



VÝROČNÍ ZPRÁVA 2017

FAKULTA LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ ČZU V PRAZE



Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta lesnická
a dřevařská



Mihi cura futuri
Pečujeme o budoucnost



Česká zemědělská univerzita v Praze

**Fakulta lesnická
a dřevařská**

Fakulta lesnická a dřevařská
Česká zemědělská univerzita v Praze
Výroční zpráva za rok 2017



Úvod

1

1 Úvod

Výroční zpráva o činnosti Fakulty lesnické a dřevařské České zemědělské univerzity v Praze byla projednána Vědeckou radou FLD dne 16. 5. 2018 a schválena AS FLD dne 29. 5. 2018.

Rok 2017 je možné charakterizovat jako další z roků věnovaných vytváření předpokladů pro vybudování moderní instituce, schopné kvalitně učit, provádět excelentní výzkum, efektivně spolupracovat s praxí a poskytovat potřebné informace odborné, ale i laické veřejnosti. Velká pozornost byla v roce 2017 věnována budování dobrého jména fakulty a jednotlivých týmů. Navzdory snižujícímu se počtu disponibilních kandidátů pro studium dosáhl celkový počet studentů na fakultě 2 tisíce, což je za posledních 5 let nejvyšší počet. V první polovině 2017 probíhaly kampaně s cílem zapsat 93–95 % studentů B1, N1 a P1 ve srovnání s rokem 2016. Cíl jsme naplnili získáním 95 % studentů z roku 2016, což zajišťuje bezpečné financování v části příspěvku na studenta. V průběhu celého roku 2017 probíhala intenzivní příprava na institucionální akreditaci (IA). Od poloviny roku byla zřízena komise pro zabezpečování zvyšování kvality v pedagogické činnosti (předsedou komise byl jmenován Ing. Kašpar) v přímé souvislosti s IA a na podzim byla pro tento účel přijata nová zaměstnankyně. Oba se od září 2017 intenzivně věnovali přípravám materiálů pro institucionální akreditaci.

V první polovině roku jsme ještě intenzivně pracovali na přípravě projektů do OP VVV ve výzvě „Předaplikační výzkum“, které ale ve vyhlášených soutěžích nezískaly financování. Na druhé straně, od podzimu 2017 jsme zahájili práce na projektu EVA4.0, kde jsme absolvovali personální jednání s navrhovanými vedoucími projektu a podprojektů. Naplno se rozeběhl projekt EXTEMIT-K, v rámci kterého bylo v roce 2017 proinvestováno 70 mil. Kč. Jako zázemí projektu vznikly laboratoře na ploše 300 m², které byly vybaveny moderní technikou. Byly nakoupeny další přístroje a vybavení pro účely projektu. V rámci projektu docházelo k náboru zaměstnanců i studentů Ph.D. studia. Ke konci roku bylo personální obsazení projektu na 80 % finální. Ve zbylých případech se jedná o dočasné zaměstnance (postdoky), kteří budou v dalším období nahrazeni postdoky z probíhajících výběrových řízení.

V oblasti publikací byla podporována excelence, která ale stále nedosahuje požadovaných parametrů. Na fakultě je nedostatečný počet vysoce kvalitních týmů s jasně definovanou vizí a tomu odpovídajícími výsledky. Jako stabilně dobře etablované týmy možno uvést tým dendrochronologie z KEL či výzkumu termitů z KOLE. Některé další katedry

(KGFLD, KMLZ, KHÚL a KZZD) se snaží cíleně týmy rozvíjet, na zbylých katedrách je budování vize v procesu (např. KDVK). Na některých katedrách jasná vize neexistuje, a pokud parciální publikační výsledky existují, jsou spíše dílem několika jednotlivců, ne uplatňováním dlouhodobé koncepční práce.

V roce 2017 počet zaměstnanců FLD zůstal na přibližně stejné úrovni, na druhé straně část kanceláří byla proměněna v laboratoře, což přináší prostorové problémy. V souvislosti s přijímáním dalších zaměstnanců do výzkumného projektu EVA4.0 jsme zahájili přípravu projektové dokumentace pro vybudování přístavby původní budovy fakulty. Spolu s tím jsme zahájili přípravu projektové dokumentace pro rekonstrukci původní budovy, kterou ale časově směřujeme do let 2020-2021. Jednoznačně se zvyšují nároky na prostory, které jsou nezbytné nejenom pro kanceláře zaměstnanců, ale i pro uskladnění zvyšujícího se počtu přístrojů a materiálu pro experimenty. Pro tento účel částečně plánujeme využít prostory na výzkumné stanici Truba, ale od podzimu 2017 probíhala jednání o možnosti využití skladovacích prostor v kampusu ČZU.

