov). V predchádzajúcich obdobiach bol podiel vyznamenaných študentov ešte vyšší, ale po zmene študijných pravidiel pred dvoma rokmi, nie je možné údaje relevantne porovnávať. Napriek tomu však môžeme konštatovať, že stále pretrváva vysoký podiel študentov, ktorí prospeli s vyznamenaním. Vyšší podiel je dlhodobo u študentov v externej forme štúdia.

Vedomostná úroveň študentov bola štátnicovými komisiami hodnotená rozdielne. Väčšina študentov počas štátnych skúšok dosiahla výsledky zodpovedajúce priebehu celého štúdia, ale niektorí študenti s horším prospechom počas štúdia dosiahli na štátnych skúškach veľmi dobré výsledky, komisie však konštatovali zhoršenie vedomostí a najmä úroveň vystupovania, či reagovania na doplnkové otázky. Komisie pre štátne skúšky upozornili na to, že študenti najmä slabšie syntetizujú poznatky z rôznych disciplín a problémy robí aj aplikácia poznatkov v rôznych situáciách, či z rôznych predmetov. **Záverečné práce** boli hodnotené veľmi pozitívne v študijnom programe I-EVK, podobne väčšina prác aj na I-EOB a I-EM, komisia I-EI vyzdvihla najmä experimentálny charakter prác. Naopak niekoľko prác v štátnicových komisiách I-EOB a I-EM bolo slabých z metodického hľadiska alebo v interpretačnej úrovni mapových a grafických výstupov, čo bolo pripísané aj na chyby vedúcich prác. Komisie upozornili aj na veľké množstvo citovaných internetových zdrojov, čo by mal usmerniť rovnako vedúci práce. Na kvalite diplomových prác sa veľmi výrazne podpisuje najmä schopnosť práce s literatúrou. Úspešní študenti inžinierskeho štúdia dosiahli na štátnych záverečných skúškach priemernú známku **1,47**, čo je výrazné zlepšenie (vlani **1,75**); v predchádzajúcich 5 rokoch sa však priemerný prospech pohyboval na úrovni 1,12 – 1,80. Na základe správ jednotlivých štátnicových komisií možno konštatovať, že celková organizácia štátnych skúšok bola dobrá, štátnice prebehli v súlade so študijným poriadkom a bez problémov. Jednotlivé štátnicové komisie predložili niekoľko pripomienok a odporúčaní, ich počet bol podstatne nižší než v minulých rokoch. Z pripomienok boli zdôraznené tieto: 1) vedúci prác by sa mali vždy vyjadrovať ku kontrole originality, 2) úroveň posudkov vedúcich prác a oponentov a spôsob hodnotenia sú veľmi rôznorodé, preto je potrebné prehodnotiť smernice a pokyny pre posudzovanie záverečných prác, 3) zvýšiť zastúpenie vedúcich prác na obhajobách.

4.5.3 Doktorandské štúdium

V priebehu akademického roka 2014/2015 štúdium úspešne ukončilo **10** študentov, ich prehľad podľa študijných programov a formy štúdia je uvedený v tab. 13.

Tab. 13: Absolventi doktorandského štúdia na FEE – stav k 31.8.2015

Študijný program	denná forma	externá forma	SPOLU
4.3.2. Environmentálne inžinierstvo	* 0 (0)	* 1 (-1)	* 1 (-1)
4.3.4 Ekológia a ochrana biodiverzity	* 8 (+1)	* 1 (-1)	* 9 (0)
SPOLU	8	2	10

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Počet úspešne ukončených doktorandov medziročne klesol o 1 študenta a dosiahol tak opätovne najnižšiu úroveň od akreditácie týchto študijných programov. Už vlani v rámci správy o výchovno-vzdelávacej činnosti sme predpokladali postupný pokles až stabilizáciu počtu

absolventov v doktorandskom štúdiu po poklese spôsobenom spoplatnením externej formy štúdia a presunom financovania doktorandov na fakulty, čo sa potvrdzuje. V budúcom období však už očakávame stabilizáciu počtu doktorandov a absolventov, lenže z jednorazovou zmenou, ktorá vyplynie s nabiehaním na doktorandské študijné programy so 4-ročnou štandardnou dĺžkou štúdia po ukončení procesu komplexnej akreditácie.

Podrobnejšie informácie o doktorandskom štúdiu sú súčasťou správy za vedecko-výskumnú činnosť fakulty.

4.6 Kvalifikačná štruktúra a pedagogická zaťaženosť

4.6.1 Kvalifikačná štruktúra

V akademickom roku 2014/2015 (stav k 31.10.2014) pôsobilo na FEE TU vo Zvolene 40,35 učiteľov, čo znamená pokles oproti minulému roku o 0,75 učiteľa, čiže takmer na úroveň pred troch rokov. Tento pokles počtu učiteľov súvisí najmä s úspornými opatreniami fakulty, keď na uvoľnené miesta učiteľov neboli prijatí noví učitelia, alebo boli prijatí len na čiastočné úväzky, čím sa ďalej zlepšila finančná bilancia fakulty. Tento pokles do istej miery odráža pokles počtu študentov aj zníženie ponuky predmetov (povinne voliteľných a výberových). Počet učiteľov v priebehu akademického roka 2014/15 kolísal a v súčasnosti opäť dosiahol stav z predchádzajúceho roka, ktorý možno považovať za udržateľný v prípade zachovania počtu študentov.

Kvalifikačná štruktúra k augustu 2014 v porovnaní s predchádzajúcim rokom ostáva bez výraznejšej zmeny (pribudol jeden docent) a v súčasnosti po inaugurácii prof. Samešovej dosiahol stav pred štyroch rokov, pričom sa zvýšil počet docentov pri nezmenenom stave odborných asistentov. Vývoj kvalifikačnej štruktúry približuje tab. 14.

Tab. 14: Vývoj kvalifikačnej štruktúry pedagogických pracovníkov fakulty

Učiteľ	Stavy k 31. augustu roka					Súčasný stav k 31.10.2015
	2010	2011	2012	2013	2014	
Profesori s DrSc.	1	1	1	1	1	1
Profesori s CSc. (PhD.)	3,9	4,95	5,55	3,15	3	4
Docenti s DrSc.	0	0	0	0	0	0
Docenti s CSc. (PhD.)	10,7	10	10	11	12	11,35
Odborní asistenti s CSc. (PhD.)	16,5	23,4	25,6	25,95	24,35	24,1
Odborní asistenti bez CSc.(PhD.)	8	1,3	1	0	0	0
SPOLU	40,10	40,65	43,15	41,10	40,35	40,45

4.6.2 Pedagogická zaťaženosť

Odpočet výučby za fakultu v akademickom roku 2014/2015 je uvedený v tab. 15 spolu s prehľadom objemu výučby za predchádzajúcich päť rokov.

Tab. 15: Odpočet výkonov vo výučbe za akademický rok 2014/2015 a prehľad objemu výučby v období piatich akademických rokov

Kategória učiteľov	Priama výučba		Nepriama výučba	Spolu (priama + nepriama)	
	h	prepočítaná		h	prepočítaná
Interní učitelia	15843	28576	14527	30369	43103
Doktorandi	357	542	0	357	542
Vedeckovýskumní	196	292	162	358	454
učitelia FEE spolu	16396	29410	14689	31084	44098
Externí učitelia	341	551	80	421	631
akad. rok 2014/15	16737	29961	14769	31505	44729
akad. rok 2013/14	19329	33538	17826	37155	51363
akad. rok 2012/13	21062	36290	16760	37822	53050
akad. rok 2011/12	20020	34372	19175	39195	53547
akad. rok 2010/11	21636	37083	18110	39746	55193
akad. rok 2009/10	26681	45075	12268	38949	57343

Celkový objem výučby FEE medziročne dlhodobo klesá s klesajúcim počtom študentov. Najvýraznejšie klesol v akademickom roku 2014/15 – oproti predchádzajúcemu roku o 6634 prepočítaných hodín (čo je približne 4-násobok minuloročného poklesu).

Aj pedagogická zaťaženosť interných učiteľov vykazuje pokles, ktorý pretrváva už od akademického roka 2009/2010, avšak omnoho miernejší v porovnaní s celkovým objemom výučby. Priemerný úväzok interného učiteľa sa v akademickom roku 2014/2015 znížil iba o 87 hodín, a to z dôvodu odstraňovania duplícít, redukcie dĺžky semestra, zníženia počtu výberových predmetov a menšiemu množstvu študijných skupín, čo súvisí s nižším počtom študentov v ostatnom akademickom roku. Rovnako poklesla aj výučba FEE pre ostatné fakulty TU vo Zvolene, a to celkovo o 1205 hodín (prepočítaných 1983 hodín), na rozdiel od predchádzajúceho akademického roku, kedy bol medziročne zaznamenaný historicky najvyšší nárast.

Celkový pokles výučby na FEE jednoznačne súvisí s klesajúcim počtom študentov v období posledných dvoch rokov. Najviac sa pokles dotýka Katedry environmentálneho inžinierstva, kde aj počet študentov (vrátane doktorandov) za posledné obdobia klesol najviac.

Podiel jednotlivých pracovísk na celkovom výkone fakulty prehľadne zobrazuje tab. 16, v ktorej je zároveň aj možnosť porovnania údajov za obdobie ostatných troch akademických rokov.

Naďalej pretrvávajú aj obrovské rozdiely v pedagogickej vyťaženosti jednotlivých učiteľov, ktoré sa pohybujú od 77 až po 2136 prepočítaných hodín a ktoré sa oproti predchádzajúcemu obdobiu ešte viac prehĺbili, čo bude potrebné riešiť.

Doposiaľ prezentovaný odpočet výučby a pedagogickej zaťaženosťi bol uskutočňovaný na základe údajov poskytovaných samotnými učiteľmi, kde si vykazovali okrem výučby v skupinách aj hlavné cvičenia, konzultácie a v nepriamej výučbe aj účasť na ŠVOČ. Tieto údaje nie sú zahrnuté do bodových evaluácií poskytovaných UIS, a preto v nasledujúcich tabuľkách (tab. 17 a 18) podávame prehľad rozdielov medzi výkonmi odpočítanými zamestnancami katedier a výkonmi podľa bodových evaluácií UIS.

Tab. 16: Porovnanie objemu výučby na jednotlivých pracoviskách (katedrách) (prepočítaný objem výučby v hodinách a na 1 pracovníka, % výkonu v AR

Katedra	Výkon	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
KBVE	objem v h	10145	9291	9936	9337
	% výkonu	18,90%	17,58%	19,34%	20,87%
	objem na 1 učiteľa	1268,1	1161,4	1209	1167
KEI	objem v h	11582	11933	9733	8555
	% výkonu	21,63%	22,58%	18,95%	19,13%
	objem na 1 učiteľa	1448,8	1175,7	1068	1133
KAE	objem v h	8934	8533	8196,5	7825
	% výkonu	16,70%	16,14%	15,96%	17,49%
	objem na 1 učiteľa	1015,2	1053,5	938	978
K UNESCO	objem v h	9234,5	8673	8346,5	7380,5
	% výkonu	17,25%	16,41%	16,25%	16,50%
	objem na 1 učiteľa	1539,1	1652	1460	1153
KPTK	objem v h	9342,5	10482	10326	8134
	% výkonu	17,47%	19,83%	20,10%	18,18%
	objem na 1 učiteľa	1112,2	1250,8	1250	1084
KSV	objem v h	4309	3940	4825	3498
	% výkonu	8,04%	7,45%	9,39%	7,82%
	objem na 1 učiteľa	1436,3	1313,3	1608	1166
SPOLU FEE	objem v h	53547	52852	51363	44729
	% výkonu	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	objem na 1 učiteľa	1269	1246,5	1193	1106

K veľkým rozdielom medzi zamestnancami odpočítanými výkonmi a výkonmi podľa bodových evaluácií došlo najmä v dôsledku započítania hlavných cvičení a konzultácií, u ktorých neboli zrejme nastavené jednotlivé pravidlá, pretože jednotliví učitelia si vykazovali konzultácie v širokom rozmedzí (od 0 po 250 h). Na druhej strane UIS nezapočítava žiadne výkony učiteľom, ktorým skončil pracovný pomer po ukončení AR.

Tab. 17: Porovnanie objemu výučby na pracoviskách FEE podľa odpočtu a podľa UIS

FEE	priama výučba		nepriama výučba	spolu		UIS	Rozdiel
	h	p	h	h	p		
KBVE	3323	6178	3159	6482	9337	5619	3718
KEI	3067	5315	3240	6307	8555	7459	1097
KAE	3058	5285	2540	5598	7825	6429	1396
K UNESCO	2761	4924	2457	5217	7380,5	5620	1761
KPTK	2934	5241	2893	5827	8133,5	6433	2912
KSV	1594	3018	480	2074	3498	3217	282
Spolu za FEE	16737	29961	14769	31505	44729	34777	9952

Tab. 18: Pedagogická zaťaženosť podľa bodových evaluácií UIS a priemer na učiteľa

Pracovisko	Počet úväzkov	Výučba	Skúšky	Priama výučba	Záverečné práce	Celkom	priemer na učiteľa
KBVE	8	2985	1074	4059	1560	5619	702
KEI	7,55	4590	964	5554	1560	7459	988
KAE	8	4062	1280	5342	1080	6429	804
K UNESCO	6,4	2365	1009	3374	1470	5620	878
KPTK	7,5	4068	865	4933	1500	6433	858
KSV	3	2329	828	3157	60	3217	1072
FEE	40,45	20399	6020	26419	7230	34777	860

Tab. 19 podáva prehľad učiteľohodín a študentohodín poskytovaných a odoberaných FEE pre ďalšie útvary TU vo Zvolene podľa UIS v AR 2014/2015. Napriek mnohým zlepšeniam v predchádzajúcom období, je FEE stále násobne väčším odberateľom (prijímateľom), než poskytovateľom, v prípade študentohodín je to 1,7-násobne vyšší príjem než výdaj a v prípade učiteľohodín až 2,4-násobne vyšší príjem než výdaj. Najvýznamnejšími odberateľmi sú DF a UŠP a najvýznamnejším poskytovateľom je LF.

Tab. 19: Vzájomné odpočty učiteľohodín a študentohodín poskytovaných a odoberaných FEE

Odoberajúce prac.	LF		DF		FEE		FEVT		UŠP		poskytne ostatným	
	UH	ŠH	UH	ŠH	UH	ŠH	UH	ŠH	UH	ŠH	UH	ŠH
LF					766	28412						
DF					521	11181						
FEE	87	5114	270	12014	6580	227130	50	728	271	10630	678	28486
FEVT					126	5084						
UŠP						4256						
ÚCJ					244	4144						
Odoberá od ost.					1657	48821						

UH – počet učiteľohodín ŠH – počet študentohodín

4.7 Evaluácia

4.7.1 Evaluácia podľa predmetov

Predmetovú evaluáciu vyplňajú študenti po absolvovaní predmetu a na konci AR je uzavretá. Všeobecne je účasť študentov na vyplňaní evaluačných dotazníkov veľmi nízka a pohybuje sa na úrovni od 0 do 78 % (celkový priemer za oba semestre je len 24 %). Na druhej strane až 78 % predmetov malo vyplnený aspoň jeden dotazník, pričom v zimnom semestri

bola o 8 % vyššia účasť v počte respondentov a o 12 % v počte predmetov. Doplnujúce otázky vyplní približne iba každý tretí poslucháč. Štatistiku evaluácií oboch semestrov AR 2014/2015 podáva tab. 20.

Nasledujúce grafy (obr. 1) obsahujú kumulované vyhodnotenie jednotlivých dotazníkových otázok (t. j. všetky odpovede za celé obdobie fungovania evaluácií v UIS), ktoré v priemere vyplnilo až 917 študentov.

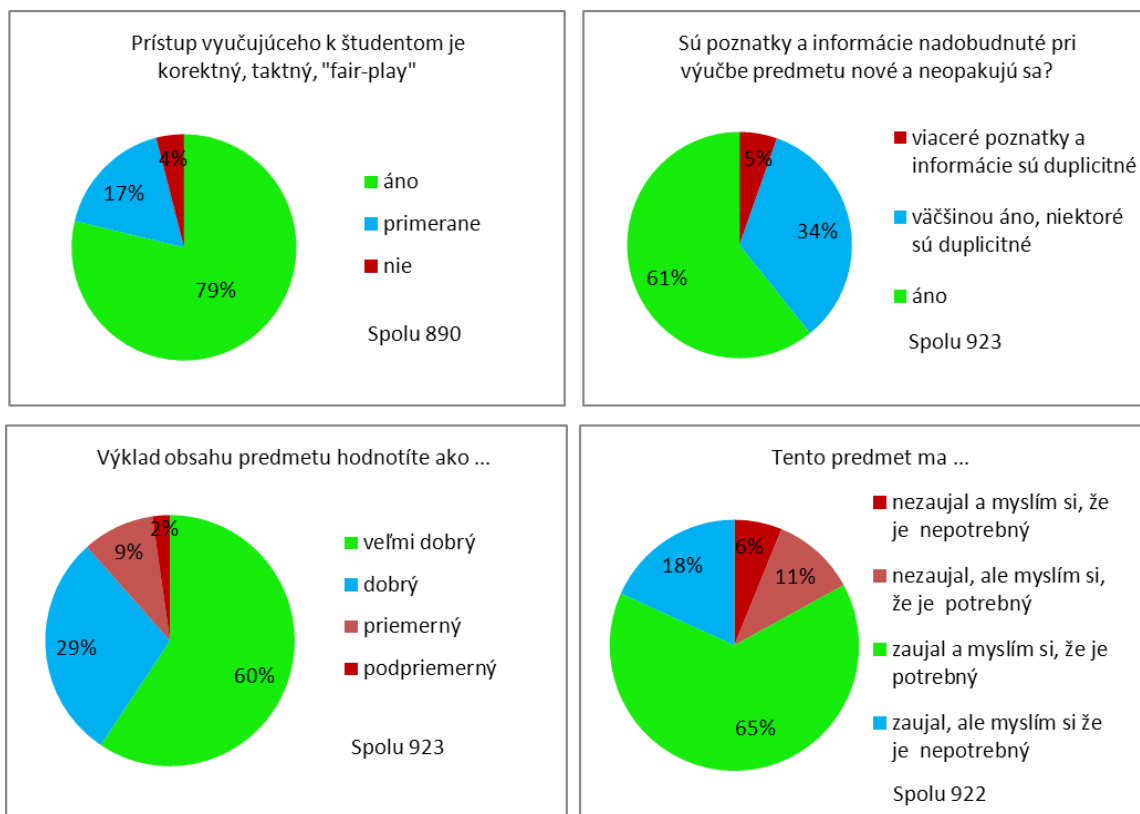
Tab. 20: Štatistika evaluácií predmetov v LS a ZS 2014/2015

Hodnotenie predmetov	LS 2014/2015		ZS 2014/2015	
Potenciálny počet respondentov:	472	20 %	456	28 %
Skutočný počet respondentov:	95		130	
Počet riadne zapísaných predmetov	90	72 %	105	84 %
Počet predmetov s odpoveďami:	65		89	
Počet predmetov bez odpovedí:	25		16	
Počet vyplnených anketových lístkov:	285		485	
Priemerný počet lístkov na predmet:	3.17		4,62	
Doplnujúce otázky				
Potenciálny počet respondentov:	429	8 %	440	13 %
Skutočný počet respondentov:	36		59	

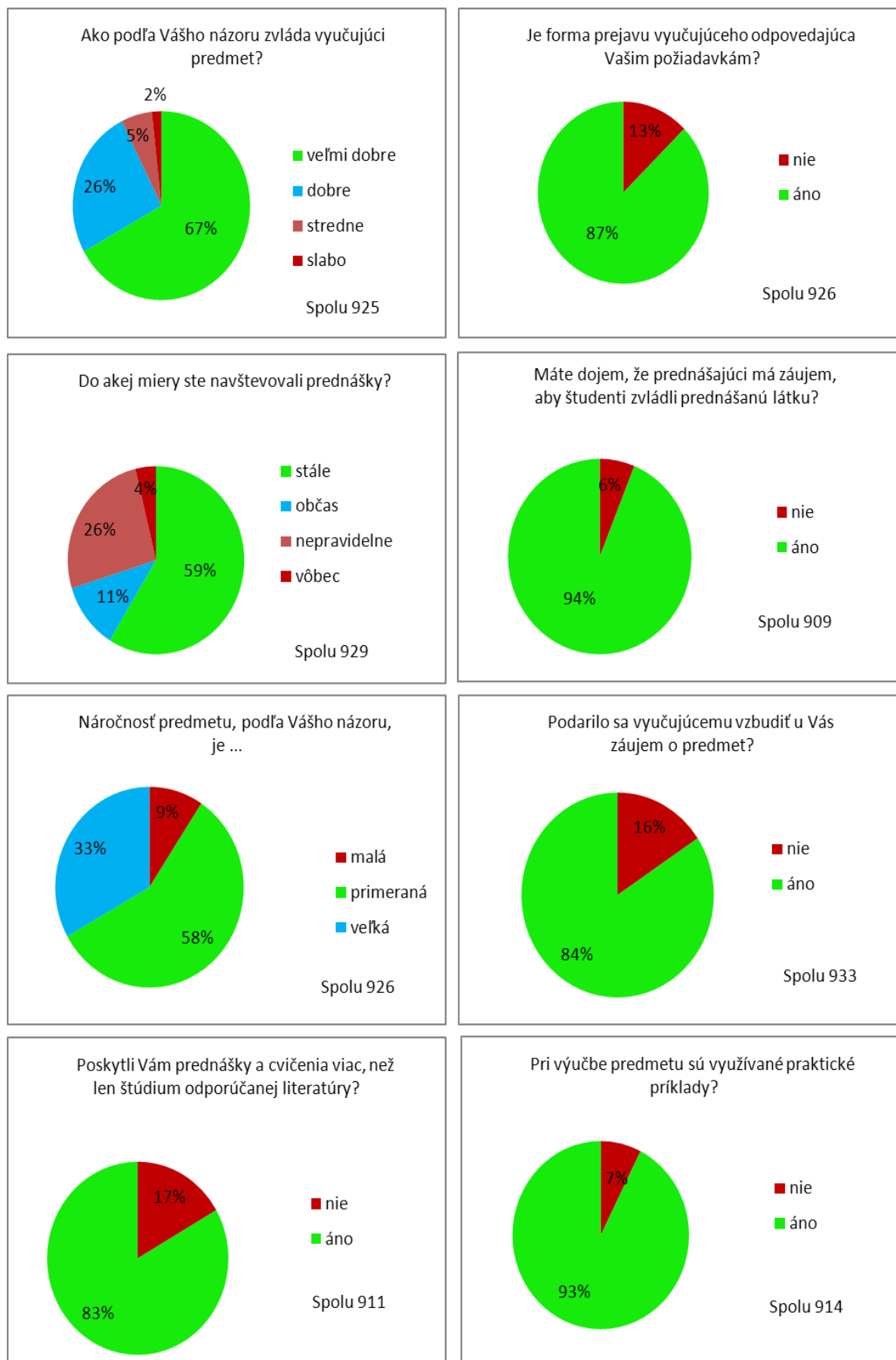
Všeobecne možno konštatovať vo výrazne prevažujúcej miere pozitívne hodnotenie vyučujúcich študentmi. Pomerne vysoká je študentmi hodnotená duplicita poznatkov, na druhej strane je vysoká aj neúčasť študentov na prednáškach. Okrem kumulatívneho hodnotenia je pri evaluácii dôležité zamerať sa aj na individuálne hodnotenie jednotlivých predmetov, ktoré môže odhaliť objektívne existujúce nedostatky za predpokladu, že sa evaluácie zúčastní dostatočný počet študentov. Táto úloha bola formulovaná pre nadchádzajúci AR, kde sa budú zodpovednejšie riešiť študentmi navrhované podnety a námety na zlepšenie, prípadne sa po objektivizácii vedením FEE budú riešiť aj zistené nedostatky.

4.7.2 Evaluácia uplatnenia v praxi

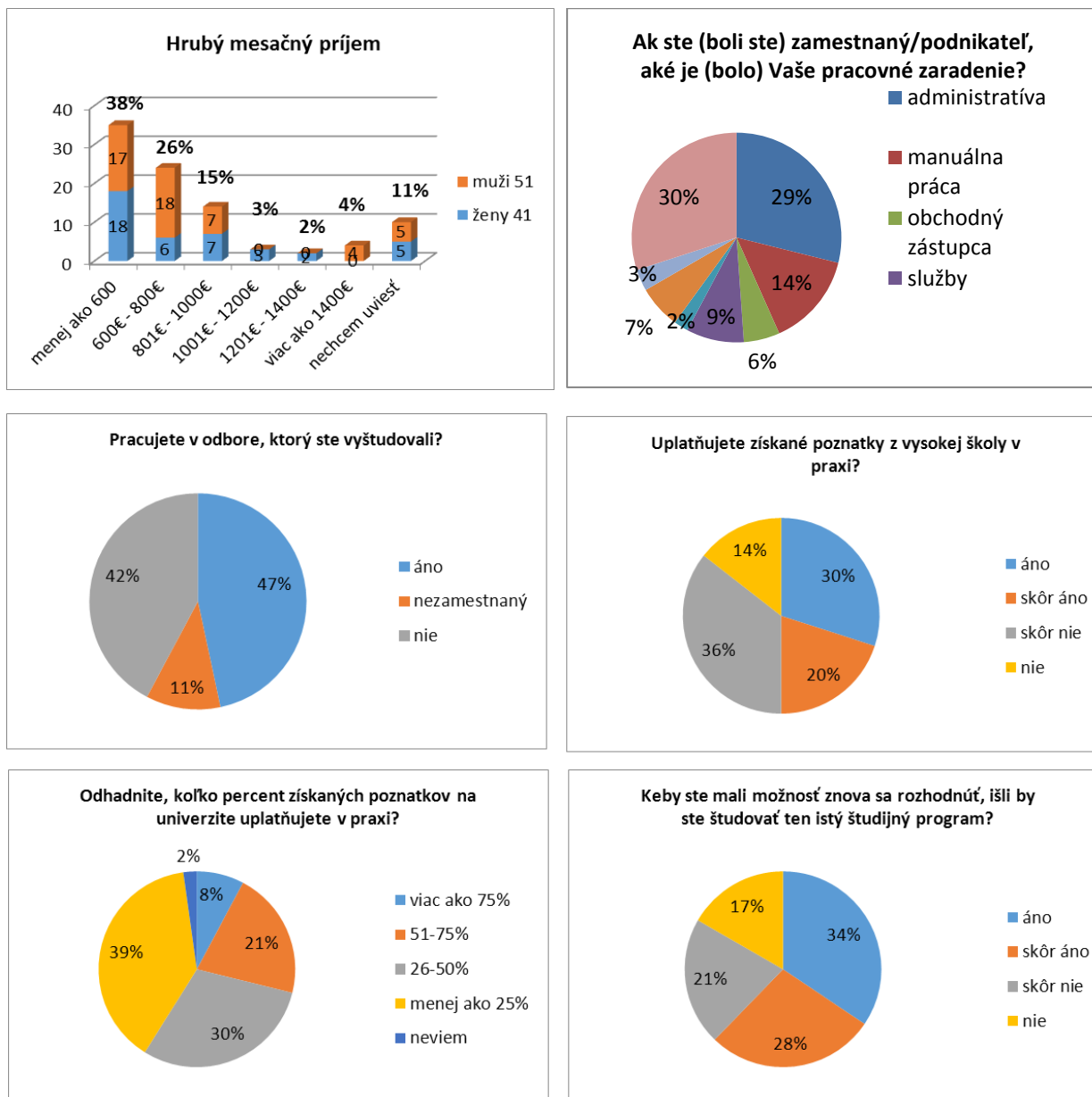
Ďalšou formou evaluácie je vyhodnotenie uplatniteľnosti absolventov pomocou dotazníka uverejneného na úvodnej webovej stránke TU vo Zvolene, ktorý obsahuje okrem hodnotenia aj podnety a návrhy absolventov. Zmyslom dotazníka je poskytnutie veľmi cennej spätnej väzby, ktorou absolventi poukazujú na ich problémy s uplatňovaním v praxi a pomôže aj pri navrhovaní opatrení na zlepšenie kvality vzdelávania a tým aj na zlepšenie uplatnenia. Dotazník sa prvýkrát začal vyplňať v októbri 2014, dosiaľ ho za FEE vyplnilo 92 respondentov (z toho 51 mužov a 41 žien). Analýza osobných údajov ukázala (obr. 2), že viac ako tretina absolventov má hrubý mesačný príjem nižší ako 600 Eur (11% nechcelo uviesť údaje) a iba 9% udáva príjem vyšší ako 1000 Eur s významnými rozdielmi podľa pohlavia.



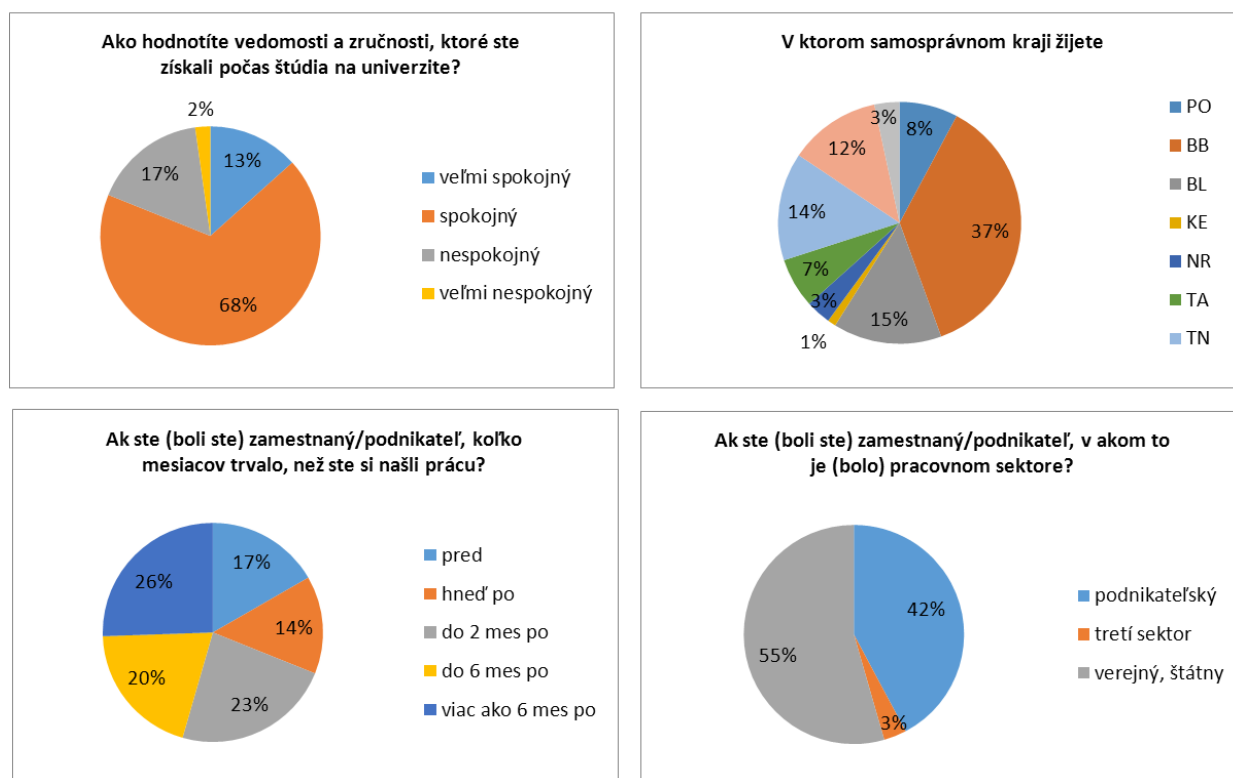
Obr. 1: Kumulatívne vyhodnotenie evaluácií predmetov na FEE



Obr. 1 – pokračovanie: Kumulatívne vyhodnotenie evaluácií predmetov na FEE



Obr. 2: Vyhodnotenie evaluácií uplatniteľnosti absolventov FEE



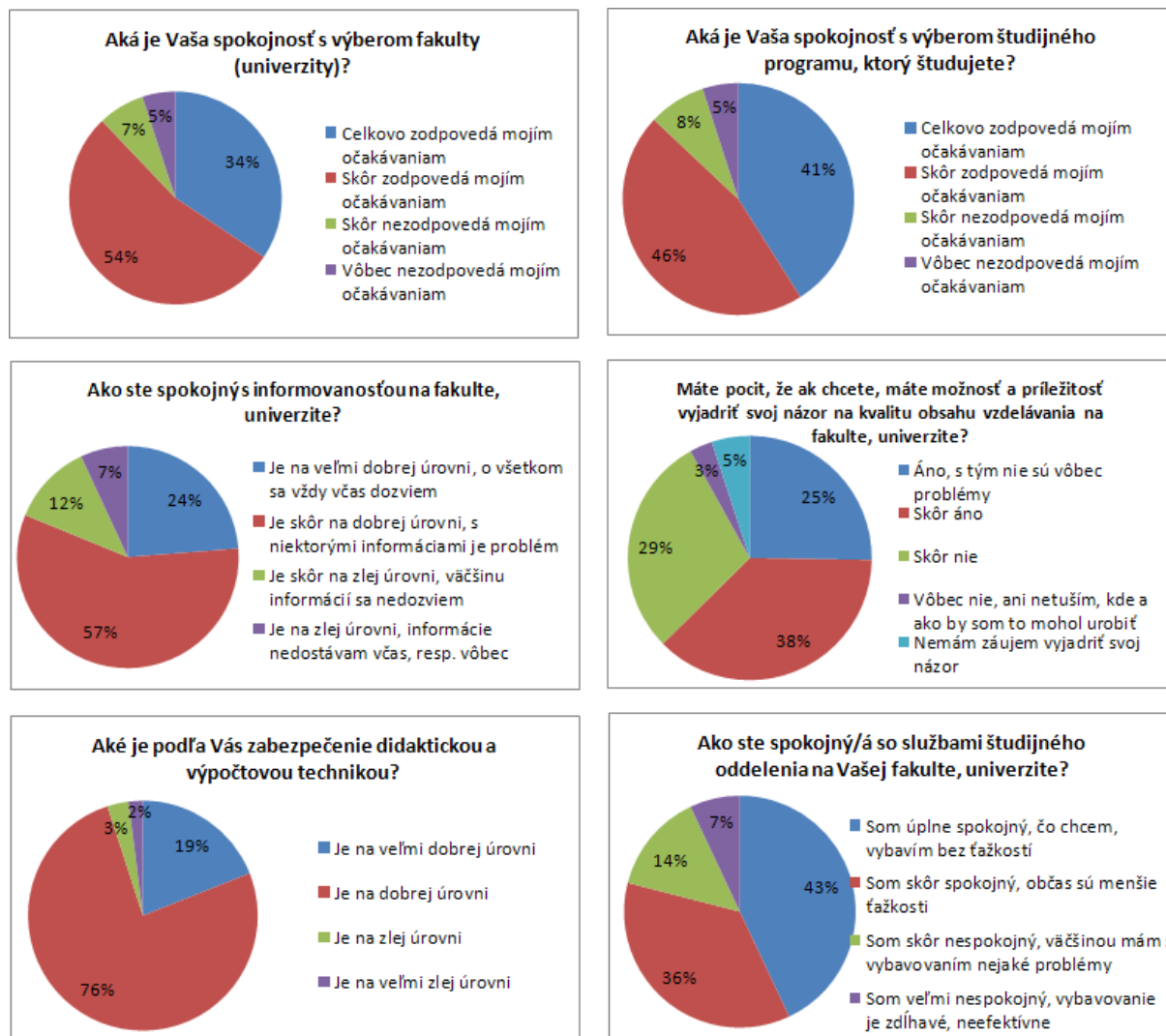
Obr. 2 – pokračovanie: Vyhodnotenie evaluácií uplatniteľnosti absolventov FEE

Z evaluácie vyplýva, že až takmer 30 % absolventov nachádza uplatnenie v administratíve, rovnako vysoký je podiel nezaradených a relatívne vysoký je aj podiel manuálnej práce (14 %). Priamo v odbore si našlo prácu 47 % absolventov a podiel nezamestnaných predstavuje 11 %. Týmto údajom zodpovedajú aj ďalšie odpovede týkajúce sa využitia získaných poznatkov v praxi, pričom potešujúca môže byť relatívne vysoká spokojnosť (až 81 %) absolventov so štúdiom na FEE. V textových odpovediach udávajú ďalej absolventi až 75 predmetov, ktorých poznatky priamo využívajú v praxi, pričom najčastejšie sa opakujú predmety: dendrológia, odpadové hospodárstvo, ochrana ovzdušia a vôd, environmentálne vplyvy výroby, geológia, GIS a všeobecná ekológia. Medzi predmetmi, ktoré najmenej využívajú absolventi v praxi najčastejšie rezonovali: senzory životného prostredia, personálny manažment, ekonomická analýza projektov, teória informácie a teória systémov, LANDEP a matematika. V návrhoch na zlepšenie vo väčšine prípadov figurovalo zlepšenie prepojenia školy s praxou – povinné praxe vo firmách a tiež zvýšenie dotácie na cudzie jazyky. Pedagógovia, ktorí vedú diplomové práce, by sa mali viac venovať študentom a prílišné teoretizovanie viac nahrádzať praktickými ukážkami a príkladmi.

4.7.3 Evaluácia kvality vzdelávania

Dotazník kvality vzdelávania vyplnilo v LS 2014/2015 36 zo 429 študentov (8 %) a v ZS 2014/2015 59 zo 440 študentov (13 %). Výsledky evaluácie sú znázornené na obr. 3. Aj keď z hľadiska veľkosti súboru nemožno považovať celkový počet respondentov za

reprezentatívny výber, celkovo sú študenti spokojní s výberom fakulty (88 %) aj študijného programu (87 %) a vysoko je hodnotená aj informovanosť študentov (81 %) a zabezpečenie didaktickou technikou (až 95 %). So službami študijného oddelenia na FEE je spokojných 79 % študentov, na druhej strane až 32 % študentov má pocit, že nemá možnosť a príležitosť vyjadriť svoj názor na kvalitu obsahu vzdelávania na fakulte.



Obr. 3: Vyhodnotenie evaluácie kvality vzdelávania na FEE

4.8 Aktuálne úlohy v pedagogickom procese

4.8.1 Plnenie aktuálnych úloh z predchádzajúceho obdobia

Úloha 1 – **Zabezpečiť vyplnenie informačných listov predmetov vo všetkých akreditovaných študijných programoch.** – úloha splnená na všetkých katedrách, no až v súvislosti s prípravou komplexnej akreditácie.

Úloha 2 – **Pripraviť sa s predstihom na spustenie výučby po ukončení procesu komplexnej akreditácie.** – úloha čiastočne splnená (príprava nových študijných plánov do príručky, príprava nových predmetov na výučbu), úlohu bude možné považovať za splnenú až po

zverejnení výsledkov komplexnej akreditácie v nasledujúcom akademickom roku, keď prebehne aj transformácia študijných programov na nové učebné plány a spustenie novo akreditovaných študijných programov.

Úloha 3 – **Dokončiť úpravu študijných poriadkov pre Bc. a Ing. štúdium.** – úloha splnená. Ku koncu akademického roka 2014/15 bol Študijný poriadok fakulty schválený v Akademickom senáte fakulty a začiatkom nasledujúceho roka by mal prejsť aj schválením v senáte univerzity. Okrem úprav týkajúcich sa Bc. a Ing. Stupňa, bolo v procese vzniku študijného poriadku potrebné dopracovať aj časť pre PhD. stupeň.

Úloha 4 – úloha z predchádzajúceho obdobia – **Zlepšiť prácu s rozvrhom u gestorov predmetov.** – úloha čiastočne splnená. Podobne ako v minulom roku aj v hodnotenom období stále existujú nedostatky v práci gestorov predmetov pri udelení práv na výučbu (P, C, A, T), ale najmä nasadenie asistentov na výučbu na konkrétne prednášky, cvičenia, a včasné stanovenie podielov výučby, ak študijné jednotky zabezpečuje viac učiteľov. Najväčším problémom je včasnosť, tieto úkony by mali byť vykonané najneskôr 1 až 2 týždne pred začatím semestrov.

Úloha 5 – **Zlepšovať prácu v UIS u študentov.** – úloha čiastočne splnená. Práca študentov v UIS je na dobrej úrovni, na prácu s UIS sa aj študenti 1. ročníkov veľmi rýchlo adaptujú. Jediným výraznejším nedostatkom pri práci študentov s UIS je nízky záujem o vyplňanie dotazníkov k výučbe predmetov. Tento problém je dlhodobý, vyplnenie dotazníkov sa pohybuje len na úrovni niekoľkých %, i keď postupne sa záujem o vyplnenie dotazníkov zlepšuje. Motivovať študentov k vyplňaniu dotazníkov je dlhodobou a veľmi náročnou úlohou, ktorá ostáva vytýčená aj pre nasledujúce obdobie.

Úloha 6 – trvalá úloha – **Uskutočňovať hospitácie na výučbe a kontroly týkajúce sa výučby.** – úloha splnená. V akademickom roku začali po dlhšom období náhodné hospitácie prodekana pre pedagogickú prácu na vyučovacom procese. Celkom 3 náhodné kontroly zistili bezproblémový priebeh výučby vo všetkých ukazovateľoch, ako aj (v jednom prípade) zistili vážne nedostatky. Prebehli náhodné kontroly včasnosti vypisovania termínov skúšok, vypisovania zadaní záverečných prác a pod. V tejto oblasti sú stále vážne nedostatky.

4.8.2 Aktuálne úlohy pre akademický rok 2015/2016

Úloha 1 – Zavrieť proces transformácie študijných programov na nové pravidlá vyplývajúce z výsledkov novej komplexnej akreditácie, vrátane informovania študentov o rozsahu transformácií.

Úloha 2 – Uplatňovať pravidlá vyplývajúce z nového študijného poriadku fakulty.

Úloha 3 – Zvýšiť podiel študentov na odbornej praxi.

Úloha 4 – Venovať sa úlohám trvalým a čiastočne splneným z predchádzajúceho obdobia.

Úloha 5 – Dôkladne vyhodnocovať evaluácie predmetov/študijných programov a znásobiť úsilie o zvýšenie účasti študentov na evaluáciách

Úloha 6 – Riešiť podnety študentov v textovej časti evaluačných dotazníkov, najmä tých, ktoré napomáhajú zvýšeniu úrovne pedagogického procesu.

Úloha 7 – Znížiť priepastné rozdiely v pedagogickej zaťažnosti medzi jednotlivými pedagógmi a zabezpečiť zjednotenie výkonov podľa odpočtu zamestnancov a podľa UIS.

Úloha 8 – Zaoberať sa prípravou ďalších študijných programov (najmä pre vyššie stupne štúdia v zmysle obrátenej pyramídy), ktoré by zlepšili atraktivitu (špecifickosť, jedinečnosť) štúdia na FEE, napr. environmentálna výchova, bezpečnostné pracovné inžinierstvo a i.