S ohledem na plán rozvoje Arboreta FLD jsme v průběhu celého roku připravovali podklady pro převod 3 hektarů plochy arboreta do vlastnictví ČZU. Ke konci roku se tento cíl povedlo splnit a můžeme konstatovat, že v současnosti se v podstatě celé arboretum rozkládá na pozemcích ČZU. Převodem vlastnictví pozemků, o celkové výměře 5,5 hektaru na ČZU se současně naskytla příležitost pro další rozšíření plochy arboreta o 5–7 ha. Od podzimu 2017 rovněž probíhaly ideové diskuse o zahrnutí dalších ploch do území arboreta. V této oblasti bude potřeba udělat ještě velký kus práce, k čemuž bychom chtěli využít i další prostředky z OP.

Hospodaření za rok 2017 skončilo v přebytku, hlavně díky možnosti využívat prostředky z projektu EXTEMIT-K a vstřícnosti rektorátu, který saturoval spoluúčast investiční části projektu. Získané projekty OP VVV umožňují fakultě dostat se v oblasti laboratorního a přístrojového vybavení na špičku mezi českými univerzitami. Projekty také umožňují vhodným způsobem doplnit zaměstnance a doktorandy o vysoce kvalitní vědce, ale i technický personál pro obsluhu sofistikovaných přístrojů. Cílená finanční politika směrem k optimálnímu využívání zdrojů umožnila několikrát za rok vyplatit zaměstnancům odměny za kvalitní práci. Pokračovali jsme tak v trendu zvyšování mezd, a to hlavně pro lidi, kteří dokážou pracovat kvalitně a efektivně. V současnosti tak můžeme FLD považovat za vysoce stabilní, intenzivně se rozvíjející instituci.

Vedení FLD



prof. Ing. Marek Turčáni, PhD., děkan



FLD můžeme považovat za
vysoce **stabilní**, intenzivně
se rozvíjející instituci.



**Organizační schéma
a struktura**

2

2 Základní údaje o FLD

2.1 Úplný název a adresa fakulty

Úplný název

Fakulta lesnická a dřevařská
České zemědělské univerzity v Praze

Adresa fakulty

Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta lesnická a dřevařská
Kamýcká 129
165 00 Praha 6 – Suchbátka