Úloha 9 – Riešiť problémy započítania pedagogických výkonov do UIS podľa pripomienok vedúcich katedier (strata výkonu odchodivších zamestnancov, zápočet výkonu za HC, konzultácie študentov s IŠP a externých študentov, zvýšiť bodové hodnotenie oponentských posudkov, zrealizovať gestom podiely viacerých vyučujúcich jedného predmetu a i.).

5. SPRÁVA O ZAHRANIČNÝCH VZŤAHOCH

5.1 Vyhodnotenie existujúcich zmlúv o spolupráci

V AR 2014/2015 sa prostredníctvom katedier za Fakultu ekológie a environmentalistiky iniciovali podpisy 2 nových medzinárodných zmlúv o spolupráci podľa nasledovného rozpisu:

Katedra environmentálneho inžinierstva

Zmluva medzi TUZVO (osoba zodpovedná za plnenie predmetu zmluvy: prof. Ing. D. Samešová, PhD.) a M'hamed Bougara University of Boumerdes, Faculty of Engineering Science, Research Unit: Materials, Processes and Environment, Algeria

sídlo: Independence Avenue, 35000- Boumerdes, Algeria

osoba zodpovedná za plnenie predmetu zmluvy: Pr. Benmounh Abdelbaki, director of Research unit

dátum podpisu: 28.10.2014 (TUZVO) a 28.1.2015 (Alžírsko)

platnosť zmluvy: 10 rokov

forma spolupráce: spolupráca na výskume (predmet doterajšej spolupráce: zhodnocovanie stavebných odpadov)

účastníci spolupráce: učitelia, výskumní pracovníci, študenti

Katedra plánovania a tvorby krajiny

Zmluva R-8010/2014: Agreement of Cultural and Scientific Cooperation Between the University of Florence and Technical University in Zvolen

Dátum účinnosti: 10.09.2014, podrobnejšie informácie na CRZ:

<https://www.crz.gov.sk/index.php?ID=1515577&l=sk>

Zároveň sa TU prostredníctvom FEE stala členom GUPES – Global Universities Partnership on Environment and Sustainability – pracuje pod "United Nations Environment Programme" (UNEP) a svoju históriu začal v júni 2012 pod iniciatívou "the Higher Education Sustainability Initiative" (HESI) (RIO+20). V súčasnosti má viac ako 500 partnerov z univerzít po celom svete. Cieľom GUPES-u je propagovanie a presadzovanie otázok životného prostredia a trvalo udržateľného rozvoja do postupov a učebných osnov vysokých škôl tým, že organizácia podporuje inovatívne prístupy k vzdelávaniu. Partnerstvo v organizácii získala Technická univerzita vo Zvolene v januári 2015.

Čiastkové spolupráce a plnenie aktivít už existujúcich zmlúv na katedrách za AR 2014/2015 prezentuje nasledovný prehľad:

Katedra aplikovanej ekológie

Projekt Sokratov inštitút – projekt CEEV Živica schválený v rámci blokového grantu pre mimovládne organizácie a podporu partnerstiev švajčiarsko-slovenskej spolupráce Nadácie

Ekopolis, číslo: ME-2012-002 (<http://www.sokratovinstitut.sk>), TUZVO partner projektu, FEE odborný garant, trvanie projektu: 1. 9. 2014 – 31. 8. 2015, koordinácia za TUZVO: Zuzana Gallayová.

Za AR 2014/2015 sa v rámci predmetného projektu uskutočnila spolupráca s nasledovnými zahraničnými lektormi:

Angaangaq Angakkorsuaq – zástupca Inuitov pri OSN, Grónsko; cieľom návštevy bola výučba – workshop v rámci predmetu Súčasná spoločnosť – výzvy a vízie I. (19.10.2014), ako aj verejná prednáška na TU (20.10.2014).

prof. Vanessa de Oliveira Andreotti – profesorka globálneho vzdelávania na Univerzite of British Columbia (Kanada). Pôsobila na univerzitách v Nottinghamu, Manchestri, Brazílii, Írsku, Novom Zélande, Oulu vo Fínsku. V rámci výskumu sa venuje kritickému globálnemu vzdelávaniu, globálnej výchove k občianstvu, vzdelávaniu čerpajúcemu od pôvodných národov, postkoloniálnej a postkulturálnej teórii vo vzdelávaní. Cieľom pobytu bola výučba – workshop v rámci predmetu Súčasná spoločnosť – výzvy a vízie I. (12.-15.2.2015), ako aj verejná prednáška na TU (12.2.2015).

RNDr. Nadežda Johanisová, PhD. – prednáša na Fakulte sociálnych štúdií Masarykovej univerzity v Brne. Zaoberá sa ekonomickými súvislosťami environmentálnych a sociálnych problémov a ekologickou ekonómiou. K jej hlavným záujmom patria skryté predpoklady ekonómie stredného prúdu a ekonomické alternatívy na komunitnej úrovni. Cieľom pobytu bola výučba – workshop v rámci predmetu Súčasná spoločnosť – výzvy a vízie I. (12.-15.3.2015).

RNDr. Václav Cílek, CSc. – vedecký pracovník Geologického ústavu AV ČR v Prahe, ktorý sa zaberá vývojom krajiny a interakciami civilizácií so svojím vonkajším prostredím, najmä klimatickými zmenami. Spolupracuje s pamiatkarmi, archeológmi a egyptológmi. Je členom Nezávislej energetickej komisie, ktorá pripravuje podklady pre dlhodobú energetickú koncepciu Českej republiky. Je autorom alebo spoluautorom vyše 30 publikácií. Prednáša či prednášal na niekoľkých vysokých školách, napr. AVU, DAMU, CHP, atď. Je držiteľom ocenení: Cena ministra životného prostredia ČR, Česká hlava a ďalších. Cieľom pobytu bola výučba – workshop v rámci predmetu Súčasná spoločnosť – výzvy a vízie I. (27.-30.11.2014).

Ďalšie aktivity v rámci projektu:

- Naďalej k dispozícii e-learning na tému Globálne vzdelávanie: <http://www.sokratovinstitut.sk/e-learning/> dostupný aj pre verejnosť po predchádzajúcej registrácii
- vydaná publikácia: Andreotti, V., Burjan, V., Činčera, J., Gallayová, Z., Hipš, J., Huba, M., Kagawa, F., Krajhanzl, J., Labašová, Z., Máchal, A., Medal, R., Piláriková, M., Selby, D., 2015: Environmentálna výchova v súvislostiach. Technická univerzita v Zvolene, Centrum environmentálnej a etickej výchovy Živica, Zvolen. pp. 272. ISBN 978-80-228-2794-2

Globálne vzdelávanie v súvislostiach – projekt CEEV Živica schválený v rámci blokového grantu Slovak Aid (Slovenskej agentúry pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu), trvanie projektu: september 2013 – február 2015, TUZVO partner projektu (spoluúčasť 0 EUR),

pokračovanie predchádzajúceho projektu Globálne vzdelávanie na FEE; koordinácia za TUZVO: Zuzana Gallayová.

Zelená škola – medzinárodný program (www.zelenaskola.sk), Technická univerzita vo Zvolene: partner programu, študenti FEE: konzultanti Zelených škôl, Zuzana Gallayová: supervízorka nových konzultantov, konzultantka.

5.2 Akademické mobility

Akademické mobility predstavujú pobyt študentov ako aj zamestnancov FEE v zahraničí. Na FEE je v najvyššej miere využívaná mobilita Erasmus+, v rámci ktorej študenti môžu využívať: (a) mobility študentov za účelom štúdia, (b) študentské stáže v podnikoch a iných organizáciách a (c) intenzívne jazykové kurzy. Pre zamestnancov sú dostupné mobility vo forme stáží, školení a výučby. Okrem toho sme v AR 2014/2015 hostovali mobility prostredníctvom Národného štipendijného programu, ako aj finančného zabezpečenia grantu CAMPUS Hungary.

5.2.1 Akademické mobility študentov

Akademické mobility študentov FEE sa v AR 2014/2015 uskutočnili prostredníctvom mobilít ERASMUS+ ako mobilita za účelom štúdia (tab. 21), mobilita za účelom stáže (tab. 22), ako aj nové „absolventské stáže“ (tab. 23) študentov, ktorí ukončili štúdium na fakulte.

Tab. 21: Mobility študentov FEE v AR 2014/2015

Meno, študijný program	Krajina, inštitúcia	Dátum (od-do)	Dĺžka trvania mobility (mesiace)
ERASMUS+			
Cimerman František	Bulharsko, University of Forestry	29.9.2014-31.1.2015	4
Frankovič Michal	Bulharsko, University of Forestry	29.9.2014-31.1.2015	4
Kysel Tomáš	Taliansko, University of Firenze	22.9.2014-27.2.2015	5
Molecová Barbora	Taliansko, University of Firenze	22.9.2014-27.2.2015	5
Pitoniak Martin	Slovinsko, University of Ljubljana	1.10.2014-20.2.2015	5
Mlynarčíková Lenka	Taliansko, University degli study di Sassari	24.2.2015-30.6.2015	4
Uličný Dominik	Turecko, Selcuk University in Konya	9.2.2015-2.6.2015	4
Valašková Miroslava	Taliansko, University degli study di Sassari	24.2.2015-30.6.2015	4
Váradý Marek	ČR, ČZU – FŽP	2.2.2015-31.5.2015	4
Vnenková Andrea	Poľsko, Uniwersytet Rolniczy Krakow	23.2.2015-30.6.2015	4
INÉ			
Cimerman František	Čierna Hora, University of Montenegro, Faculty of Natural Sciences and Mathematics	1.4.2015-30.4.2015	CEEPUS freemover
Havašová Mária, D	USA, University of Oregon	23.3.2015-31.10.2015	NŠP
Parák Michal, D	USA, the George Washington University	1.9.2014-28.2.2015	NŠP
Viglášová Sandra, D	Veľká Británia, Center for Ecology and Hydrology	2.2.2015-31.7.2015	NŠP

Tab. 22: ERASMUS stáže študentov FEE v AR 2014/2015

Meno, študijný program	Krajina, inštitúcia	Dátum (od-do)	Dĺžka trvania mobility (mesiace)
Babálová Darina	Slovinsko, University of Ljubljana SI LJUBLJA01	1.7.2015-31.8.2015	2
Rasulov Oquil	Maďarsko, University of West Hungary HU SOPRON01	1.4.2015 – 30.6.2015	3
Streberová Zuzana	Naturpark Thüringer Schiefergebirge/Obere Saale, Germany	1.6.2015 – 31.7.2015	2
Pástor Michal, D	Maďarsko, NARIC Fruitculture Research Institute	1.7.2015-15.11.2015	4,5

Tab. 23: Účasť študentov FEE na absolventskej praxi Erasmus+

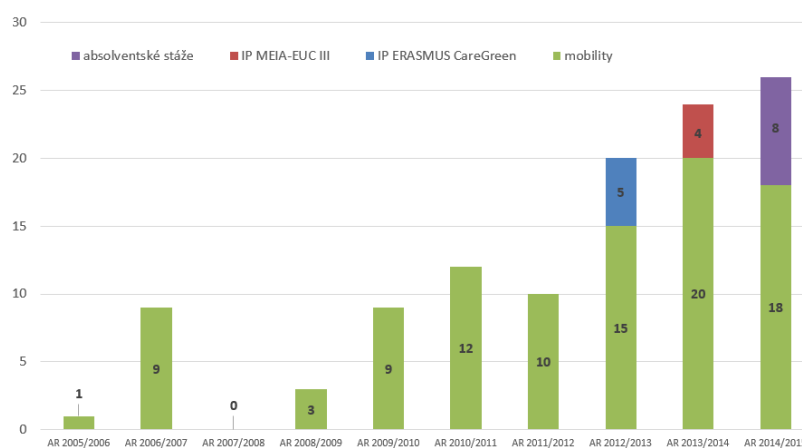
Meno, študijný program	Krajina, inštitúcia	Dátum	Dĺžka trvania mobility (mesiace)
Adamicová Nikola	ČR, Rezekvítek, z.s.	1.7.2015 – 30.9.2015	3
Burdová Zuzana	ČR, Lipka	1.8.2014-31.12.2014	5
Kvasňovská Nina	ČR, MÚ Litomyšl	1.8.2014-30.11.2014	4
Vlčko Ladislav	ČR, Sain-Gobain Adfors a.s.	1.7.2014-31.10.2014	4
Kovalíček Jozef	JRK BioWaste Management s.r.o.	1.7.2015 – 2.9.2015	2
Foltánová Alexandra	ČR, Lipka	1.9.2015 – 15.12.2015	3,5
Sekerešová Monika	ČR, Lipka	1.9.2015 – 15.12.2015	3,5
Vojenčiaková Simona	ČR, Centrum Veronika Hostetín	15.7.2015 – 14.9.2015	2

Mobility v rámci prichádzajúcich študentov za AR 2014/2015 sumarizuje tab. 24.

Tab. 24: Mobility na FEE – prichádzajúci študenti

Meno	Krajina, inštitúcia	Cieľ pobytu	Hostujúca katedra na FEE	Dátum	Finančné zabezpečenie spolupráce / schéma
Erasmus+					
Kisvárdai Melinda	Maďarsko, University of West Hungary	štúdium	KEI/KAE	1.8.2014-30.10.2014	3 mesiace
Iné					
Kisvárdai Melinda	Maďarsko, University of West Hungary	štúdium	KEI	8.9.2014-21.9.2014 (súbežné financovaniepotvrdené rektorátom)	CAMPUS Hungary Program
Kisvárdai Melinda	Maďarsko, University of West Hungary	štúdium	KEI	21.11.2014-7.12.2014	CAMPUS Hungary Program
Oqil Rasulov	Tadžikistan	štúdium – absolvovanie doktorandského štúdia	KEI	1.9.2014-31.8.2017	štipendium Ministerstva školstva SR, na základe bilaterálnych dohôd

Nasledovný obrázok prezentuje vývoj v počtoch odchádzajúcich študentov na FEE za obdobie ostatných 10 akademických rokov (obr. 4). V AR 2007/2008 sa mobility na TU vo Zvolene neuskutočňovali z dôvodu neudelenia oprávnenia. V AR 2012/2013 a AR 2013/2014 je pridaný údaj účasti študentov FEE na medzinárodnom programe ERASMUS IP (Intensive Programme), ktoré sa však uskutočnili na území Slovenska, výučba a kurz prebiehali v anglickom jazyku. V AR 2014/2015 celkovo vycestovalo do zahraničia 26 študentov (10 mobilít Erasmus+ – štúdium, 4 mobility Erasmus+ – stáž, 1 mobilita CEEPUS freemover, 3 mobility NŠP a 8 absolventských stáží Erasmus+).



Obr. 4: Vývoj počtu odchádzajúcich študentov v rámci mobilít na FEE

5.2.2 Akademické mobility zamestnancov

V AR 2014/2015 sa uskutočnila iba jedna odchádzajúca mobilita učiteľov (tab. 25) a hosťovali sme 4 mobility v rámci rôznych schém (tab. 26)

Tab. 25: ERASMUS mobilita zamestnancov FEE v AR 2014/2015 – účel výučba

Meno zamestnanca	Pracovisko zamestnanca	Krajina, inštitúcia	Začiatok mobility (dni)	Dĺžka trvania mobility (dni)
Hybská Helena	KEI	Maďarsko, University of West Hungary	16.11.2014-21.11.2014	6

Tab. 26: Mobility na FEE – PRICHÁDZAJÚCI (výskumníci)

Meno	Krajina, inštitúcia	Cieľ pobytu	Hosťujúca katedra na FEE	Dátum	Finančné zabezpečenie spolupráce / schéma
Erasmus+					
Páleníčková Libuše	Česko, VŠB Ostrava	výučba	KSV	23.3.2015-27.3.2015	5 dní
Lacina Darek	Česko, Mendelova univerzita Brno	stáž	KPTK	21.9.2014-26.9.2014	6 dní
INÉ					
Monteiro Luis	Portugalsko/Česko CZU	stáž	KPTK	7.1.2015-31.8.2015	NŠP
Rétfalvi Tamás	Maďarsko, University of West Hungary	stáž	KEI	11.5.2015-15.5.2015	CAMPUS Hungary Program

5.2.3 Ostatné zahraničné pobyty zamestnancov FEE

Nasledovná kapitola sa venuje účasti pracovníkov fakulty na ostatných významných vedeckých a pedagogických podujatiach a stretnutiach v zahraničí. Odpočet je prezentovaný podľa jednotlivých katedier a menovite.

Katedra aplikovanej ekológie

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

navštívená krajina: Česká republika

hostiteľská inštitúcia: Mendelovo muzeum, Brno

názov konferencie/podujatia: „Mendel a bioklimatologie“

prednesené témy: -

dátum (od – do): 3.9.2014 – 5.9.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

navštívená krajina: Česká republika

hostiteľská inštitúcia: Česká bioklimatologická spoločnosť, Brno, Mikulov

názov konferencie/podujatia: Rokovanie výborov ČBKS a SBKS

prednesené témy: -

dátum (od – do): 18.12.2014 – 19.12.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

navštívená krajina: Slovinsko

hostiteľská inštitúcia: Triglavski narodni park Bled, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Agencija RS za okolje Fenološki razvoj rastlin Meteo.si, Ljubljana

Cieľ pobytu: návštevy a dohody o spoločnom spracovaní fenologických dát s pracovníkmi Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, a pracovníkmi Agencija RS za okolje Fenološki razvoj rastlin Meteo.si, Ljubljana; odber vzoriek na dendroklimatické analýzy zmien prostredia v TNP, časť Pokljuka; návšteva a spoločný vedecký program s PhD študentmi TU vo Zvolene a BioF

dátum (od – do): 26.8.2015 – 1.9.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

navštívená krajina: Česká republika

hostiteľská inštitúcia: Česká zemědělská univerzita v Prahe, Katedra agroekologie a biometeorologie

názov konferencie/podujatia: pracovná porada

cieľ pobytu: fenologický výskum, ČHMÚ

dátum (od – do): 12.2.2015 – 15.2.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Marianna Ujházyová, PhD.

navštívená krajina: Česká republika

hostiteľská inštitúcia: Masarykova Univerzita

názov konferencie/podujatia: 58th Annual Symposium of the International Association for Vegetation Science (IAVS)

prednesené témy: „Diverzita bukových lesov Strednej Európy“

dátum (od – do): 20.7.2015 – 24.7.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD.

navštívená krajina: Poľsko

hostiteľská inštitúcia: Jagelovského univerzita

názov konferencie/podujatia: meeting projektu COST Action FP1305

dátum (od – do): 17.3.2015 – 19.3.2015

Katedra biológie a všeobecnej ekológie

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.

navštívená krajina: Česká republika, Brno

hostiteľská inštitúcia: Mendelova univerzita v Brne, Mendelovo muzeum

cieľ pobytu: účasť na konferencii a prednes príspevkov. Návšteva Mendelovho múzea a rodiska. Oboznámenie sa s najnovšími poznatkami v oblasti genetiky, klimatickej zmeny a jej vplyvu na poľnohospodárske plodiny a dreviny

dátum (od – do): 3.9.2014 – 5.9.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

navštívená krajina: Česká republika, Ostrava

hostiteľská inštitúcia: Botanická záhrada, Ostravskej univerzity v Ostrave

cieľ pobytu: dokumentácia morfológických orgánov jednotlivých ekologických skupín rastlín pre pripravovanú elektronickú učebnicu v rámci riešenia projektu KEGA

dátum (od – do): 21.10.2014 – 22.10.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

navštívená krajina: Česká republika, Ostrava

hostiteľská inštitúcia: Botanická záhrada, Ostravskej univerzity v Ostrave

cieľ pobytu: Štúdium morfológických znakov a fotodokumentácia rastlín do elektronickej učebnice KEGA v skleníkoch botanickej záhrady

dátum (od – do): 18.11.2014 – 19.11.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD.

navštívená krajina: Česká republika, Brno

hostiteľská inštitúcia: Masarykova univerzita, UKB, Kaminice 5, Ústav geologických vied PŘF MU

názov konferencie/podujatia: seminár „20. Kwartér“. Brno 28. listopadu 2014, Ústav geologických vied Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně, Česká republika, prednáška: Rojik, F.; Bučkuliaková, S.; Blašková, L.; Hajková, M.; Kubovčík, V.: Pakomáre (Chironomidae) jazera Švarcenberk a ich odpoveď na zmeny prostredia po poslednom glaciáli

dátum (od – do): 27.11.2014 – 28.11.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

navštívená krajina: Česká republika, Ostrava

hostiteľská inštitúcia: Botanická záhrada, Ostravskej univerzity v Ostrave

cieľ pobytu: fotodokumentácia rastlinných pletív a orgánov v skleníkoch botanickej záhrady k pripravovanej VS učebnici v rámci projektu KEGA

dátum (od – do): 16.12.2014 – 17.12.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.

navštívená krajina: Rakúsko, Viedeň

hostiteľská inštitúcia: Institute of Silviculture BOKU University of Natural Resources and Life Sciences

názov konferencie/podujatia: COST Action FP 1403 „Non-native tree species for European forests – experiences, risks and opportunities (NNEXT), 1 Working Group Meeting. Na stretnutí 29 krajín EU, sme prezentovali stav a rozšírenie nepôvodných drevín za Slovensko

dátum (od – do): 16.4.2015 – 17.4.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.