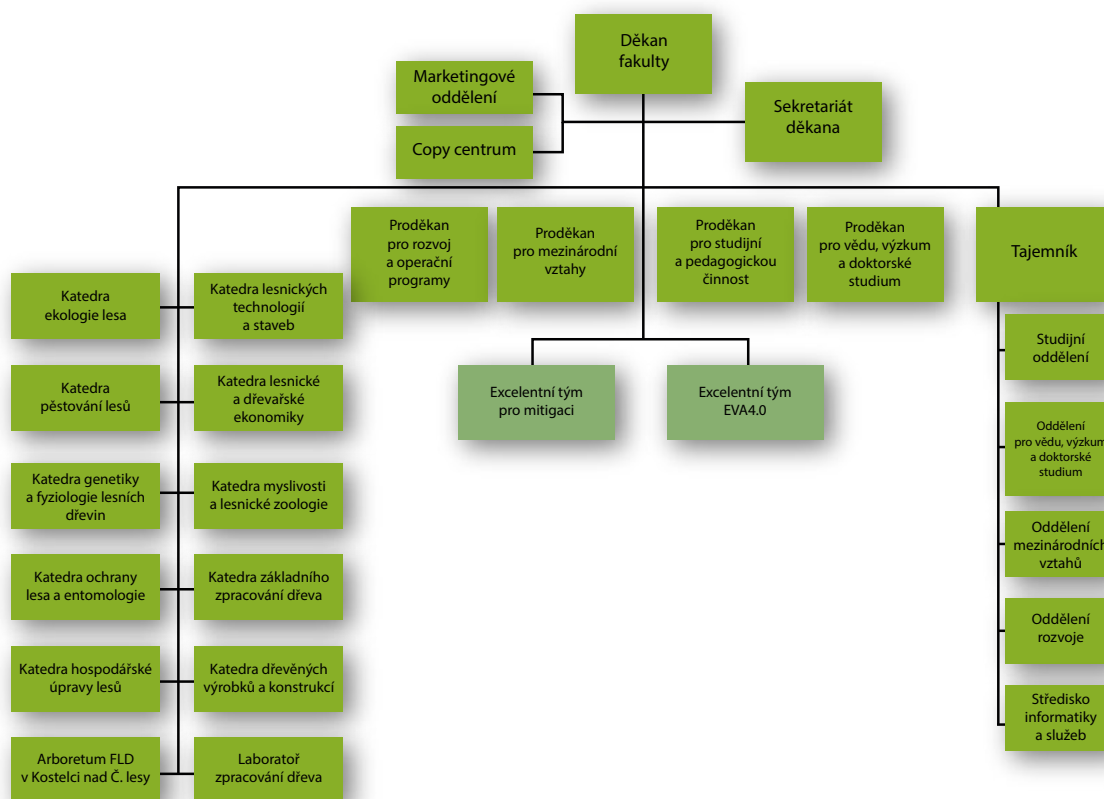
Anglický překlad názvu fakulty

Faculty of Forestry and Wood Sciences
Czech University of Life Sciences Prague

Běžně užívané zkratky

FLD ČZU
FLD
FFWS CULS (v angličtině)
FFWS (v angličtině)

2.2 Organizační schéma a struktura FLD



2.3 Složení Vědecké rady, Akademického senátu a dalších orgánů FLD

2.3.1 Akademický senát FLD

Akademičtí pracovníci:

doc. Ing. Oto Nakládal, Ph.D.
prof. Ing. Jaroslav Červený, CSc.
doc. Ing. Ivana Tomášková, Ph.D.
doc. Ing. Vítězslava Pešková, Ph.D.
Priv. Doz. Ing. Peter Surový, PhD.
doc. Ing. Milan Gaff, PhD.
doc. Ing. Vlastimil Hart, Ph.D.
Ing. Václav Bažant, Ph.D.

Studenti:

Ing. Radim Löwe
Ing. Monika Sedmíková
Ing. Lucie Hambálková
Ing. Jan Rohla

2.3.2 Vědecká rada FLD

Interní členové – zaměstnanci FLD:

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD., předseda
doc. Ing. Martin Böhm, Ph.D. (členství ukončeno k 14. 2. 2017)
prof. Ing. Jaroslav Červený, CSc.
doc. Ing. Milan Gaff, PhD.
doc. Ing. Miroslav Hájek, Ph.D.
prof. Ing. Jaroslav Holuša, Ph.D.
doc. Ing. Václav Kupčák, CSc. (členství ukončeno k 28. 9. 2017)
prof. Ing. Milan Lstibůrek, MSc., Ph.D.
prof. Ing. Róbert Marušák, PhD.
doc. Ing. Ján Merganič, PhD. (členství ukončeno k 31. 1. 2017)
prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.

doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.

prof. Ing. Miroslav Svoboda, Ph.D.

prof. Ing. Luděk Šišák, CSc.

doc. Ing. Ivana Tomášková, Ph.D.

Interní členové – ostatní fakulty a pracoviště ČZU:

doc. Ing. Václav Hejnák, Ph.D.

doc. Ing. Milan Houška, Ph.D.

doc. Ing. Bohdan Lojka, Ph.D.

doc. Ing. Václav Malík, Ph.D.

doc. Ing. Jiří Mašek, Ph.D.

prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Externí členové:

Ing. Jiří Boháček

doc. Ing. Radomír Klvač, Ph.D.

doc. RNDr. Bohumír Lomský, CSc.

prof. Dr. Ing. Viliam Pichler

Ing. Petr Pražan, Ph.D.

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD. (členství ukončeno k 28. 9. 2017)

doc. Ing. Alois Skoupý, CSc. (členství ukončeno k 24. 4. 2017)

Ing. Jaromír Vašíček, CSc. (členství ukončeno k 28. 9. 2017)

Ing. Daniel Vlkanova, Ph.D., MBA

Ing. Josef Vojáček

doc. Ing. Petr Zahradník, CSc.

Ing. Martin Žižka, Ph.D.

Nově schválení členství ve vědecké radě FLD:

K 31. 1. 2017 byl členem jmenován:

Priv. Doz. Ing. Peter Surový, PhD.

K 14. 2. 2017 byl členem jmenován:

doc. Ing. Tomáš Kušta, Ph.D.

K 25. 4. 2017 byl členem jmenován:

prof. RNDr. František Kačík, Ph.D.

K 28. 9. 2017 byl členem jmenován:

doc. Ing. Vítězslava Pešková, Ph.D.
Ing. Ľudmila Marušáková, Ph.D.
prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c.

2.3.3 Vedení Fakulty lesnické a dřevařské

Děkan:

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.

Proděkani:

prof. Ing. Róbert Marušák, PhD., první proděkan, proděkan pro mezinárodní vztahy
doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D., proděkan pro studijní a pedagogickou činnost
doc. Ing. Tomáš Kušta, Ph.D., proděkan pro vědu a výzkum
Ing. Radek Rinn, proděkan pro rozvoj a operační programy

Tajemník:

Ing. Bc. Martin Prajer, Ph.D.



Vzdělávací činnost

3

3 Vzdělávací činnost

Rok 2017 představoval pro celé vysoké školství v ČR důležitý milník v jeho vývoji. Naplno se začaly uplatňovat změny související s novým vysokoškolským zákonem, zahájily se přípravy žádostí o institucionální akreditace na řadě vysokých škol, rozvířila se diskuze odborné společnosti o kvalitě vzdělávací činnosti, o jejím hodnocení a mnoho dalšího. Vzdělávací činnost patří mezi tři základní role univerzit, a je tedy na místě akcentovat zajištění její kvality.

I pro FLD představoval rok 2017 zásadní vykročení do další etapy jejího vývoje. V červenci roku 2017 se zahájilo řešení projektu MOST – „Modernizace studia a studijních programů, kvalita a poradenství na ČZU v Praze“. Jedním z mnoha cílů projektu je inovace tří stávajících studijních oborů (Lesnictví, Taxidermie a konzervace přírodnin a Dřevařské inženýrství) a příprava dvou nových studijních programů (Systémová arboristika a Dřevěné konstrukce a stavby na bázi dřeva). Kromě zmíněného bakalářského a magisterského studijního programu se začaly připravovat i tři nové doktorské programy: Aplikovaná geoinformatika a DPZ v lesnictví, Global Change Forestry, Protipožární ochrana lesa, dřevěných materiálů a materiálů na bázi dřeva.

Ke konci léta 2017 zahájila svoji činnost komise pro hodnocení kvality bakalářských a diplomových prací. Jejím cílem bylo zhodnocení současné kvality závěrečných prací a vytvoření doporučujících pravidel pro zlepšení současného stavu. Kvalita závěrečných prací je jedním ze základních kritérií hodnocení kvality vzdělávací činnosti na vysokých školách, role komise je tedy zásadní.



Vzdělávací činnost patří mezi tři základní role univerzit, a je tedy na místě akcentovat zajištění její kvality.

Důležitý byl pak konec roku 2017, kdy byly zahájeny práce na přípravě žádosti o institucionální akreditaci pro oblast vzdělávání "Lesnictví a dřevařství". Součástí nových postupů pro akreditace byla i nominace hodnotitelů pro tuto oblast vzdělávání pro Národní akreditační úřad. To se podařilo zajistit odpovídajícími odborníky z řad akademické a vědecké sféry i z oblasti praxe a státní správy. Dodatečná nominace v říjnu 2017 zvýšila i počet hodnotitelů ze strany FLD na celkový počet 17. Získání institucionální akreditace pro oblast vzdělávání Lesnictví a dřevařství je klíčové pro budoucnost vzdělávací činnosti na FLD a bude mu věnována velká pozornost v roce 2018.

Kromě výše zmíněného probíhaly i v roce 2017 další běžné, ale neméně důležité aktivity v oblasti vzdělávací činnosti vycházející z priorit a operačních cílů definovaných v Aktualizaci dlouhodobého záměru fakulty. Těmi byly především podpora nadaných studentů formou zavádění nových forem stipendijní podpory pro nadané studenty s vynikajícími studijními výsledky. Pokračovalo se také ve vydávání nových tištěných skript a elektronických výukových materiálů. Dále se zabezpečovaly příznivé podmínky a prostředí ke studiu (moderní prostory, sbírkové a výukové materiály, moderní technologie).