navštívená krajina: Česká republika, Karlov pod Pradědem 60, CHKO Jeseníky

hostiteľská inštitúcia: Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

názov konferencie/podujatia: účasť na seminári „9. Česko – slovenský myriapodologický seminář“, ktorý organizovala Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci. V rámci seminára bol

prezentovaný referát s názvom „Stonôžky (Chilopoda) interiérov budov“, ktorý bol publikovaný: STAŠIOV, S., 2015: Stonôžky (Chilopoda) interiérov budov. In: TUŤ, H. I., TAJOVSKÝ, K. (eds.), 9. česko – slovenský myriapodologický seminár, Karlov pod Pradědem, 28.–31. 5. 2015. Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci: p. 13
dátum (od – do): 28.5.2015 – 31.5.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.
navštívená krajina: Česká republika, Ostrava
hostiteľská inštitúcia: Botanická záhrada, Ostravskej univerzity v Ostrave
cieľ pobytu: plánovaná služobná cesta v rámci riešenia projektu KEGA – podklady a fotodokumentácia do elektronickej učebnice Štruktúrna botanika a mykológia
dátum (od – do): 25.6.2015 – 26.6.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Milan Novikmec, PhD., Ing. Zuzana Matúšová, Ing. Barbora Reduciendo-Klementová – ID, Daniel Kozák – študent
navštívená krajina: Česká republika, Mikulov
názov konferencie/podujatia: XVII. konferencie České limnologické společnosti a Slovenskej limnologickej spoločnosti „Voda – vec veřejná“
prednesené tmy: Trendy biodiverzity v plieskach Vysokých Tatier; Zhodnotenie malých vodných plôch z hľadiska diverzity planktonických kôrovcov; Ako na vážky? Efektivita metód pri odhade ich diverzity; „Vážky si robia čo chcú“ alebo Diverzita vážok nezávisí na taxonomickej ani funkčnej diverzite vodných rastlín; Malé vodné nádrže: pohľad na veľkosť povodí a vplyv využitia krajiny; Aktuálny stav poznania vodných bzdôch (Heteroptera) Slovenska; Spoločenstvá pakomárov (Chironomidae) malých vysokohorských pliesok
dátum (od – do): 29.6.2015 – 3.7.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Milan Novikmec, PhD.
navštívená krajina: Švajčiarsko, Ženeva, Etrembieres
hostiteľská inštitúcia: University of Geneva
názov konferencie/podujatia: SEFS 9 – Symposium for European Freshwater Sciences July 5-10, 2015, Geneva, Switzerland
prednesené témy: Low diversity of Caddisflies in Central European ponds): failure of sampling technique, sampling timing or natural pattern?; Biodiversity patterns in high altitude lakes: A 66 pond study in the Tatra Mountains (Slovakia, Poland)
dátum (od – do): 4.7.2015 – 11.7.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.
navštívená krajina: Česká republika, Praha
hostiteľská inštitúcia: Botanická záhrada mesta Prahy
cieľ pobytu: účasť na výstavách: Pichlavá historie – Kaktusy a sukulenty jak je neznáte, Stromy světa a odborná prehliadka: Tropické užitkové rastliny ve FM a fotodokumentácia rastlín v skleníku FATA MORGANA. Plánovaná služobná cesta v rámci riešenia projektu KEGA 022UMB-4/2013 – podklady a fotodokumentácia do elektronickej učebnice Štruktúrna botanika a mykológia
dátum (od – do): 7.7.2015 – 10.7.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Milan Novikmec, PhD., Ing. Marek Svitok, PhD
navštívená krajina: Poľsko, Morskie oko
hostiteľská inštitúcia: Tatrzański Park Narodowy, Dyrekcja
cieľ pobytu: terénny výskum projekt VEGA 2/0081/13 a prejednanie ďalšej spolupráce pri výskume tatranských plies.
dátum (od – do): 14.7.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Milan Novikmec, PhD., Ing. Marek Svitok, PhD.
navštívená krajina: Česká republika, České Budejovice
hostiteľská inštitúcia: Biologické Centrum AV ČR, v.v.i., Entomologický ústav
cieľ pobytu: účelom pracovnej cesty bola práca na projekte SK-CZ-2013-0230, očas pobytu bola vykonávaná laboratórna časť spracovania materiálu (determinácia taxónov a taxonomická analýza) a vyhodnocované prvé výsledky spracovania materiálu
dátum (od – do): 15.10.2014 – 26.10.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Milan Novikmec, PhD., Ing. Marek Svitok, PhD.
navštívená krajina: Česká republika, České Budejovice
hostiteľská inštitúcia: Biologické Centrum AV ČR, v.v.i., Entomologický ústav
cieľ pobytu: účelom pracovnej cesty bola práca na projekte SK-CZ-2013-0230, počas pobytu bola vykonávaná ďalšia etapa laboratórnej časti spracovania materiálu (determinácia taxónov a taxonomická analýza) a vyhodnocované výsledky spracovania materiálu
dátum (od – do): 26.5.2015 – 7.6.2015

Katedra environmentálneho inžinierstva

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc., Ing. Emília Hroncová, PhD.
navštívená krajina: Česká republika,
hostiteľská inštitúcia: Vysoká škola baňská TU Ostrava
cieľ pobytu: konzultácie k projektu APVV-0353-11
dátum (od – do): 17. 9.2014 – 18.9.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Jozef Mitterpach, PhD.
navštívená krajina: Holandsko
hostiteľská inštitúcia: PRé Consultants bv, Amersfoort
cieľ pobytu: účasť na kurze SimaPro Course
dátum (od – do): 13.10.2014 – 18.10.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.; Ing. Emília Hroncová, PhD.
navštívená krajina: Maďarsko
hostiteľská inštitúcia: Óbuda University, Budapešť
názov konferencie/podujatia: účasť na konferencii 5th ICEEE International Conference on Environment Engineering a pracovné stretnutie
dátum (od – do): 19.11.2014 – 22.11.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Anna Ďuricová, PhD.
navštívená krajina: Česká republika
hostiteľská inštitúcia: MATLAB Training Centre, Praha
cieľ pobytu: školenie MATLAB
dátum (od – do): 17.11.2014 – 22.11.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Emília Hroncová, PhD.
navštívená krajina: Maďarsko
hostiteľská inštitúcia: Inštitút ekológie a botaniky, Vácrátót
cieľ pobytu: konzultácie, možnosti spolupráce
dátum (od – do): 21.1.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD., Ing. Ján Mitterpach, PhD.
navštívená krajina: Česká republika
hostiteľská inštitúcia: Vysoká škola chemicko-technologická, Praha

cieľ pobytu: konzultácie k metodike LCA
dátum (od – do): 10.2.2015 – 11.2.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc., doc. Ing. Emlia Hroncová, PhD.
navštívená krajina: Česká republika
hostiteľská inštitúcia: Vysoká škola baňská, TU Ostrava
názov konferencie/podujatia: účasť na konferencii Environmentální změny v krajině jako důsledek těžby nerostných surovin
dátum (od – do): 25.2.2015 – 26.2.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc., doc. Ing. Emília Hroncová, PhD.
navštívená krajina: Česká republika – Hustopeče u Brna
názov konferencie/podujatia: účasť na konferencii: 10. ročník česko-slovenského sympózia Výsledky výzkumu a vývoje pro odpadové hospodářství
dátum (od – do): 18.3.2015 – 20.3.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Helena Hybská, PhD.
navštívená krajina: Česká republika, Praha
hostiteľská inštitúcia: LECO Evropské Technologické Centrum Praha
názov konferencie/podujatia: účasť na odbornom seminári: Biomasa a alternativní paliva v Energetice
dátum (od – do): 23.3.2015 – 25.3.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Emília Hroncová, PhD.
navštívená krajina: Rumunsko
hostiteľská inštitúcia: Universitatea Tehnica din Cluj Napoca, Baia Mare
cieľ pobytu: spolupráca na projekte APVV-0353-11
dátum (od – do): 7.4.2015 – 11.4.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Emília Hroncová, PhD.
navštívená krajina: Česká republika
hostiteľská inštitúcia: Vysoká škola baňská TU Ostrava, HGF
cieľ pobytu: odvoz vzoriek na analýzu, konzultácie k projektu APVV-0353-11
dátum (od – do): 6.5.2015 – 8.5.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Jozef Mitterpach, PhD.
navštívená krajina: Česká republika
hostiteľská inštitúcia: Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Prahe
cieľ pobytu: účasť na kurze: Stanovení radonového indexu pozemků
dátum (od – do): 24.5.2015 – 27.5.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Miroslav Vanek, PhD.
navštívená krajina: Česká republika
hostiteľská inštitúcia: Vysoké učení technické Brno
cieľ pobytu: konzultácie k laboratórnym prístrojom
dátum (od – do): 1.6.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD., Ing. Anna Ďuricová, PhD., Ing. Helena Hybská, PhD., Ing. Jozef Mitterpach, PhD., Mgr. Hana Ollerová, PhD., Ing. Andrea Zacharová, PhD., Ing. Miroslav Vanek, PhD.
navštívená krajina: Bulharsko, Albena

názov konferencie/podujatia: 15th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2015

prednesené príspevky:

Samešová D., et al.: Research of the matrix and identification of the pollution with oil substances in nature; Zacharová, A., Ollerová, H.: The experience with dendrochronological analysis of mercury in forest tree species in Slovakia; Hybská, H., et al.: Environmental acceptable treatment of waste polyurethane foam; Vanek, M., et al.: Odor control in biogas plant – a case study; Ďuricová, A., et al.: Balance in separation processes environmental solved in MATLAB computing environment – support of modern methods of teaching; Mitterpach, J., et al.: Recycling of microsilica of the ferroalloy production in the composite mortat

dátum (od – do): 16.6.2015 – 23.6.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. E. Hroncová, PhD.

navštívená krajina: Česká republika,

hostiteľská inštitúcia: Vysoká škola baňská TU Ostrava,

cieľ pobytu: konzultácie k projektu APVV-0353-11

dátum (od – do): 16.8.2015 – 17.8.2015

Katedra plánovania a tvorby krajiny

Meno zúčastneného (zúčastnených): prof. Ing. Tibor Benčať, CSc.

navštívená krajina: Rakúsko

hostiteľská inštitúcia: Institute of Silviculture BOKU University of Natural Resources and Life Sciences

názov konferencie/podujatia: COST Action FP 1403 „Non-native tree species for European forests – experiences, risks and opportunities (NNEXT), 1st Working Group Meeting

cieľ pobytu: na stretnutí 29 krajín EU bol prezentovaný stav a rozšírenie nepôvodných drevín na Slovensku

dátum (od – do): 16.4.2015 – 17.4.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Peter Jančura, PhD.

navštívená krajina: Poľsko

hostiteľská inštitúcia: Fakulta architektúry, Polytechnic University, Krakow

cieľ pobytu: pracovné stretnutie s kolegami, s ktorými máme dlhodobú spoluprácu, obnovenie kontaktov, konzultácie o nových trendoch výskumu a výučby

dátum (od – do): 3.12.2014 – 4.12.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Karol Kočík, CSc.

navštívená krajina: Česká republika

hostiteľská inštitúcia: okresní agrárni komora, Most – Velebudice, Univerzita J.E.Purkyně, FPV, Ústí nad Labem

cieľ pobytu: účelom cesty bolo získať nové poznatky v oblasti agroenergetiky a ochrany životného prostredia; konzultácie; účasť na odbornom seminári „Zemědělství a energetika“

prednesené témy: Optimalizácia využívania a obhospodarovania agrárnej krajiny

dátum (od – do): 9.3.2015 – 13.3.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): doc. Ing. Karol Kočík, CSc.

navštívená krajina: Bulharsko

hostiteľská inštitúcia: International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM

názov konferencie/podujatia: SGEM 2015 GeoConference on science and technologies in geology, exploration and mining

prednesené témy: prezentácia posteru: Possibility of cd-phytotoxicity elimination

dátum (od – do): 16.6.2015 – 23.6.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Martina Slámová, PhD.
navštívená krajina: Taliansko
hostiteľská inštitúcia: University of Turin and Politecnico di Torino
názov konferencie/podujatia: Landscape Observatories in Europe II
prednesené témy: Protection of Landscape Values in an Innovative Management Approach of the Biosphere Reserve Poľana
dátum (od – do): 22.9.2014 – 23.9.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Andrea Uherková (doktorand)
navštívená krajina: Česká republika
hostiteľská inštitúcia: Centrum Veronica
názov konferencie/podujatia: Venkovská krajina
prednesené témy: Záchrana starých a krajových odrôd ovocných druhov drevín na príklade projektu Bielokarpatský ovocný poklad
dátum (od – do): 22.5.2015 – 24.5.2015

Katedra UNESCO pre trvaloudržateľné vedomie

Meno zúčastneného (zúčastnených): Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc.
navštívená krajina: Maďarsko, Miskolc - Lillafured
hostiteľská inštitúcia: Miskolc, Maďarská geografická spoločnosť
názov konferencie/podujatia: účasť a prednáška na VII. Geografickej konferencii Maďarska
dátum (od – do): 1.9.2014 – 4.9.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc.
navštívená krajina: Španielsko, Madrid
navštívená inštitúcia: COST Office
cieľ pobytu: zasadnutie COST TDP Panel
dátum (od – do): 9.9.2014 – 12.9.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc.
navštívená krajina: Taliansko, Rím
navštívená inštitúcia: DG Environment
cieľ pobytu: zasadnutie EBAE Jury
dátum (od – do): 17.9.2014 – 19.9.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc.
navštívená krajina: Belgicko, Brussels
navštívená inštitúcia: COST Office (Avenue Louise 149, 1050 Brussels)
cieľ pobytu: zasadnutie COST TDP Panel
dátum (od – do): 29.9.2014 – 1.10.2014

Meno zúčastneného (zúčastnených): Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc., RNDr. Anna Špinerová, PhD.
navštívená krajina: Maďarsko, Budapešť
navštívená inštitúcia: Environmental Social Science Research Group (ESSRG)
cieľ pobytu: účasť na porade siete ALTER-net/AHIA na tému Citizen science +príprava publikácie
dátum (od – do): 20.1.2015 – 21.1.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Ing. Ján Wagner, PhD.
navštívená krajina: Česká republika, České Budejovice; Rakúsko, Wels
hostiteľská inštitúcia: Firma Latop s.r.o, Tábor
cieľ pobytu: exkurzia v spolupráci s Energy Centre České Budejovice do zariadení fungujúcich s podporou obnoviteľných zdrojov: fotovoltiky, ohrevu TUV cez solárny kolektor, biomasy; návšteva

výstavy v rakúskom Welse zameranej na obnoviteľné zdroje energie; stretnutie sa s pracovníkom O.O. Energiesparverband – Oekoenergie-Cluster Rakúsko, ktorý nám prezentoval skúsenosti s ich Ekoklastrom; dopĺňanie si vedomostí v oblasti obnoviteľných zdrojov energie, ktoré slúžia pri výučbe; reprezentovanie FEE ako žiadateľa o prijatie do vznikajúceho Ekoklastra, ktorý by mal vzniknúť na Slovensku

dátum (od – do): 25.2.2015 – 27.2.2015

Meno zúčastneného (zúčastnených): Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc., RNDr. Anna Špinerová, PhD.

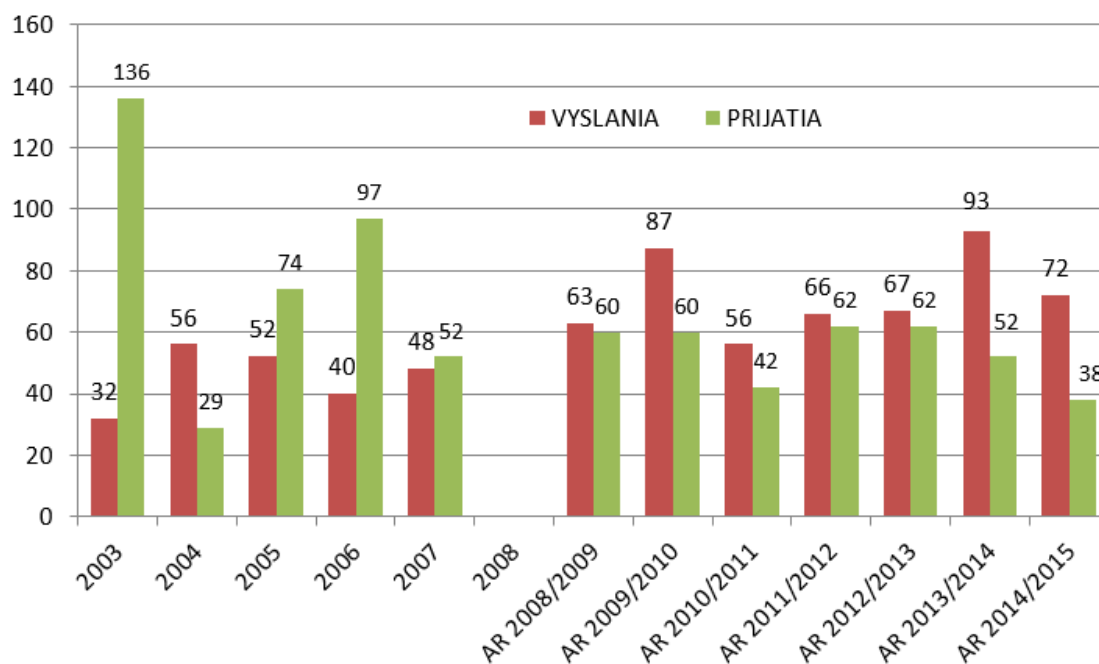
navštívená krajina: Nemecko, Dresden

navštívená inštitúcia: United Nations University – FLOREs, Dresden

cieľ pobytu: účasť na konferencii Dresden Nexus Conference 2015 s key-note prednáškou

dátum (od – do): 24.3.2015 – 28.3.2015

Prehľad počtového zastúpenia na špecifikovaných akciách a podujatiach pre kategóriu vyslaní a prijatí prezentuje tab. 27. V porovnaní s predchádzajúcim AR možno konštatovať pokles v kategórii vyslaných pracovníkov ako aj prijatých hostí na fakultu. Súhrnný prehľad prijatí a vyslaní prezentuje obr. 5. a podľa začlenenia do jednotlivých kategórií obr. 6 a 7.



Obr. 5: Vývoj počtu prijatí a vyslaní na FEE od roku 2003 (v roku 2008 sa mobility neuskutočňovali)

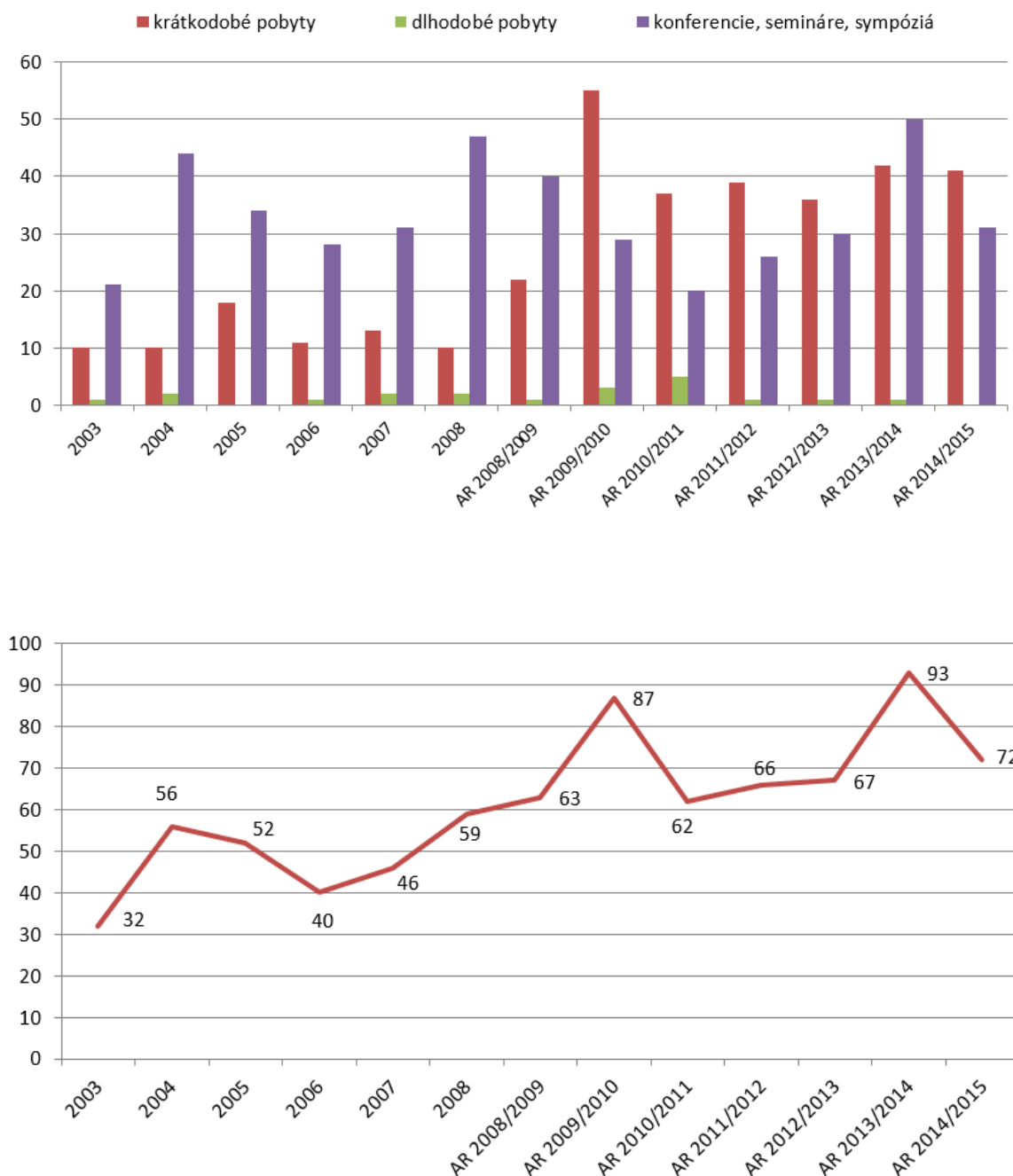
Tab. 27: Počty vyslaní a prijatí na FEE v AR 2014/2015

Druh cesty	Vyslanie	Prijatie
Priama spolupráca (napr. projekt, EEA, COST)	10	5
Konferencie, sympóziá, semináre, workshopy	31	17
Študijné pobyty / stáže / školenia	3	3
Mobility (ERASMUS, IP ERASMUS, SAAIC, NŠP)	1	5
Prednáškové pobyty	0	5

Členstvá v komisiách (záverečné práce a iné)	5	0
Výstavy, exkurzie, veľtrhy	2	0
Terénne práce, výskum	11	0
Iná spolupráca	9	3
SPOLU	72	38



Obr. 6: Porovnanie vývoja počtu prijatí za AR 2014/2015 podľa kategórií



Obr. 7: Porovnanie vývoja počtu vyslaných pracovníkov za AR 2014/2015 podľa kategórií

Prehľad počtu vyslaní a prijatí podľa katedier fakulty je zobrazený v tab. 28 a 29.

Tab. 28: Počet prijatých osôb za AR 2014/2015 – PRIJATIA (podľa katedier)

Katedra	Krátkodobé pobyty			Dlhodobé Pobyty	Kongresy, sympóziá, Konferencie	SPOLU
	Práca na projekte	iné	mobilita			
KAE	4	0	0,5 ¹	0	0	4,5
KBVE	3	0	0	0	0	3
KEI	0	2	3,5 ¹	1	4	9,5
KPTK	0	1	2	0	7	10
KSV	0	0	1	0	0	1
K UNESCO	0	2	0	0	6	8
FEE	0	1	0	0	0	1
FEE spolu	7	6	7	1	17	38

Tab. 29: Počet vyslaných pracovníkov za AR 2014/2015 – ZAHRANIČNÉ CESTY (podľa katedier)

Katedra	Krátkodobé pobyty			Dlhodobé pobyty	Kongresy, sympóziá, Konferencie	SPOLU
	členstvo v komisiách	iné	ERASMUS			
KAE	1	2	0	0	3	6
KBVE	3	11	0	0	7	21
KEI	0	12	1	0	14	27
KPTK	4	1	0	0	4	9
KSV	0	0	0	0	0	0
K UNESCO	1	5	0	0	3	9
FEE spolu	9	31	1	0	31	72

5.3 Členstvá a funkcie zastávané v domácich a medzinárodných organizáciách a programoch

V AR 2014/2015 pracovníci FEE vykazovali členstvo v 49 organizáciách (39 oproti AR 2013/2014) a 2 kolektívne/inštitucionálne (2 v AR 2013/2014; 3 v AR 2012/2013), podľa rozpisu uvedeného nižšie.

Názov	Skratka (zastúpenie, bez titulov)	Členský poplatok
Asociácia čistiarenských expertov SR	ACESR (Samešová)	-
Asociácia priemyselnej ekológie na Slovensku	APEK (Samešová)	-
Banskoštiavnicko-hodrušský banický spolok	(Miklós)	20 €/ rok / osoba
British Myriapod and Isopod Group	BMIG (Stašiov)	-
Centre International Documentation de Arachnologique	CIDA (Stašiov)	-

¹ Jedna mobilita uskutočnená na 2 katedrách

Centre International Myriapodologie	CIM (Stašiov)	-
Československá chemická spoločnosť – sekcia chemické inžinierstvo	ČSCHS – sekcia CHI (Schwarz)	-
Česká spoločnosť pro ekologii	ČSPE (Kubovčík)	300 CZK
Česká vědecká společnost pro mykologii	ČSVSM (Gáper)	500 CZK
Československá spoločnosť mikrobiologická	ČSSM (Michalková, Perháčová)	15 €/ rok / osoba
COST Trans Domain Proposals	-	-
European Academy of Science and Art	EASA (Miklós)	100 €
European Centre for Nature Conservation, Tilburg	ECNC Network (K UNESCO)	-
European Culture Expressed in Agricultural Landscapes	EUCALAND (Slámová)	30 €/ rok / osoba
European network of universities for the implementation of the European landscape convention	UNISCAPE (Slámová – kontaktná osoba za TUZVO)	1000 € / rok / univerzita
European Pond Conservation Network	EPCN (Novikmec, Svitok)	-
Global Universities Partnership on Environment for Sustainability	GUPES (Slámová – kontaktná osoba za TUZVO)	-
Global Water Partnership (Stockholm)	GWP (K UNESCO)	-
Hospodársky klub – Neformálne ekonomické fórum	HK NEF (Miklós)	30 €/ rok / osoba
International association for landscape ecology – Slovakia	IALE – SK (Daniš, Diviaková, Jančura, Kočická, Miklós, Olah, Slámová)	do 28 €/rok/osoba
International association for landscape ecology – Europe	E-IALE (Miklós, Slámová)	do 28 €/rok/osoba
International Association for Vegetation Science	IAVS (Ujházyová)	20 € / rok / osoba
International Society for Fungal Conservation	ISFC (Kunca)	-
International Society of Arboriculture	ISA – Slovensko (Daniš, Modranský)	17 € / rok / osoba
Ipeľská únia/Ipoly únió (slovensko-maďarské združenie)	IÚ (Miklós, Špinerová)	20 € / rok / osoba
Jury for the European Business Award	EBAE (Miklós)	-
Komisia pre životné prostredie mesta Piešťany	KOŽP (Jakubec)	-
Konzultačný zbor PIENAPu	KZ PIENAP (Benčať)	-
Magyar Tudományos Akadémia köztestülete (Zbor Maďarskej akadémie vied)	MTA (Miklós)	-
Medzinárodná asociácia maďarských profesorov	IAHP (Miklós)	40 €
Non-native Tree species for European Forests (COST Actions/Forests, their Products and Services (FPS)/FP1403)	NNEXT (Slobodník)	-
Odborná komisia pre chemickú olympiádu	(Ďuricová)	-

Poradný výbor projektovej schémy „Pohoda za mestom“	(Pichlerová)	-
Rada maďarských akademikov na Slovensku	SzMTA (Miklós)	-
SK – BIOM	SK – BIOM (Benčať)	-
Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied	SAPV (Kunca, člen odboru Lesníctvo)	-
Slovenská arachnologická spoločnosť	SARAS (Kubovčík, Stašiov)	10 €
Slovenská bioklimatologická spoločnosť	SBS (Kunca, Škvareninová)	-
Slovenská botanická spoločnosť	SBS – Slovenská Botanická Spoločnosť (Benčať, Modranský, Ollerová, Ujházyová, Zacharová)	10 € / rok / osoba
Slovenská ekologická spoločnosť	SEKOS (Kočíková, Diviaková, Olah, Ollerová, Zacharová, Miklós)	-
Slovenská komisia pre UNESCO	SK UNESCO (Miklós)	-
Slovenská limnologická spoločnosť	SLS (Novikmec, Kubovčík, Perháčová, Svitok)	10 € / rok / osoba
Slovenská mykologická spoločnosť	SMS (Kunca)	7 €/rok
Slovenská zoologická spoločnosť pri SAV	SZS (Kubovčík)	10 €
Slovenská nukleárna spoločnosť, sekcia rádioenvironmentalistiky	SNUS (Vanek)	5 €
Slovenské filozofické združenie, ktoré je členom FISP – Fédération International des Sociétés Philosophiques	FISP (Androvičová, Krchnák, Rácz)	7 €
Technická komisia SUTN pre Environmentálne manažérstvo (TK 72)	(Samešová)	-
UNESCO/UNITWIN Network	K UNESCO	-
Zväz chovateľov oviec a kôz SR Klub priateľov pôvodnej valaskej ovci	ZCHOK (Kočík)	50 € / rok / osoba

5.4 Členstvá v domácich a medzinárodných redakčných radách vedeckých a odborných periodík

Acta Facultatis Ecologiae

doc. Ing. Branislav Olah, PhD. – predseda, doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD. – podpredseda environmentálnej sekcie, prof. Ing. Tibor Benčať, CSc. – podpredseda ekologickej sekcie, Andrea Zacharová, PhD. – výkonný redaktor, environmentálna sekcia, Ing. Andrea Diviaková, PhD. – výkonný redaktor, ekologická sekcia, členovia: prof. RNDr. Ján Gáper, CSc., prof. RNDr.

László Miklós, DrSc., prof. doc. Ing. Slavomír Stašiov, PhD., doc. Ing. Peter Jančura, PhD., doc. Ing. Karol Kočík, CSc., doc. Ing. Branko Slobodník, PhD., Ing. Magdaléna Pichlerová, PhD.

Acta Universitatis Matthiae Belii

doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD. – členka redakčnej rady

Bulletin Slovenskej zoologickej spoločnosti pri SAV – doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD. – predseda redakčnej rady a editor časopisu

Columella – Journal of Agricultural and Environmental Sciences, Szent István University, Gödöllő (Maďarsko) – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Ekologické štúdie (Bratislava-Nitra, SK) – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Enviromagazín – časopis – doc. Ing. Branko Slobodník, PhD. – člen redakčnej rady

European Journal of Environmental and Safety Sciences (EJESS) – vydáva ESRI, Zvolen – Ing. Emília Hroncová, PhD. – členka redakčnej rady

Folia faunistica Slovaca – doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD. – člen redakčnej rady

Acta Geographica Debrecina/Landscape & Environment Series – (Maďarsko) – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Journal of Environmental Protection, Safety, Education and Management – Slovenská spoločnosť pre životné prostredie (Bratislava) – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Životné prostredie – časopis – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Veronica – časopis pro ochranu přírody a krajiny (Česká Republika) – Ing. Andrea Uherková – členka redakčnej rady

5.5 Podujatia s medzinárodnou účasťou organizované fakultou

V AR 2014/2015 boli organizované nasledovné vedecko-odborné podujatia s medzinárodnou účasťou pod gesciou jednotlivých katedier FEE.

Katedra environmentálneho inžinierstva

Názov podujatia: Zhodnocovanie odpadov

Typ podujatia: odborný seminár

Dátum konania: 25.2.2015

Stručný popis podujatia: Odborný seminár zameraný na zhodnotenie viacvrstvových kombinovaných obalov a odpadového skla. O zhodnocovaní viacvrstvových kombinovaných Tetra Pak obalov a ich následnú premenu na kvalitný hygienický papier (utierky na ruky, toaletný papier, servítky a pod.)

prednášal p. Omar Balducci, zástupca spoločnosti Lucart z Talianska, ktorá má patentovaný tento technologický proces.

Pozn: Odvtedy spoločnosť dodáva toaletný papier (z recyklovaných Tetra Pak-ov) na FEE, neskôr aj na TUZVO

Počet zahraničných účastníkov: 2 (Taliansko)

Názov podujatia: Monitorovanie a hodnotenie stavu životného prostredia XII.

Miesto a termín konania: Ústav ekológie lesa SAV vo Zvolene, Štúrova 2, Zvolen,

Dátum konania: 18. 9. 2014

Stručný obsah podujatia (počet referátov, závery): 14 referátov, 1 poster. Odborný seminár bol zameraný na hodnotenie súčasného stavu a trendov v monitoringu životného prostredia nielen na Slovensku, ale aj v Českej republike. Príspevky sa dotýkali hodnotenia stavu a kvality životného prostredia a vplyvu stresových faktorov na rastliny a pôdu, hodnotenia biotopov a ekotoxicity a revitalizácie antropicky narušených území.

Počet zahraničných účastníkov: 2 (ČR)

Katedra plánovania a tvorby krajiny

Názov podujatia: Bielokarpatský ovocný poklad. Význam starých a krajových odrôd ovocných drevín a extenzívneho ovocinárstva pre zachovanie hodnôt kultúrnej krajiny a rozvoj miestnej ekonomiky.

Typ podujatia: konferencia

Dátum konania: 10. – 11.10.2014

Stručný popis podujatia: konferencia s účastníkmi zo Slovenska, Českej Republiky a tiež švajčiarskeho partnera. Vyvrcholenie projektu Bielokarpatský ovocný poklad, ktorý realizuje Štátna ochrana prírody Správa CHKO Biele Karpaty a partnerom je aj Technická univerzita vo Zvolene.

Počet zahraničných účastníkov: 5 (ČR) + 2 (Švajčiarsko)

Katedra UNESCO

Názov podujatia: II. konferencia s medzinárodnou účasťou „Vybrané aspekty integrovaného manažmentu ŽP“ pri príležitosti 20. výročia založenia Katedry UNESCO pre ekologické vedomie a trvalo udržateľný rozvoj

Dátum konania: 20. – 21.11.2014

Stručný popis podujatia: Hlavným cieľom konferencie bolo zhodnotenie procesu rozvoja integrovaného manažmentu životného prostredia (IMŽP) v Slovenskej republike. IMŽP aj napriek iniciatívam, úsiliu a právnym predpisom nie je ešte plne implementovaný do každodennej praxe. Pre správny vývoj IMŽP je potrebná dobre fungujúca legislatíva, ktorá je základom pre všetky ostatné výkonné nástroje. Ďalšou nevyhnutnou podmienkou pre rozvoj IMŽP je výskum a vzdelávanie. Prínosom konferencie je snaha posúdiť všetky vyššie uvedené problémové okruhy IMŽP a určiť priority pre budúcnosť. Konferencia prebiehala počas 2 dní. Prvý deň na pôde TUZVO odznelo 23 vedeckých a odborných prednášok v 3 blokoch:

- I. blok referátov „State of the art“ integrovaného manažmentu
- II. blok referátov „Quo vadis“ – čo a ako možno integrovať?
- III. blok referátov „Best practices“ – prípadové štúdie.

V rámci posterovej sekcie bolo predstavených 8 posterov z uvedených okruhov konferencie. Vedecké postrehy účastníkov konferencie boli publikované aj vo vedeckej monografii s názvom „Stav a trendy integrovaného manažmentu ŽP“. Druhý deň si účastníci konferencie slávnostne pripomenuli 20. výročie vzniku Katedry UNESCO na pôde SPŠ Samuela Mikovíniho v Banskej Štiavnici. Počas toho slávnostného dňa odzneli významné prednášky z radov blízkych spolupracovníkov Katedry UNESCO a boli slávnostne odovzdané z rúk vedenia TUZVO a FEE pamätné plakety a ďakovné listy osobnostiam a pracoviskám, ktoré s katedrou dlhoročne úzko spolupracovali pri riešení rôznych problematik a svojou pomocou sa významne pričínili o jej ďalší rozvoj. V tento deň prijala účastníkov konferencie

v zasadacej miestnosti historickej radnice mesta Banská Štiavnica aj primátorka Mgr. Nadežda Babiaková.

Počet zahraničných účastníkov: 3 (ČR) + 2 (Maďarsko) + 1 (Tadžikistan)

5.6 Iné významné aktivity fakulty súvisiace s vonkajšími vzťahmi a rozvojom

Z dôvodu prítomnosti iných aktivít pracovníkov FEE v rámci medzinárodných vzťahov a rozvoja uvádzame podkapitolu y „Hostia na fakulte v AR 2014/2015“, ako aj podkapitolu venujúcu sa účasti pracovníkov fakulty ako členov v komisiách obhajob záverečných prác na zahraničných pracoviskách. V uplynulom akademickom roku v rámci fakulty prebehli aj nasledovné aktivity:

GENOFOND

Prihlásenia našej fakulty do združenia GenoFond – združenia priateľov starých odrôd kultúrnych rastlín a plemien hospodárskych zvierat, ktoré vzniká v rámci projektu Bielokarpatský ovocný poklad ako spoločná platforma záujemcov a priaznivcov ekologických a extenzívnych foriem ovocinárstva a ochrany genofondu vzácných odrôd kultúrnych rastlín a plemien hospodárskych zvierat. Ciele, aktivity a princípy fungovania združenia boli zaregistrované MV SR dňa 13. 3. 2015. Výskumu ako aj ochrane prírodného a kultúrneho dedičstva sa venuje aj Fakulta ekológie a environmentalistiky, ktorá na projekte Bielokarpatský ovocný poklad (realizácia 2013 – 2015) participovala v nasledujúcich úlohách: (a) príprava projektu, (b) príprava metodiky výskumu, (c) spolupráca pri realizácii terénneho prieskumu, (d) vyhodnotenie výsledkov a (e) odborná garancia a spolupráca na príprave medzinárodnej konferencie. Fakulta vyvíja tiež ďalšie aktivity smerujúce k poznaniu a záchrane starých a krajových odrôd ovocných drevín, jej zamestnanci mapujú genofond ovocných drevín v rámci vedeckých úloh, študenti mapujú genofond ovocných drevín v rámci svojich záverečných prác a v roku 2012 bol založený sad starých odrôd ovocných drevín v rámci VŠLP na lokalite Hrabiny, k. ú. Trnie. Zamestnanci sa zároveň zúčastňujú ako lektori seminárov a kurzov v oblasti ovocinárstva a ochrany genofondu ovocných drevín.

Prínos fakulty ako člena združenia je najmä v garancii a realizácii odborných vedecko-výskumných aktivít, ako sú príprava metodiky mapovania, realizácie prieskumov a vzdelávacích aktivít (napr. realizácia školení a kurzov). Kontaktnou osobou je Ing. Bruno Jakubec, PhD. (KPTK).

EKOKLASTER

Katedra UNESCO FEE sa stala členom Ekoklastra, vznik Ekoklastra je jedným z cieľov informačno-diseminačného projektu SMAPUDE-LIFE – Strategické riadenie a plánovanie využívania domácej energie, ktorý implementuje BIOMASA v rámci programu LIFE+. BIOMASA ako združenie rôznych subjektov zameriava svoju dlhodobú činnosť na podporu využívania obnoviteľných zdrojov energie, hlavne biomasy a solárnych zariadení v koordinácii s efektívnym nakladaním s energiou. 17.3.2015 na FEE prebehla návšteva zástupcov firmy Biomasa a jej partnerov z Nórska (Peter Albert, bývalý absolvent FEE pracujúci vo firme BIOMASA, pán Ole Ruud a pán Egil Bergsager z Norwegian Forestry Group), kontaktnou osobou za FEE je Ing. Ján Wagner, PhD. (K UNESCO).

Mediálny workshop

Cieľom workshopu, ktorý na pôde FEE prebehol 18.10.2014, bolo získať pohľad do vnútra médií, identifikovanie mediálne zaujímavé témy, ktoré ponúkame a ich správna a vhodná komunikácia s vybranými médiami, ako aj spôsoby a techniky budovania dlhodobého vzťahu s médiami a reagovanie v krízových situáciách. Hľadali sa odpovede na také otázky, ako napr.: Ako zaujímavé informácie a témy ponúknuť médiám? Ktoré médiá, príp. časti redakcií sa venujú vzdelávaniu, špeciálne tomu vysokoškolskému? Ako budovať dlhodobý vzťah s médiami? Ako reagovať na oslovenia médií? Workshop viedla novinárka Marie Stracenská.

Plán pamiatkovej obnovy a prezentácie lokality a NKP Pustý hrad

Členkou pracovnej skupiny za účelom vypracovanie dokumentu Plán pamiatkovej obnovy a prezentácie lokality a NKP Pustý hrad, Zvolen 2015-2020 je Ing. Martina Slámová, PhD. (KPTK).

Workshop o komunikácii

Učiteľia FEE sa zúčastnili workshopu v rámci projektu Globálne vzdelávanie v súvislostiach s facilitátorom Dušanom Ondrušekom.

Pracovná skupina pre mapovanie a hodnotenie ekosystémov na Slovensku

Predmetná pracovná skupina bola vytvorená pri Ministerstve životného prostredia SR zo zástupcov rôznych odborných organizácií. Členmi za Technickú univerzitu vo Zvolene sú doc. Ing. Branislav Olah, PhD. a Ing. Igor Gallay, PhD. (KAE).

Ocenenie BrilianTT 2015

Projekt Sokratov inštitút, ktorý realizuje Technická univerzita, Fakulta ekológie a environmentalistiky vo Zvolene a Centrum environmentálnej a etickej výchovy CEEV Živica, si 14.4.2015 v Smoleniciach prevzal cenu BrilianTT a získal prvé miesto za inovatívnosť vo vzdelávaní v kategórii vysoké školy. Ocenenie BrilianTT 2015 udelil Medzinárodný inštitút pre interdisciplinárny výskum pri Fakulte masmediálnej komunikácie Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave. Záštitu nad ním prebral minister školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky Juraj Draxler.

5.6.1 Hostia na fakulte v AR 2014/2015

Do tejto kapitoly sa odpočítujú zahraniční návštevníci na jednotlivých katedrách FEE, ktorí sa neuvádzajú v rámci mobilít, resp. ako účastníci vedecko-odborných podujatí organizovanými pracoviskami fakulty, štúdium, atď.