Poctivá a intenzivní práce na neustálém zvyšování kvality vzdělávací činnosti se projevila v roce 2017 úspěchem v unikátním srovnání tuzemských univerzit a vysokých škol provedených časopisem TÝDEN, ve kterém se fakulta umístila na 2. místě v oblasti zemědělských, lesnických a veterinárních věd. Vysokého bodového ohodnocení v této analýze fakulta dosáhla především v kategoriích „Zájem o školu“ a „Vnější hodnocení“. Ve druhé zmíněné kategorii je promítnuto zařazení fakulty v prestižních zahraničních žebříčcích a hodnocení Národního akreditačního úřadu.

3.1 Organizace studia na FLD

FLD zajišťuje dnes již standardní třístupňové strukturované vysokoškolské vzdělání, které patří mezi hlavní prvky Evropského prostoru vysokoškolského vzdělávání (EHEA). Fakulta uskutečňuje studijní programy poskytující vzdělání v celé šíři lesnického a dřevařského sektoru, včetně záležitostí spojených s veřejnou správou a podnikáním v této oblasti nebo spojených s myslivostí a péčí o zvěř i o ostatní složky lesa a krajiny, včetně péče o lesy v chráněných územích, a to jak v českém, tak i anglickém jazyce. Podle klasifikace kmenových oborů vzdělávání (KKOV) fakulta uskutečňuje obory v oblasti technických věd a nauk, zemědělsko-lesnických a veterinárních věd a nauk a ekonomie. Studium na FLD se řídí platnými legislativními a vnitřními předpisy ČZU. Žádné studijní programy na FLD nejsou uskutečňovány ve spolupráci s jinou vysokou školou nebo vyšší odbornou školou.

3.1.1 Akreditované studijní programy a obory na bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském stupni vyučované v českém jazyce (viz také Příloha, Tabulka I.)

FLD uskutečňovala v roce 2017 studium v 6 česky vyučovaných bakalářských oborech (Lesnictví, Dřevařství, Hospodářská správní služba v LH, Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu, Provoz a řízení myslivosti a Taxidermie a konzervace přírodnin). V rámci navazujícího studia bylo i v roce 2017 možné studovat 2 česky vyučované magisterské studijní obory: Lesní inženýrství a Dřevařské inženýrství. Pro akademický rok 2017/18 byly po splnění podmínek přijímacího řízení přijímání uchazeči do všech zmíněných bakalářských a magisterských oborů.

Doktorské studium probíhalo celkem v sedmi oborech, kterými byly Biologie lesa, Hospodářská úprava lesa, Pěstování lesů (3letý obor), Pěstování lesa (4letý obor), Ochrana lesa a myslivost (3letý obor), Ochrana lesů a myslivost (4letý obor) a Zpracování dřeva a technika v lesním hospodářství a Řízení a ekonomika podniku. Všechny obory jsou akreditovány pro prezenční i kombinovanou formu studia. V roce 2017 bylo vypsáno přijímací řízení do DSP pro akademický rok 2017/18 v rámci všeobecných podmínek do oborů Biologie lesa, Ochrana lesů a myslivost, Pěstování lesa, Zpracování dřeva a technika v lesním hospodářství a Řízení a ekonomika podniku na standardní dobu studia na 4 roky a u oboru Hospodářská úprava lesa na 3 roky.

3.1.2 Akreditované studijní programy a obory na bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském stupni vyučované v anglickém jazyce (viz také Příloha, Tabulka II.)

Na FLD bylo i v roce 2017 možné studovat i ve 3 bakalářských anglicky vyučovaných oborech (Forestry, Wood Technology a Game management) a ve 4 magisterských anglicky vyučovaných oborech (Forest Engineering, Wood Engineering, Forest, Water and Landscape Management a Tropical Forestry and Agroforestry). Studijní obor Forest, Water and Landscape Management byl stejně jako v minulých letech uskutečňován ve spolupráci s Fakultou životního prostředí a obor Tropical Forestry and Agroforestry dohromady s Fakultou tropického zemědělství.

3.1.3 Double Degree programy (viz také Příloha, Tabulka III.)

Double Degree (DD) programy jsou již dlouhodobě stabilní součástí nabídky studia na FLD. V současnosti jsou uzavřené tři smlouvy na realizaci DD programů. Dvě jsou s lesnickou fakultou (Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes) Polytechnické univerzity v Madridu (pro obor Forestry, Water and Landscape Management a pro obor Forest Engineering) a jedna smlouva v rámci Dřevařského inženýrství je uzavřena s Povolžskou státní univerzitou v Rusku.

V roce 2017 úspěšně studovali v rámci DD čtyři španělští studenti z univerzity v Madridu. Do konce roku složili všechny předepsané zkoušky a připravovali svoje diplomové práce. Státní závěrečné zkoušky proběhly 27. 2. 2018.