Zahraniční hostia na FEE – AKADEMICKÍ PRACOVNÍCI A VÝSKUMNÍCI

Meno	Krajina + inštitúcia	Cieľ pobytu	Dátum (od – do)	Finančné zabezpečenie spolupráce / schéma
Angaangaq Angakkorsuaq (KAE)	Grónsko, zástupca Inuitov pri OSN	Výučba, workshop v rámci predmetu Súčasná spoločnosť - výzvy a vízie II.	19. – 20.10. 2014	Sokratov inštitút (ZSE a. s. donor)

		+ verejná prednáška na TUZVO		
RNDr. Václav Cílek, CSc. (KAE)	Geologický ústav ČAV, Praha	Výučba, workshop v rámci predmetu Súčasná spoločnosť - výzvy a vízie II.	27. – 30. 11. 2014	Sokratov inštitút (ZSE a. s. donor)
Prof. Vanessa Andreotti (KAE)	University of British Columbia, Kanada	Výučba, workshop v rámci predmetu Súčasná spoločnosť - výzvy a vízie II. + verejná prednáška na TUZVO	12. – 15. 2. 2015	Sokratov inštitút (ZSE a. s. donor)
RNDr. Naďa Johanisová, PhD. (KAE)	Masarykova univerzita v Brne, ČR	Výučba, workshop v rámci predmetu Súčasná spoločnosť - výzvy a vízie II.	12. – 15. 3. 2015	Sokratov inštitút (ZSE a. s. donor)
Mgr. Vojtěch Pelikán (KPTK)	Masarykova univerzita v Brne, ČR	Workshop „25 rokov slobody (tlače) a aktivizmu“	10. – 13. 9. 2014	Projekt: Internacionalizace, inovace, praxe: sociálně-vědní vzdělávání pro 21. století (CZ.1.07/2.2.00/28.0225)
DSc. Sakari Halmemies (FEE)	Lahti University of Applied Sciences, Fínsko	jednanie ohľadom možnosti spolupráce	12.5.2015	-
Ole Ruud (K UNESCO)	Norwegian Forestry Group, Nórsko	jednanie ohľadom možnosti spolupráce	17.3.2015	-
Egil Bergsager (K UNESCO)				
Roman Godunko (KBVE)	Biologické Centrum AV ČR, v.v.i., Entomologický ústav	Práca na projekte	12. – 28.6. 2015	APVV SK-CZ-2013-0230
Pavel Sroka (KBVE)				
Roman Godunko (KBVE)	Biologické Centrum AV ČR, v.v.i., Entomologický ústav	Práca na projekte	13.7. – 16.8. 2015	APVV SK-CZ-2013-0230

Dr. Brahim Safi (KEI)	Alžírsko M'hamed Bougare University of Boumerdes,	of	spolupráca na výskumnej činnosti	11. 5. – 15.5. 2015	bilaterálna dohoda (náklady znášala vysielajúca organizácia)
Dr. Mohammed Saidi (KEI)	Faculty of Engineering Science	of			

5.6.2 Členstvá v komisiách obhajob bakalárskych, diplomových, resp. dizertačných prác v zahraničí

Možno konštatovať, že v tejto odpočítovanej oblasti ide počas ostatné AR výlučne o účasť na českých univerzitách s absenciou pracovísk v iných krajinách. Odpočty sú uvedené podľa jednotlivých katedier.

Katedra biológie a všeobecnej ekológie

prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

- člen Odborové rady pro doktorské studium v oboru Biologie na Přírodovědecké fakulte Ostravskej univerzity v Ostrave

doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD.

- člen komisie obhajob dizertačnej práce, oponent, Masarykova univerzita, UKB, Kaminice 5, Ústav geologických věd PŘF MU, 27.11. – 28.11.2014

Katedra plánovania a tvorby krajiny

doc. Ing. Peter Jančura, PhD.

- člen komisie obhajob štátnych záverečných skúšok Zahradnická fakulta, Lednice MZLU Brno v Lednici na Moravě, 2. 6. – 4.6.2015; 9.6. – 11.6.2015
- člen habilitačnej komisie: habilitačné konanie odbor Aplikovaná a krajinná ekológia, 21. 04. – 23. 04. 2015

doc. Ing. Karol Kočík, CSc.

- člen komisie pre obhajobu, oponent, 20.10. – 21.10.2014

5.7 Kontrola a návrh opatrení v oblasti zahraničných vzťahov a rozvoja FEE

Pre AR 2014/2015 boli stanovené nasledovné úlohy, v závere kapitoly sú vytýčené nové pre nasledujúce obdobie.

Úloha 1: Pokračujúca motivácia účasti študentov a zamestnancov FEE na zahraničných mobilitách v novom období ERASMUS+ aj prostredníctvom mobilit jednotlivcov v rámci KA1, resp. príprava konzorcií v rámci KA2, permanentná propagácia a informovanie o možnostiach mobilit v zahraničí (web, nástenky, osobné stretnutia, informačné dni).

Plnenie: Splnené, nedostatočná je však účasť zamestnancov na mobilitných programoch v zahraničí.

Úloha 2: Posilnenie propagácie prostredníctvom sociálnej siete FEE, pravidelne informovať o aktuálnych aktivitách na FEE s využitím siete *twitter*, dokončenie promo-vidéa FEE.

Plnenie: Sociálne siete predstavujú jeden z najsilnejších komunikačných kanálov smerom „von“, ale aj „do vnútra“ fakulty. Fakulta využíva platformu FB FEE.TUZVO. Aj podľa odborných štúdií (napr. Junco, R.: *Engaging students through social media: Evidence-Based Practices for Use in Student Affairs*. Jossey-Bass, 368 p., ISBN-10: 1118647459) možno konštatovať, že angažovanosť prostredníctvom sociálnych sietí v súčasnej dobe je skoro nevyhnutnosťou (a), dokonca sa uvádzajú aj kauzálne vzťahy medzi využívaním facebooku a dosiahnutými výsledkami (b):

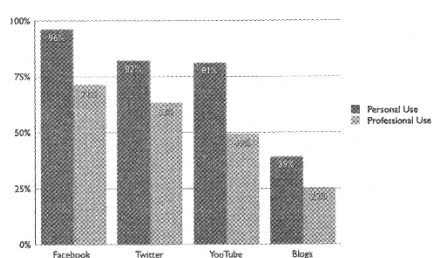


Figure 4.1. Use of social media by student affairs professionals for personal and professional purposes, as reported in the NASPA Technology Knowledge Community Survey (Valliere, Endersby & Brinton, 2013).

(a)

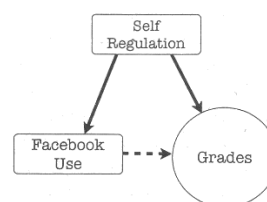
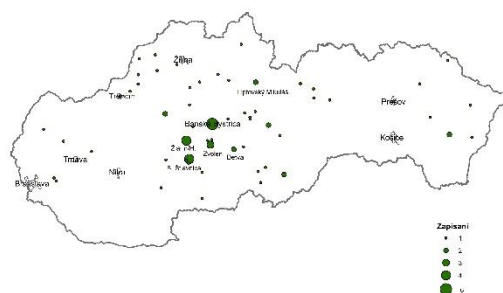


Figure 1.1. Depiction of hypothesized relationship showing that self-regulation may be the variable that causes the relationship observed between Facebook use and grades. Solid arrows suggest causal links, while the dotted arrow denotes a correlation.

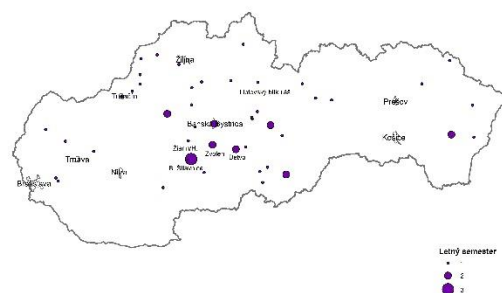
(b)

Promo videá o FEE sa vytvárajú na báze úzkej kooperácie so študentami. Katedra environmentálneho inžinierstva prostredníctvom OP Vzdelávanie a centra vedecko-technických informácií SR pripravila video o ŠP Environmentálne inžinierstvo. Všetky videá sú dostupné na web stránke fakulty. V súčasnej dobe sú v príprave ďalšie.

Vzhľadom na výsledky analýzy miest, odkiaľ pochádzajú zapísaní študenti FEE (c) a tí, ktorí postúpili do letného semestra (d) – vzorka študentov FEE Bc. stupňa štúdia v AR 2014/2015, je dôležité pracovať aj so študentami, ktorí na FEE už študujú (propagácia „do vnútra“ fakulty). Osvedčil sa nám model spustenia teambuildingu pre študentov prvého ročníka, kde sú študenti podrobne informovaní o „fungovaní“ fakulty ešte pred začatím semestra.



(c)



(d)

Úloha 3: Propagácia vedeckých aktivít zamestnancov prostredníctvom vedeckých sociálnych sietí (napr. ResearchGate).

Plnenie: V rámci platformy ResearchGate, GoogleScholar, Academia.edu evidujeme profily len niektorých vedeckých pracovníkov fakulty (RG – 43,5%, GS – 17,0%, A.edu – 19,1%).

Úloha 4: Príprava a spustenie externej www stránky „www.studujfee.sk“ propagujúcej aktivity FEE v oblasti vzdelávania, výskumu a mimoškolských aktivít.

Plnenie: Stránka nebola doposiaľ aktivovaná a vzhľadom na časovú a finančnú náročnosť, ako aj zručnosti, v budúcom období spustenie takejto stránky nebude preferované.

Úloha 5: Aktualizácia printových propagačných materiálov v slovenskom jazyku a príprava printového propagačného materiálu v anglickom jazyku.

Plnenie: Slovenská verzia propagačného materiálu bola aktualizovaná aj vzhľadom na výsledky Komplexnej akreditácie, bolo vydaných niekoľko nových propagačných „pohľadníc“. V anglickom jazyku bola v printovej verzii pripravená ponuka študijných programov a ich študijných jednotiek.

Úlohy na AR 2015/2016

Úloha 1: Pokračujúca motivácia účasti študentov a zamestnancov FEE na zahraničných mobilitách v novom období ERASMUS+, ako aj prostredníctvom iných mobilityných programov, permanentná propagácia a informovanie o možnostiach mobilit v zahraničí (web, nástenky, osobné stretnutia, informačné dni).

Termín: august 2016

Zodpovedný: prodekan pre VVaR

Úloha 2: Propagácie – zintenzívnenie komunikácie smerom „von“ aj „do vnútra“ fakulty s potenciálnymi ako aj existujúcimi študentmi fakulty, maximálne využitie sociálnych sietí, najmä facebookovej platformy (zváženie platenej reklamy) a twitteru, stanovenie „funkcie“ ambasádora FEE na stredných školách, príprava promo materiálov (pohľadnice, videá, slogany, atď.).

Termín: august 2016

Zodpovedný: prodekan pre VVaR

Úloha 3: Hľadať možnosti spolupráce s inštitúciami, ktoré potenciálne môžu poskytnúť študentom možnosti získania zručností v oblasti záujmu ich štúdia (prax).

Termín: august 2016

Zodpovedný: prodekan pre VVaR

6. SPRÁVA O VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI

6.1 Stratégia a koncepcia rozvoja vedecko-výskumnej činnosti na FEE

Výskumné aktivity na FEE sa nesú v intenciách nosných smerov výskumu (v kontexte dlhodobého zámeru TU vo Zvolene) a sú zamerané predovšetkým na oblasť ekológie a environmentalistiky. Dôraz je kladený najmä na problematiku krajinnej ekológie, ekológie spoločenstiev, ochranu biodiverzity, krajinotvorby, odpadového hospodárstva, technológií zameraných na využitie a spracovanie odpadov a odpadových vôd. Významnú úlohu zohráva tiež hodnotenie ekológie a postoja človeka k prírode z pohľadu filozofie a rozvoj environmetálnej výchovy a koncepcie zelených škôl. Osobitý dôraz je kladený na:

- skúmanie vodných a suchozemských ekosystémov a hodnotenie ich biodiverzity,
- krajinno-ekologické procesy, životné prostredie a identifikáciu antropogénnych vplyvov na jeho jednotlivé zložky,
- ekosystémové služby a zelenú infraštruktúru,
- identifikáciu ukazovateľov vzhľadu krajiny,
- optimalizáciu spracovania odpadov a odpadové hospodárstvo,
- technologické postupy v priemyselnej sfére a znižovanie environmentálnych záťaží,
- filozofické, sociálne, kultúrne a legislatívne aspekty vzťahu človek – životné prostredie.

V súlade s proklamovaným nosným smerom vedy a výskumu na FEE jej vedecko-výskumné aktivity v roku 2015 vo významnej miere nadväzovali na pedagogickú činnosť v akreditovaných študijných odboroch.

6.2 Riešené projekty vedy a výskumu

Vedecko-výskumná činnosť FEE bola v roku 2015 finančne zabezpečená prostredníctvom vedeckých grantových agentúr MŠ SR (VEGA a KEGA), Agentúry pre podporu výskumu a vývoja (APVV). FEE bola nositeľom riešenia 4 projektov APVV, 4 projektov VEGA a 1 projektu KEGA, pričom celkový objem pridelených finančných prostriedkov dosiahol hodnotu **93 028 eur** (tab. 30).

Tab. 30: Prehľad riešených grantových projektov FEE za rok 2015

Grant/2015	Zodpovedný riešiteľ	Bežné zdroje	Kapitálové zdroje
APVV-0353-11	Ing. Hroncová	43 605	
APVV-0059-11	Ing. Novikmec	5 996	
SK-CZ-2013-0230	Ing. Svitok	4 000	
SK-UA-2013-0023	Ing. Svitok	2 820	
VEGA 2/0081/13	Ing. Svitok	9 668	
VEGA 1/0186/14	doc. Olah	6 578	
VEGA 1/0463/14	doc.	17 125	
VEGA 2/0052/15	Škvareninová Ing. Svitok	860	
KEGA 018TU Z-4/2014	prof. Gáper	2 376	
		93 028	0

6.2.1 Grantové projekty APVV

Názov projektu: Návrh a realizácia pilotnej retorty so zníženými emisiami na výrobu biouhlia pre marginálne zóny a overovacie aplikácie

Evidenčné číslo: APVV-0353-11

Vedúci projektu: Ing. Emília Hroncová, PhD. (KEI)

Doba riešenia: 2012-2015

Dosiahnuté výsledky:

Experimentálne sa overili postupy výroby biouhlia v laboratórnych podmienkach v reaktore alebo priamo na výskumnom objekte – hybridnej retorte o objeme 2 m³. V rámci daných experimentov boli sledované množstvá emisií, ktoré vznikajú pri výrobe biouhlia na základe ktorých bol upravovaný vnútorný priestor retorty s cieľom ďalšieho znižovania emisií. V terénnych podmienkach boli uskutočnené emisné merania pomocou analyzátorov Bernath Atomic, Horiba Enda 6000 a VA 3011 a sledovali sa aj fyzikálne parametre na zistenie časových priebehov emisií a prietoku spalín v celom intervale prevádzky retorty od jej zapálenia až do vychladnutia. Merania sa vykonávali za rozličných podmienok prevádzky retorty.

Názov projektu: Biodiverzita malých vodných biotopov: rovnobežky, rôznobežky alebo mimobežky?

Evidenčné číslo: APVV-0059-11

Vedúci projektu: Ing. Milan Novikmec, PhD. (KBVE)

Doba riešenia: 2012-2015

Dosiahnuté výsledky:

Počas riešenia projektu sme pri podrobnom výskume takmer stovky prirodzených i umelých malých vodných nádrží zistili 447 taxónov vodných bezstavovcov zo 14 taxonomických skupín a 127 makrofytov. Následne sme tento dátový súbor obohatili o údaje zo stoviek ďalších mokradí na Slovensku a identifikovali sme 17 nových druhov vodných bezstavovcom pre naše územie (8 – Heteroptera; 9 – Diptera), jeden nový a jeden novoobjavený druh vodných rastlín, ktorý bol predtým považovaný za vyhynutý a jedno nové rastlinné spoločenstvo. Potvrdili sme skutočnosť, že druhové zloženie a diverzita jednotlivých skupín sú ovplyvňované odlišným komplexom environmentálnych faktorov. Rozšírili sme poznatky o ekológii vodných rastlín a živočíchov a v prípade niektorých skupín sme stanovili ekologické limity, ktoré sú predpokladom zachovania najvyššej druhovej bohatosti. Zistili sme, že nie manažment pufrovacích pásov v okolí brehov ale jedine manažment celého povodia môže zabezpečiť vhodné podmienky pre zachovanie biodiverzity malých vodných nádrží. Na základe štúdia diverzity viacerých akvatických skupín sa ako najlepší prediktor celkovej druhovej bohatosti malých vodných nádrží ukázali submerzné hydrofyty; predikčná schopnosť tohto modelu bola však pomerne nízka. Použitie niektorej z taxonomických skupín ako zástupnej skupiny pre ostatné skupiny (surrogate group) sa javí v prípade stredoeurópskych malých vodných nádrží ako neefektívne.

V priebehu roku boli publikované nasledovné práce (konferenčné príspevky uvádzané nie sú):

- Eliáš P. jun., Dítě D., Kliment J., Hrivnák R. & Feráková V. 2015. Red list of ferns and flowering plants of Slovakia, 5th edition (October 2014). *Biologia* 70: 218–228.
- Hamerlík L., Thomková K. & Bitušík P. 2015. First record of *Rheocricotopus* (s. str.) *reducuncus* Sæther & Schnell, 1988 (Diptera: Chironomidae) from Slovakia: a new glacial relict found in the Tatra Mountains. *Lauterbornia* 79: 58–60.
- Hrivnák R., Slezák M., Šumberová K. & Hroudová Z. 2015. A new marsh plant community of *Eleocharito palustris*-*Alismatetum lanceolati* (*Eleocharito palustris*-*Sagittarion sagittifoliae* alliance) in Slovakia. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 84: 311–319.
- Novikmec M., Hamerlík L., Kočický D., Hrivnák R., Kochjarová J., Oťaheľová H., Paľove-Balang P. & Svitok M. 2015. Ponds and their catchments: size relationships and influence of land use across multiple spatial scales. *Hydrobiologia*. DOI 10.1007/s10750-015-2514-8.
- Novikmec M., Veselská M., Bitušík P., Hamerlík L., Matúšová Z., Reduciendo Klementová B. & Svitok M. 2015. Checklist of benthic macroinvertebrates of high altitude ponds of the Tatra Mountains (Central Europe) with new records of two species for Slovakia. *Check List* 11: 1522.
- Oboňa J., Manko P., Matúšová Z., Novikmec M. & Svitok M. 2015. Interesting faunistic records of meniscus midges (Diptera: Dixidae) from Slovakia. *Acta Mus. Siles. Sci. Natur.* 64: 11–16.
- Reduciendo Klementová B., Kment P. & Svitok M. 2015. Checklist of water bugs (Hemiptera: Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) of Slovakia. *Zootaxa* 4058: 227–243.
- Svitok M., Hrivnák R., Kochjarová J., Oťaheľová H. & Paľove-Balang P. 2015. Environmental thresholds and predictors of macrophyte species richness in aquatic habitats in central Europe. *Folia Geobotanica* DOI 10.1007/s12224-015-9211-2.
- van der Weele R., Baranová B., Manko P. & Oboňa J. 2015. Checklist of Empididae and Hybotidae (Diptera) flies from selected sites in Slovakia (Central Europe), with new records of five species for Slovakia. *Check List* 11: 1766.

Názov projektu: Chorológia evolučne progresívnej skupiny podeniek vstrednej Európe (Ephemeroptera: Heptageniidae: Ecdyonurus)

Evidenčné číslo: APVV SK-CZ-2013-0230

Vedúci projektu: Marek Svitok

Doba riešenia: 2015

Dosiahnuté výsledky:

V priebehu riešenia projektu sa podarilo zhromaždiť rozsiahly materiál lariev podeniek z rodu *Ecdyonurus* na rôznych lokalitách v Českej republike a na Slovensku. Larválny materiál bol doplnený zberom dospelcov viacerých druhov, ktoré sú nevyhnutné pre jednoznačné určenie resp. priradenie larválneho materiálu k druhom. Kvôli molekulárnej analýze bol všetok materiál zbieraný do čistého etanolu (96%) a na reprezentatívnej vzorke boli následne sekvenované COI úseky mitochondriálnej DNA. Celkovo sme zhromaždili materiál pozostávajúci zo 11 druhov rodu *Ecdyonurus* priamo z typových lokalít, odkiaľ boli tieto druhy po prvý krát opísané (tzv. topotypy). Pre každý z uvedených druhov boli získané COI sekvencie DNA, ktoré predstavujú referenčný materiál pre konkrétny druh. Tento materiál je v súčasnosti spracovávaný do pripravovanej publikácie zaoberajúcej sa taxonomickým vymedzením problémových druhov a ich redeskripciou. Získané topotypy spolu s ich COI sekvenciami predstavujú prvý krok k vybudovaniu referenčnej databázy rodu *Ecdyonurus*, ktorá bude slúžiť na posúdenie miery vnútrodruhej variability a pre taxonomickú klasifikáciu jednotlivých populácií.

V priebehu roku 2015 bol vykonaný terénny zber vzoriek. Publikované boli nasledovné práce: Godunko R.J., Vidinova Y., Soldán T. 2015. Redescription of *Ecdyonurus* (*Ecdyonurus*) *russevi* Braasch & Soldán, 1985 (Ephemeroptera: Heptageniidae). *Zootaxa*. Vol. 3915 (4): 551–568.

Novikmec M., Dobrotková P., Svitok M. 2014. Populačná dynamika podeniek druhu *Electrogena ujhelyii* (Sowa, 1981) (Ephemeroptera) v podmienkach vysychavého toku. pp. 154-156 In Manko P. & Baranová B. (eds): Zborník príspevkov z vedeckého kongresu „Zoológia 2014“, 19. Feriancove dni.

Svitok M. & Novikmec M. 2014. The effect of small hydropower station on the submountain stream ecosystem. Technical University in Zvolen, Zvolen, 97 pp.

V rámci projektu bola vedená diplomová práca:

Dobrotková P. "Populačná dynamika a sekundárna produkcia podeniek druhu *Electrogena ujhelyii* (Sowa, 1981) (Ephemeroptera) v podmienkach vysychavého toku", Technická univerzita vo Zvolene [plánovaná obhajoba - máj 2016].

Názov projektu: Spoločenstvá EPT slovensko-ukrajinského cezhraničného regiónu: štruktúra, diverzita a posúdenie ekologického stavu tokov

Evidenčné číslo: APVV SK-UA-2013-0023

Vedúci projektu: Marek Svitok

Doba riešenia: 2015-2016

Dosiahnuté výsledky:

Keďže finančné prostriedky boli pridelené od 1. 10. 2015 tak všetky práce na projekte budú prebiehať až v roku 2016.

6.2.2 Grantové projekty VEGA

Názov projektu: Malé vysokohorské jazerá – citlivé indikátory environmentálnych zmien: bentické bezstavovce a faktory ovplyvňujúce rôzne úrovne ich diverzity

Evidenčné číslo: VEGA 2/0081/13

Vedúci projektu: Ing. Marek Svitok, PhD.

Doba riešenia: 2013-2016

Dosiahnuté výsledky:

V priebehu roku 2015 bol vykonaný terénny zber vzoriek. Publikované boli nasledovné práce (konferenčné príspevky uvádzané nie sú):

Goffová K., Bitušík P., Čiamporová-Zaťovičová Z., Bukvová D. & Hamerlík L. 2015. Seasonal dynamics and life cycle of *Heterotrissocladius marcidus* (Diptera: Chironomidae) in high altitude lakes (High Tatra Mts, Slovakia). *Biologia* 70(7): 943-947.

Goffová K., Čiamporová-Zaťovičová Z. & Čiampor F. 2015. Twenty-one new microsatellite markers for the ecologically important midge *Heterotrissocladius marcidus*, and their use in studies of alpine lakes. *Biochemical Systematics and Ecology* 61: 329-335.

Hamerlík L., Thomková K. & Bitušík, P. First record of *Rheocricotopus* (s. str.) *reduncus* Sæther & Schnell, 1988 (Diptera: Chironomidae) from Slovakia: a new glacial relict found in the Tatra Mountains. *Lauterbornia* 79: 58-60, D-8642

Novikmec M., Veselská M., Bitušík P., Hamerlík L., Matúšová Z., Reduciendo Klementová B. & Svitok M. 2015. Checklist of benthic macroinvertebrates of high altitude ponds of the Tatra Mountains (Central Europe) with new records of two species for Slovakia. *Check List* 11: 1522 doi: <http://dx.doi.org/10.15560/11.1.1522>

Reduciendo Klementová B., Kment P. & Svitok M. 2015. Checklist of water bugs (Hemiptera: Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) of Slovakia. *Zootaxa* 4058 (2): 227-243. dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4058.2.5

Názov projektu: Hodnotenie ekosystémových služieb na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni

Evidenčné číslo: VEGA 1/0186/14

Vedúci projektu: doc. Ing. Branislav Olah, PhD.

Doba riešenia: 2014-2016

Dosiahnuté výsledky:

Bolo vybraté územie pre merania v teréne (lokálna úroveň) v okolí Zvolena, boli spracované v prostredí GIS základné podklady o prírodných podmienkach územia, na základe analýzy ktorých boli predbežne vybrané vhodné lokality pre terénne merania. Boli uskutočnené predbežné merania - overovanie prístrojov a spôsobov uskutočnenia - prevedenia meraní a boli vykonané prvé dve merania v tranzekte.

Výskum mäkkýšov bol v roku 2015 realizovaný na východnom Slovensku, v povodí rieky Hron, v CHKO Poľana a v intraviláne mesta Zvolen.

V roku 2015 sa výskum ťažiskovo zameriaval na hodnotenie dynamiky a variability degradačných foriem povrchu subalpínskeho a alpínskeho stupňa a na posúdenie vplyvu nepriepustných povrchov na stav urbánnych ekosystémov. Výsledky výskumov boli prezentované na pôde Veľvyslanectva SR v Belehrade v rámci konferencie Ochrana vodných

zdrojov a manažment vodného hospodárstva na Slovensku aj v rámci celosvetového sympózia „58th Annual Symposium of the International Association for Vegetation Science“ v Brne v Českej republike.

Pokračovali aktivity v pracovnej skupine pre mapovanie ekosystémov a ekosystémových služieb MAES-SK.

V roku 2015 sme mapovali výskyt druhu *Formica pratensis* v TTP intravilánu Zvolen. Hodnotili sme výskyt európsky významného druhu *Pseudogaurontina excellens* v lesných porastoch NP Muránska planina – dáta poukazujú na silnú odozvu tohto druhu na manažment lesných porastov a môžu byť využiteľné aj v kontexte spresnenia kvality vybraných ekosystémových služieb poskytovaných lesnými spoločenstvami. Hodnotili sme priestorovú organizáciu hniezd v rámci novoobjavenej superkolónie vzácneho mravca *Formica exsecta*, vo vzťahu k špecifickým štruktúrnym podmienkam poľnohospodárskej sústavy lánov s medzami.

Názov projektu: Vplyv extrémov počasia na fenologické prejavy rastlín

Evidenčné číslo: VEGA 1/0463/14

Vedúci projektu: doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

Doba riešenia: 2014-2017

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovalo dlhodobé hodnotenie fenologických prejavov autochtónnych drevín (*Acer pseudoplatanus* L., *Acer campestre* L., *Tilia cordata* Mill., *Fraxinus excelsior* L., *Corylus avellana* L., *Betula pendula* Roth., *Sambucus nigra* L., *Prunus spinosa* L., *Crataegus laevigata* L., *Larix decidua* Mill., *Cornus mas* L.) v rurálnom prostredí Zvolena a v južnej časti Kremnických vrchov. V Arboréte Borová hora sa sledoval priebeh fenologických fáz na 22 provenienciách *Picea abies* L.(Karst.) a 20 provenienciách *Abies alba* Mill.. Prejavila sa postupnosť nástupu vegetatívnych fenofáz vplyvom pôvodnej nadmorskej výšky. Fenologický monitoring drevín prebiehal aj na 8 novozaložených lokalitách v podmienkach urbánneho a rurálneho prostredia Zvolena, Ružomberka a Vlkošínca. Fenologické fázy a ich nástup a trvanie boli vyhodnotené vo vzťahu k extrémnym poveternostným javom, napr., horúce vlny, sucho, periódy horúčav, nízke teploty a ľadové dni, a pod.

Publikačná činnosť:

(ADC) Vido, J., Tadesse, J., Šustek, Z., Kandrák, R., Hanzelová, M., Škvarenina, J., Škvareninová, J., Hayes, M., 2015: Drought occurrence in Central European Mountainous Region (Tatra National Park, Slovakia) within the Period 1961–2010. *Advances in Meteorology*, Hindawi Publishing Corporation, Article ID 248728, dx.doi.org./10.1155/2015/248728,8 p.

(ADC) Sitko, R., Vido, J., Škvarenina, J., Pichler, V., Scheer, L., Škvareninová, J., & Nalevanková, P. 2015: How different sources of climate databases influence assessment of growth response in dendroclimatic analyses—case study from Lapland. *Earth System Dynamics Discussions*, 6(2).

(ADC) Vilček, J., Škvarenina, J., Vido, J., Kandrák, R., Škvareninová, J., & Nalevanková, P. 2015: “Changes” of the thermal continentality in Central Europe between the years 1951 and 2013: case study—Slovak Republic. *Changes*, 6, 1261-1275.

(ADE) Mikloš, M., Slobodníková, L., Škvareninová, J., Babálová, D., 2015: Advantages of measuring artificial snow depth using GPS method. *Episteme* 26:101–107.

- (ADM) Škvareninová, J., 2015: Results of phenological observations of silver fir (*Abies alba* Mill.) populations from Slovakia. Zprávy lesnického výzkumu- Reports of Forestry Research, 60(3):218–224.
- (AFD) Bartošová, L., Škvareninová, J., Škvarenina, J., Trnka, M., Bauer, Z., Štěpánek, P., Možný, M., Žalud, Z., 2015: Temperature model for spring phenological phases of given tree and shrub in central Europe. In: Šiška, B., Nejedlík, P., Eliášová, M. (eds.): Towards climatic services. Nitra 15.-18.9.2015 SPU Nitra, 3 s. 978-80-552-1390-3.
- (AFD) Škvareninová, J., 2015: Fenologické prejavy autochtónnych populácií smreka obyčajného (*Picea abies* (L.) Karst.) v Arboréte Borová hora. In: Lukáčik, I., Sarvašová, I. (eds.): Dendroflóra strednej Európy – využitie poznatkov vo výskume, vzdelávaní a praxi. Zvolen 10.-11.6. 2015 TU Zvolen, s. 301–310. 978-80-228-2776-8
- (AFD) Babálová, D., Škvareninová, J., Mikloš, M., 2015: Variabilita fenologických prejavov krovitých drevín na vybraných lokalitách stredného Slovenska. In: Čelková, A. (ed.): Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra. 22. posterový deň s medzinárodnou účasťou, Zborník vedeckých príspevkov - CD, ÚH SAV Bratislava 12. 11. 2015, s. 9–15.
- (AFG) Mikloš, M., Slobodníková, L., Babálová, L., Škvarenina, J., Škvareninová, J., 2015: Advantages of measuring artificial snow depth using GPS. In: Multidirectional research in agriculture and forestry :IV international conference of PhD students. Kraków, Uniwersytet rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Krakow, ISBN 978-83-7759-045-4.

Názov projektu: Funkčne významné živočíchy v dynamike lesných ekosystémov v nových environmentálnych podmienkach

Evidenčné číslo: VEGA 2/0052/15

Vedúci projektu: Ing. Peter Zach, CSc., za FEE Ing. Marek Svitok, PhD.

Doba riešenia: 2015-2018

Dosiahnuté výsledky:

V priebehu roku 2015 bol vykonaný terénny zber vzoriek. Publikované boli nasledovné práce (konferenčné príspevky uvádzané nie sú):

Barta M. 2015. Biology and temperature requirements of the invasive seed bug *Leptoglossus occidentalis* (Heteroptera: Coreidae) in Europe. *Journal of Pest Science*.

Kulfan J., Dvořáčková K., Zach P., Parák M. & Svitok M. 2016. Distribution of lepidopteran larvae on Norway spruce: Effects of slope and crown aspect. *Environmental Entomology*. doi: 10.1093/ee/nvv221

Wiezik M., Svitok M., Wieziková A. & Dovčiak M. 2015. Identifying shifts in leaf-litter ant assemblages (Hymenoptera: Formicidae) across ecosystem boundaries using multiple sampling methods. *PLoS One* 10(7), e0134502.

6.2.3 Grantové projekty KEGA

Názov projektu: Multimediálna a interaktívna elektronická učebnica zo štruktúrnej botaniky a mykológie a jej využitie vo výučbe

Evidenčné číslo: 022UMB-4/2013

Vedúci projektu: RNDr. Svetlana Gáperová, PhD., za spoluriešiteľskú organizáciu: prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

Doba riešenia: 2013-2015

Dosiahnuté výsledky:

Finalizovali sme napĺňanie obsahu multimediálnej a interaktívnej elektronickej vysokoškolskej učebnice. Dokončili sme tvorbu "Databázy praktických úloh zo štruktúrnej botaniky a mykológie". Vytvorená multimediálna a interaktívna elektronickej učebnica zo štruktúrnej botaniky a mykológie pre tablet patrí medzi prvé učebnice tohto formátu na Slovensku. Teoretická časť je doplnená o praktické poznatky, ktoré sú prepojené s fotodokumentáciou priamo z terénu. Samostatná praktická časť je vytvorená študentmi z ich vlastných výsledkov praktických úloh. Vložené sú interaktívne prvky. Vytvorená učebnica je vyexportovaná aj do hardvérovo a softvérovo nezávislého formátu pdf.

6.3 Zdroje financovania

6.3.1 Finančné prínosy z realizovaných vedeckých projektov a riešiteľská kapacita pracovísk FEE

Vedecko-výskumná činnosť a jej finančné zabezpečenie sa na FEE TU v roku 2015 uskutočňovalo prostredníctvom Agentúry pre podporu výskumu a vývoja (APVV), vedeckej grantovej agentúry MŠ SR (VEGA) a kultúrnej a edukačnej grantovej agentúry MŠ SR (KEGA). Doplnkovým zdrojom financovania vedecko-výskumnej činnosti FEE zostáva participácia na výskumných projektoch koordinovaných inými pracoviskami.

V roku 2015 boli na FEE pridelené financie v rámci riešenia 4 projektov APVV, 4 výskumných projektov VEGA, 1 projektu KEGA. Celkový objem pridelených finančných prostriedkov na riešenie grantových úloh bol 93 028 eur (tab. 31). Z toho bolo 18 900 eur pridelených v rámci riešenia grantových úloh koordinovaných pracoviskami mimo FEE. Medziročne môžeme konštatovať vyrovnanú bilanciu pridelených prostriedkov s nevýrazným nárastom vo výške 230 eur. Až tri pracoviská FEE boli v roku 2015 bez grantovej dotácie!

Tab. 31: Prehľad o pridelených finančných prostriedkov na riešenie výskumných projektov podľa jednotlivých katedier FEE v roku 2014

Katedra							Spolu
	APV V	VEGA	KEGA	Ostatn é	Bežné	Kapitálové	
KEI	1			-	43 605		43 605
KPTK				-	-		-
KAE		2		-	23 703		23 703
KBVE	3	2	1	-	25 720		25 720
KUNESCO				-	-		-
KSV				-	-		-
FEE spolu				-	93 028	0	93 028

6.3.2 Finančné prínosy z podnikateľskej činnosti

V roku 2015 bola medzi FEE a mestom Levice uzavretá zmluva o dielo. Predmetom zmluvy bolo vypracovanie diela **Dokument riešenia problematiky invázií drevín v intraviláne mesta Levice**. Realizačným pracoviskom bola Katedra plánovania a tvorby krajiny.

Výnosy z činnosti boli v celkovej výške 2500 eur, pričom náklady dosiahli výšku 2032,28 eur. Bol vygenerovaný hospodársky výsledok vo výške 462,72 eur (364,82 eur po zdanení).

6.4 Publikačná činnosť

Prehľad publikačnej činnosti pracovníkov FEE (podľa podkladov SLDK) je uvedený v tab. 32, prehľad publikačnej činnosti jednotlivých katedier FEE je v tab. 33.

Celá publikačná činnosť je zoradená do piatich skupín podľa nasledujúceho systému.

Skupina A1 Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie
(AAA, AAB, ABA, ABB, ABC, ABD)

Skupina A2 Ostatné knižné publikácie
(ACA, ACB, BAA, BAB, BCB, BCI, EAI, CAA, CAB, EAJ, FAI)

Skupina B Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch
(ADC, ADD, BDC, BDD, CDC, CDD, AGJ)

Skupina C Publikácie, ktoré nie sú karentované, ale sú registrované v databázach WoS alebo Scopus
(ADM, ADN, BDM, BDN)

Skupina D Ostatné publikácie
(ACC, ACD, ADE, ADF, AEC, AED, AEG, AEH, AFA, AFB, AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH, AEM, AEN, BBA, BBB, BCK, BDA, BDB, BDE, BDF, BEC, BED, BFA, BFB, BGH, CBA, CBB, CDE, CDF)

Skupina X Nezaradené

V skupine A1 pracovníci FEE odpublikovali celkovo 8 výstupov v kategóriách AAB, ABC, ABD. Skupina A2 bola zastúpená 21 publikáciami v kategóriách ACB, BAB, BCI, FAJ a FAI. Do skupiny B sú zaradené Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch (pre rok 2015: ADC, ADD) v celkovom počte 14. Skupinu C predstavujú publikácie, ktoré nie sú karentované, ale sú registrované v databázach WoS alebo Scopus. V roku 2015 sme v tejto skupine publikovali 4 výstupy v kategóriách ADM a ADN.

Tab. 32: Prehľad publikačnej činnosti FEE za tri roky a porovnanie publikačnej činnosti v roku 2015 s rokom 2014

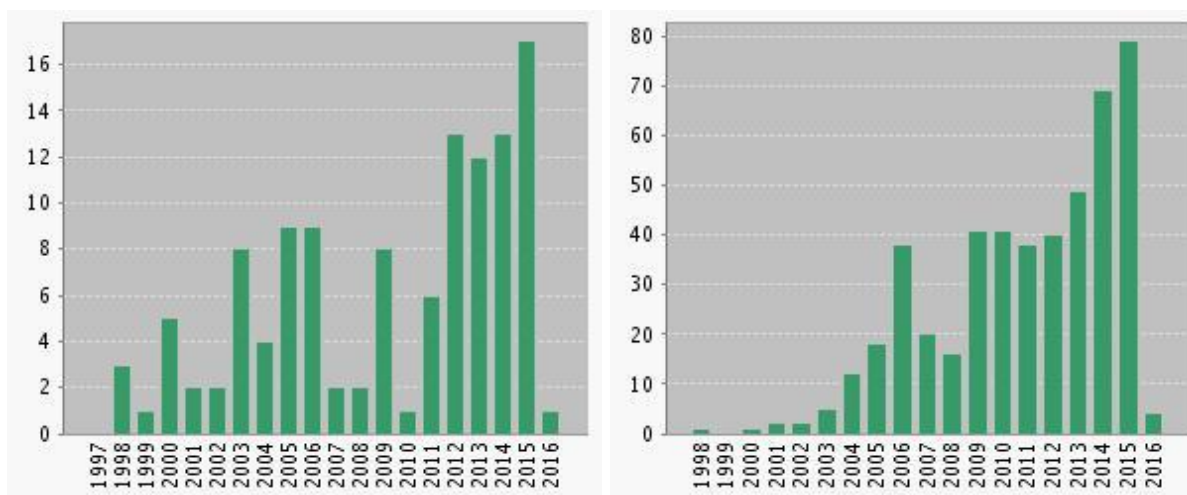
Kategória publikácií	2013	2014	2015	Index 2015/2014
	Počet	Počet	Počet	
Skupina A1	10	8	8	1,0
Skupina A2	19	11	21	1,91
Skupina B	15	14	14	1,0
Skupina C	6	9	4	0,44
Skupina D	183	125	186	1,48
Celkovo	269	189	233	1,23

Skupina D má charakter ostatných publikácií vrátane abstraktov a príspevkov z konferencií. V tejto skupine bolo publikovaných celkovo 144 výstupov, z toho charakter pôvodnej vedeckej práce malo 33 výstupov (kategórie ACD, ADE, ADF a AED). Pracovníci FEE publikovali 49 príspevkov z konferencií (kategórie AFA, AFB, AFC a AFD). Ostatné výstupy mali charakter abstraktov a odborných príspevkov (kategórie AFF, AFG, AFH, BBB, BDE, BDF a BFA). V kategórii X – nezaradené publikácie je evidovaných 48 výstupov charakteru správ o vyriešených vedeckovýskumných úlohách, odborných prác v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch, dizertačných a habilitačných prác, recenzií v časopisoch a zborníkoch, či prác uverejnených na internete.

Tab. 33: Prehľad publikačnej činnosti na katedrách FEE za rok 2015

Kategória publikácií	Katedra					
	KAE	KBVE	KEI	KPTK	KSV	KU
Skupina A1: Knižné publikácie charakteru vedeckých monografií	1	1	2	1	1	2
Skupina A2: Ostatné knižné publikácie	5	1	9	4	-	1
Skupina B	6,5	5,5	1	1	-	-
Skupina C: (ADM-ADN)	1,5	2,5	-	-	-	-
Skupina D: Ostatné publikácie	31	31,5	20,5	46	4	11
Spolu	45	41,5	32,5	52	5	14

V skupinách publikácií A1 a B sme v porovnaní s predchádzajúcim rokom zaznamenali vyrovnanú bilanciu v počte publikácií, v skupinách A2 a D sme dosiahli pomerne výrazný nárast, naopak výrazný pokles sme dosiahli v počte publikácií zaradených do skupiny C. Skupina B bola zastúpená výhradne výstupmi charakteru pôvodných vedeckých prác.



Obr. 8: Vývoj počtu publikácií (vľavo) a počtu citačných ohlasov (vpravo) registrovaných v databáze Web of Science pre FEE za obdobie rokov 1997-2016 (stav k februáru 2016)

Z výstupov databázy Web of Science vyplýva, že v roku 2015 FEE dosiahla historicky najvyšší počet uverejnených publikácií v tejto databáze, a rovnako tak najvyšší počet registrovaných citačných ohlasov (obr. 8). Tento výsledok len potvrdzuje stúpajúci trend v počte a kvalite publikovaných výstupov, ktorý konštatujeme už v predchádzajúcich správach o vedecko-výskumnej činnosti FEE.

6.5 Vedecký kvalifikačný rast

V roku 2015 neprebehli na FEE žiadne habilitačné a vymenúvacie konania.

6.6 Personálne zabezpečenie

Aktualizované početné stavy pracovníkov FEE v jednotlivých kategóriách podľa katedier, ich kvalifikačná štruktúra a porovnanie so situáciou k 31. 12. 2014 sú uvedené v tab. 34-36.

Tab. 34: Počet pracovníkov FEE k 31. 12. 2015

Katedra	Pedagogickí pracovníci				Pracovníci výskumu	Spolu
	Profesori	Docenti	Odb. asistenti	Technickí pracovníci		
KAE	-	5	4	1	2	12
KBVE	2	3	3	-	1	9
KEI	1	0,35	6	4	-	11,35
KPTK	1	2	4,5	1	2	10,5
KSV	-	1	2	-	-	3

KU	1	-	4,6	1	-	6,6
Spolu	5	11,35	24,1	7	5	52,45

Tab. 35: Kvalifikačná štruktúra pracovníkov FEE k 31. 12. 2015

Katedra	Pedagogickí pracovníci				Pracovníci výskumu			Spolu
	DrSc.	CSc./PhD.	Ing., Mgr., RNDr.	SŠ	CSc./PhD.	Ing., Mgr., RNDr.	Bc.	
KAE	-	9	-	1	1	1	-	12
KBVE	-	8	-	-	1	-	-	9
KEI	-	7,35	2	2	-	-	-	11,35
KPTK	-	7,5	-	1	1	1	-	10,5
KSV	-	3	-	-	-	-	-	3
KU	1	4,6	-	1	-	-	-	6,6
Spolu	1	39,45	2	5	3	2	-	52,45

Tab. 36: Porovnanie vedecko-pedagogického potenciálu FEE v roku 2015 s rokom 2014

Kvalifikačná štruktúra	Rok 2014	Rok 2015
Profesori	4	5
Docenti	12	11,35
Odborní asistenti s ved. hodnosťou	26	24,1
Odborní pracovníci	7	7
Pracovníci výskumu	7	5

6.7 Študentská vedecká a odborná činnosť

Študentská vedecká a odborná činnosť patrí vo všeobecnosti k doplnkovým formám výchovno-vzdelávacej činnosti, ktorej vyústením je Študentská vedecká konferencia (ŠVK), kde študenti všetkých troch stupňov vzdelávania môžu prezentovať výsledky svojich vedecko-výskumných prác.

V roku 2015 sa konal na Fakulte ekológie a environmentalistiky dvanásť ročník celoštátnej Študentskej vedeckej konferencie „*Ekológia a environmentalistika*“, na ktorej sa zúčastnilo celkovo 19 domácich účastníkov. Na ŠVK Ekológia a environmentalistika mali študenti možnosť prezentovať výsledky svojich prác v troch sekciách: Ekológia krajiny a ochrana prírody, Krajinné inžinierstvo a tvorba krajiny, Environmentalistika a manažment ŽP, ktoré sa konali v troch kategóriách: práce študentov inžinierskeho/ magisterského stupňa vysokoškolského štúdia, práce študentov doktorandského stupňa vysokoškolského štúdia a práce prezentované v anglickom jazyku.

Odborné komisie zhodnotili v každej kategórii súhrnne 19 prác a určili aj umiestnenie súťažiacich na 1. – 3. mieste v rámci každej kategórie. Študenti dostali vecné a finančné odmeny.

Z konferencie boli v deň konania podujatia vydané dva zborníky: fulltextový Zborník príspevkov doktorandov z 12. ročníka Študentskej vedeckej konferencie (CD) a tlačný Zborník abstraktov príspevkov účastníkov 12. Študentskej vedeckej konferencie.

6.8 Doktorandské štúdium

Doktorandské štúdium na FEE TU vo Zvolene sa vykonáva dennou formou v dĺžke trvania 4 roky a externou formou v dĺžke trvania 5 rokov.

Právo organizovať doktorandské štúdium, dizertačné skúšky a udeľovať vedecko-akademickú hodnosť PhD. udelilo Fakulte ekológie a environmentalistiky Ministerstvo školstva SR rozhodnutím zo dňa 10. 11. 1997 vo vedných odboroch 15-21-9 Ekológia a 39-15-9 Environmentalistika.

Uznesením zo dňa 24. 8. 2004 a po komplexnej akreditácii 24. 6. 2009 priznalo MŠ SR právo udeľovať akademický titul PhD. absolventom dennej i externej formy štúdia študijného programu Environmentálne inžinierstvo v študijnom odbore 4.3.2 Environmentálne inžinierstvo, bez časového obmedzenia.

Uznesením zo dňa 4. 1. 2005 priznalo MŠ SR právo udeľovať akademický titul PhD. absolventom dennej i externej formy štúdia študijného programu Ekológia a ochrana biodiverzity v študijnom odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií, bez časového obmedzenia.

Dňa 24. 6. 2005 sa uzatvorila Zmluva o spolupráci medzi Technickou univerzitou vo Zvolene a Ústavom ekológie lesa SAV vo Zvolene, pričom účelom tejto zmluvy je nadviazanie spolupráce medzi ÚEL SAV a Fakultou ekológie a environmentalistiky TU vo Zvolene v oblasti doktorandského študijného programu Ekológia a ochrana biodiverzity v študijnom odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií. MŠ SR priznalo právo ÚEL SAV podieľať sa na uskutočňovaní dennej formy štúdia trojročného doktorandského študijného programu ekológia a ochrana biodiverzity v študijnom odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií. Priznalo aj právo ÚEL SAV podieľať sa na uskutočňovaní externej formy štúdia päťročného doktorandského študijného programu Ekológia a ochrana biodiverzity v študijnom odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií.

Dňa 30. 10. 2015 priznalo Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu právo FEE TU vo Zvolene na udeľovanie akademického titulu PhD. V študijných programoch Ekológia a ochrana biodiverzity a Environmentálne inžinierstvo. Toto právo je udelené s platnosťou do 31. 8. 2020 pre obidva programy v dennej forme štúdia a bez časového obmedzenia pre externú formu štúdia.

Doktorandské štúdium je organizované v zmysle zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Študijného poriadku Fakulty ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene č.: R - 4050/2015 - 97/2015/DFEE.

V roku 2015 sa na FEE uskutočnilo 10 **obhajob dizertačných prác** nasledujúcich doktorandov:

a) študijný program ekológia a ochrana biodiverzity študijného odboru **4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií**:

Lucia Boleková - Hvolková

Téma: Rozšírenie a hostiteľská preferencia trúdnikov vo vybraných sídelných útvaroch severného Slovenska

Školiteľ: prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

Dátum: 17.8.2015

Miriám Hanzelová

Téma: Mikrobiologické vlastnosti snehovej pokrývky v horskom prostredí

Školiteľ: prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.

Dátum: 17.8.2015

Ladislav Naďo

Téma: Výber habitatu a sociálne vzťahy u stromových druhov netopierov

Školiteľ: Mgr. Peter Kaňuch, PhD.

Dátum: 21.8.2015

Michal Parák

Téma: Reakcie vybraných skupín motýľov na meniacu sa štruktúru lesa

Školiteľ: RNDr. Ján Kulfan, CSc.

Dátum: 19.8.2015

Barbora Reduciendo Klementová

Téma: Rozšírenie a ekológia vodných bzdôch (Insecta:Heteroptera) na Slovensku

Školiteľ: Ing. Marek Svitok, PhD.

Dátum: 21.8.2015

Filip Rojík

Téma: Reakcia litorálnych paleospoločenstiev pakomárov (Chironomidae) jazera Švancenberk na vývoj prostredia v období neskorého pleniglaciálu až stredného holocénu

Školiteľ: doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD.

Dátum: 24.8.2015

Iveta Sliacka

Téma: Priestorová distribúcia a väzba trúdnikov na dreviny v modelových sídlach stredného Slovenska

Školiteľ: prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

Dátum: 20.8.2015

Katarína Vašková

Téma: Vývoj vybraných ekosystémov vo vzťahu k formám využitia krajiny

Školiteľ: doc. Ing. Branislav Olah, PhD.

Dátum: 25.8.2015

Lenka Zoubková

Téma: Ekológia vybraných skupín synantropnej vegetácie na Radovesickej výsypke

Školiteľ: doc. Ing. Karol Kočík, CSc.

Dátum: 19.8.2015

b) študijný program **4.3.2 Environmentálne inžinierstvo:**

Jozefína Cabajová

Téma: Dynamika emisií skleníkových plynov na Slovensku

Školiteľ: doc. Ing. Jozef Mačala, CSc.

Dátum: 18.8.2015

V roku 2015 sa na FEE uskutočnilo 7 **dizertačných skúšok** nasledujúcich doktorandov:

V zmysle zákona MŠ SR č. 131/ 2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Študijného poriadku doktorandského štúdia TU vo Zvolene

a) študijný odbor **4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií:**

Martin Kubov

Téma: Fenológia a dynamika vegetácie podhorskej bučiny

Školiteľ: Mgr. Branislav Schieber, PhD.

Dátum: 26.3.2015

Andrej Majdák

Téma: Vplyv geometrie a tepelných charakteristík stromu a porastu na predispozíciu na nálet podkôrneho hmyzu na smrek

Školiteľ: Ing. Miroslav Blaženec, PhD.

Dátum: 24.3.2015

Zuzana Matúšová

Téma: Vážky malých vodných nádrží: diverzita a vzťah k vodným makrofytom

Školiteľ: Ing. Marek Svitok, PhD.

Dátum: 23.3.2015

Michal Pástor

Téma: Ekológia a rozšírenie gaššana jedlého (*Castanea sativa* Mill.) v Modrokamenskej oblasti

Školiteľ: prof. Ing. Tibor Benčať, CSc.

Dátum: 26.3.2015

Jozef Pažitný

Téma: Vplyv vybraných environmentálnych faktorov a genotypu jedinca na rakovinu kôry gaššana

Školiteľ: RNDr. Milan Bolvanský, CSc.

Dátum: 26.3.2015

Andrea Uherková

Téma: Zhodnotenie výskytu a rozmanitosti starých a krajových odrôd vybraných ovocných drevín v regióne Bielych Karpát

Školiteľ: doc. Ing. Karol Kočík, CSc.

Dátum: 26.3.2015

Sandra Viglášová

Téma: Spoločenstvá lienkovitých (Coleoptera:Coccinellidae) na drevinách s osobitným zreteľom na výskyt invázneho druhu

Školiteľ: Ing. Peter Zach, CSc.

Dátum: 25.3.2015

Na doktorandské štúdium bolo v akademickom roku 2015/2016 do 1. ročníka po vykonaní úspešných prijímacích pohovorov prijatých **päť** študentov dennej formy a **dvaja** študenti externej formy doktorandského štúdia (FEE – 5, SAV – 2) (tab. 37).

Tab. 37: Počet doktorandov FEE (vrátane doktorandov z EVI) podľa jednotlivých ročníkov a foriem štúdia (stav k 31. 12. 2015)

Ročník	Forma štúdia		Spolu
	denná	externá	
I.	5	2	7
II.	6	1	7
III.	9	0	9
IV.	0	1	1
V.	0	2	2
Spolu	20	6	26

K 31. 12. 2015 bolo v evidencii doktorandského štúdia 26 aktívnych doktorandov (20 v dennej a 6 v externej forme), z toho 22 v odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií a 4 v odbore 4.3.2 Environmentálne inžinierstvo.

Tab. 38: Počet doktorandov z EVI podľa jednotlivých ročníkov a foriem štúdia (stav k 31. 12. 2015)

Ročník	Forma štúdia		Spolu
	denná	externá	
I.	2	0	2
II.	2	0	2
III.	6	0	6
IV.	0	0	0
V.	0	0	0
Spolu	10	0	10

Tab. 39: Počty doktorandov FEE vrátane externej vzdelávacej inštitúcie za hodnotené obdobie 2008-2015

Doktorandi	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
celkovo	65	66	59	46	44	38	31	26
Externá forma	36	31	27	21	17	13	8	6
EVI	3	15	19	7	13	14	12	10

Doktorandské štúdium má na FEE tradíciu a významné postavenie. Doktorandi sú súčasťou výučbového a vedecko-výskumného procesu, svojimi vedeckými kapacitami významne prispievajú k realizácii vedecko-výskumných projektov. Diferenciácia doktorandského štúdia na internú a externú formu a v rámci nich na vlastných doktorandov a študentov externej vzdelávacej inštitúcie (EVI) (tab. 38) umožňuje prijímať na štúdium širší okruh záujemcov a tiež pokrývať podstatne širšie spektrum vedeckých problematik a špecializácií, predchádzajúce problémy s vykazovaním publikačnej činnosti externých študentov a študentov EVI boli operatívne vyriešené opatrením v študijnom poriadku doktorandského štúdia.

V dlhodobom kontexte sledujeme výrazný pokles v počtoch doktorandov internej aj externej formy štúdia v rámci FEE (tab. 39). Týka sa to najmä zmien vo forme financovania doktorandského štúdia, kedy externá forma bola spoplatnená, a došlo k zmene financovania internej formy. V súvislosti so zmenou dĺžky trvania doktorandského štúdia v internej forme na 4 roky, môžeme očakávať mierne zvýšenie počtu študentov, z dlhodobého hľadiska sa tento počet ustáli na úrovni 20 študentov (za predpokladu troch novoprijatých študentov ročne na FEE, a dvoch novoprijatých študentov ročne na EVI). Vstup tzv. samoplatcov a externých študentov môže tieto počty navýšiť o cca 10-20%.

Pre navýšenie počtu prijatých študentov môže pozitívne prispieť užšie prepojenie doktorandov na výskumné projekty, z ktorých bude aspoň čiastočne pokryté štipendium interných doktorandov. Napriek tomu, že túto eventualitu umožňuje študijný poriadok doktorandského štúdia, v projektových schémach grantových agentúr APVV, VEGA a KEGA nie je pre tieto potreby vytvorený efektívny nástroj.

6.9 Návrhy opatrení na rok 2016

- a) Situácia s financovaním grantových úloh je každým rokom komplikovanejšia a negatívne sa prejavuje na počte financovaných projektov, ako aj na objeme pridelených financií. Stav v ktorom je polovica pracovísk FEE bez financovaného grantu je neprijateľný. Zintenzívniť a zefektívniť získavanie finančných prostriedkov na vedu a výskum z mimorozpočtových zdrojov. Využívať širšie spektrum grantových agentúr a zdrojov financovania. Vyvíjať snahu o získanie prostriedkov z európskych prípadne iných zahraničných grantových štruktúr. Taktiež zabezpečiť účasť našich zamestnancov v hodnotiacich komisiách grantových agentúr.
- b) Rozvíjať podnikateľskú činnosť v rámci vedeckej a profesijnej špecializácie pracovísk FEE ako doplnkový nástroj na navýšenie rozpočtových prostriedkov.

- c) Udržať pozitívny trend v publikačnej činnosti, naďalej podporovať publikovanie v kategóriách B a C, usilovať o ďalšie zvyšovanie podielu týchto kategórií na celkovej publikačnej činnosti. Využiť prípadné rezervné vedecké kapacity na zintenzívnenie publikačnej činnosti.
- d) Zlepšiť kvalifikačnú štruktúru zamestnancov, realizovať habilitačné konania v prípadoch naplnenia kritérií, čo je reálne v prípade minimálne troch odborných asistentov.
- e) Naďalej zapájať doktorandov do vedeckých grantových úloh riešených v rámci FEE, podporovať ich publikačnú činnosť a aktívne ich viesť k publikovaniu v kategórii B.

6.10 Záver k správe o vedecko-výskumnej činnosti FEE

Predložená správa o vedecko-výskumnej činnosti a doktorandskom štúdiu Fakulty ekológie a environmentalistiky predstavuje základné informácie o vedecko-výskumnej, publikačnej, vedecko-organizačnej a personálnej činnosti fakulty za rok 2015 spolu so správou o doktorandskom štúdiu a študentskej vedeckej a odbornej činnosti. Materiál bol spracovaný na základe podkladov z jednotlivých katedier fakulty. Podkladové materiály boli spracované podľa interných zásad hodnotenia vedecko-výskumnej a publikačnej činnosti pracovníkov katedier.

7. VÝSLEDKY HOSPODÁRENIA Z DOTÁCIE

7.1 Dotácia na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov

Podprogram 077 11 – VŠ vzdelávanie a zabezpečenie prevádzky VŠ

Bežné výdavky na tovary a služby boli rozdelením dotácie TUZVO pridelené na FEE vo výške **2 583 €**. Celá suma bola v rozpočte FEE schválená na čerpanie celofakultných výdavkov bez ďalšieho rozdelenia na katedry.

Tab. 40: Výsledky hospodárenia z dotácie tovary a služby (07711) v €

rozpočet 2015 z dotácie	2 583
čerpanie	2 431
zostatok	152

7.2 Dotácia na výskumnú činnosť

Podprogram 077 12 – Vysokoškolská veda a technika

0771201 prevádzka a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj

Celková suma finančných prostriedkov vo výške **6 884 €** pridelená na FEE bola v rozpočte fakulty schválená na vykrytie odpisov vo výške 5000€ a na čerpanie bežných výdavkov na katedrách vo výške 1 884 €.

Tab. 41: Výsledky hospodárenia z dotácie tovary a služby (07712) v €

rozpočet 2015 z dotácie	6 884
čerpanie	6 008
zostatok	876

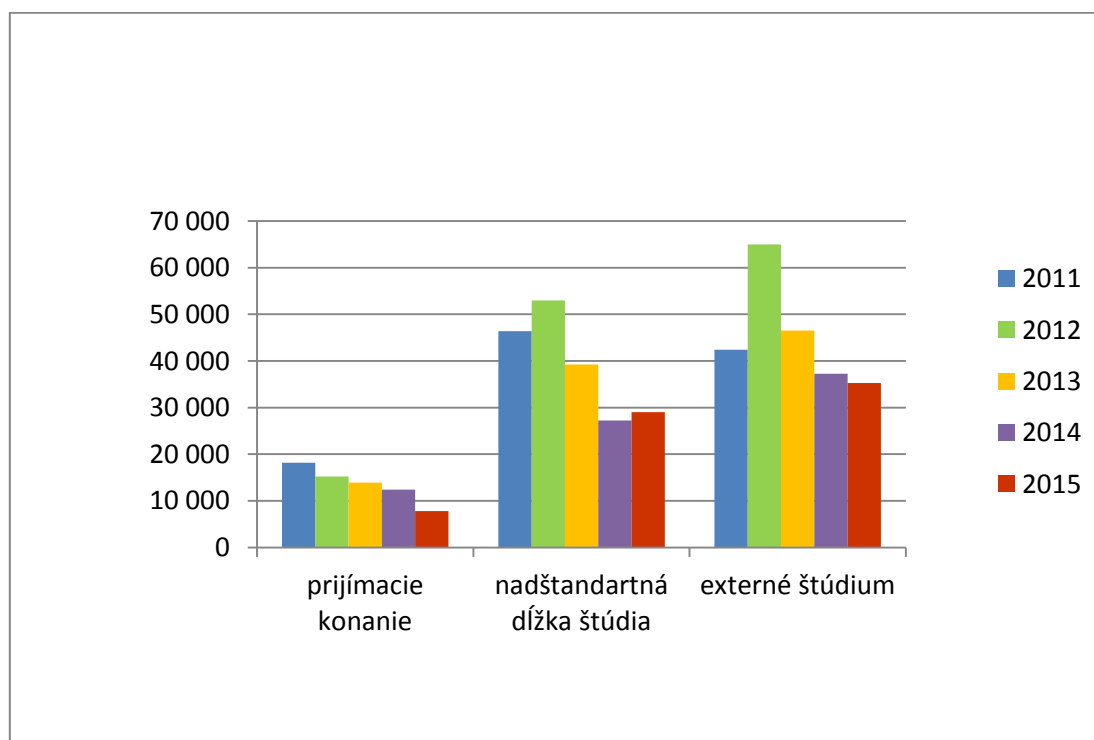
7.3 Mzdy

Tab. 42: Mzdy s odvodmi v €

Dotácia 2015	Čerpanie z dotácie	Úspora z roku 2014	Refundácia z projektov	Úspora za rok 2015
840 456	840 662	14 689	13 490	27 973

7.4 Hospodársky výsledok z hlavnej nedotačnej a podnikateľskej činnosti

A) Hospodársky výsledok v hlavnej nedotačnej činnosti musí byť generovaný vo výške 30% výnosov zo školného (poplatky za prijímacie konanie, za nadštandardnú dĺžku štúdia a za externé štúdium). Uvedené výnosy sú hlavnými zdrojmi pokrytia nákladov fakulty. S poklesom počtu uchádzačov a študentov majú od roku 2011 klesajúci trend:



Tab. 43: Náklady a výnosy z nedotačnej činnosti za rok 2015 v €

náklady		výnosy	
Výdavky na chod fakulty	13 712	Prijímacie konanie	7 811
Motivačné zložky miezd (10% z poplatkov za štúdium)	6 344	Poplatky za štúdium	
Štipendijný fond (20% z nadšt. dĺžky štúdia)	5 866	Nadštandardná dĺžka	29 000
Odpisy fakultné	10 492	Externí	35 250
Sčasti hradené odpisy celouniverzitné	8 447	Poplatky od študentov za administratívne úkony	1 879
7 % UIS	2 375	Tržba za skriptá	2 669
Spoluúčasť projektu OP vzdelávanie	4 320	Poplatky za habilit. a inaug. konania	750
		Odpisy	3 800
	51 556		81 159
	Hospodársky výsledok		29 603
	Predpísaný HV (30% z výnosov)		21 618

B) Zmluva o dielo bola uzavretá s mestom Levice, predmetom zmluvy bolo vypracovanie diela *Dokument riešenia problematiky invázií rastlín v intraviláne mesta Levice*.

Tab. 44: Výsledky hospodárenia z podnikateľskej činnosti (KPTK)

Výnosy	Náklady	HV	Daň z príjmu	HV po zdanení
2 500	2032,28	467,72	102,90	364,82

Celkový hospodársky výsledok, ktorý pozostáva z hospodárskeho výsledku v hlavnej nedotačnej a podnikateľskej činnosti bude prerozdelený v zmysle metodiky rozdelenia dotácie a tvorby rozpočtu na TUZVO (40% rezervný fond univerzity, 60% rezervný fond fakulty).