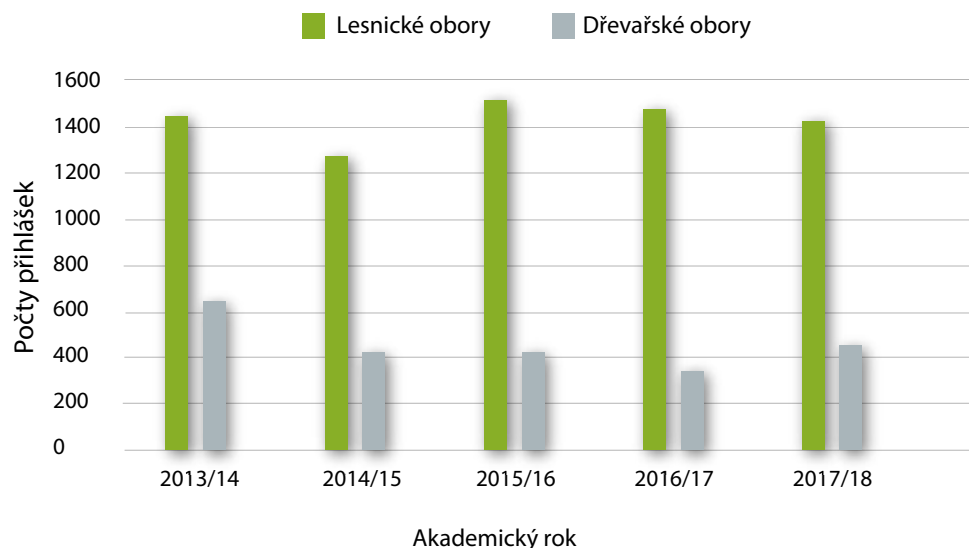
3.1.4 Vzdělávací aktivity mimo akreditované studijní programy (viz také Příloha, Tabulka IV. a V.)

Vzdělávací aktivity mimo akreditované studijní obory jsou spojeny s činností zájmových spolků studentů FLD, které s podporou FLD organizují řadu přednášek, promítání zajímavých filmů s následnými diskuzemi a další akce (např. přednášky na téma africký mor prasat nebo základní zpracování ulovené zvěře). V roce 2017 byla realizována i akce s iniciativy Nadace dřevo pro život „Kariéra s vůní dřeva“ určená pro studenty dřevařských oborů.

Kromě toho FLD nabídla v roce 2017 studentům i pedagogům přednášky tuzemských i zahraničních návštěv. Již tradiční součástí vzdělávacích aktivit se stal Life Sciences Film Festival, jehož součástí jsou i diskuze po zhlédnutí vybraných filmů, který se v roce 2017 věnoval komunikaci mezi vědeckou komunitou a laickou veřejností.

3.2 Zájem o studium na FLD (viz také Příloha, Tabulka X.)

Pro studium na FLD bylo v roce 2017 podáno celkem 1887 přihlášek do všech bakalářských a magisterských studijních oborů. I přes negativní trendy ve vývoji demografické křivky ČR se daří celkové počty přihlášek každým rokem udržovat na stabilních počtech díky aktivní a pozitivně vnímané prezentaci fakulty (Obrázek č. 1, Tabulka č. 1).

Obrázek č. 1: Vývoj počtu přihlášek ke studiu na FLD za posledních 5 akademických let**Tabulka č. 1:** Vývoj počtu přihlášek ke studiu na FLD za posledních 5 let v jednotlivých studijních oborech

Studijní obor	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Lesnictví (prezenční i kombinovaná forma)	536	465	517	739	622
Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství (prezenční i kombinovaná forma)	483	281	224	129	278
Provoz a řízení myslivosti (prezenční i kombinovaná forma)	231	265	348	213	208
Dřevařství (prezenční i kombinovaná forma)	222	167	182	139	245
Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu	246	177	176	141	134
Konzervace přírodnin a taxidermie	0	25	60	29	24
Forestry	7	18	45	35	41
Game Management	1	1	9	15	0
Lesní inženýrství (prezenční i kombinovaná forma)	187	203	293	231	190
Dřevařské inženýrství (prezenční i kombinovaná forma)	171	88	60	64	75
Forest, Water and Landscape Management	11	15	17	47	39
Forest Engineering	0	0	2	23	0
Tropical Forestry and Agroforestry	0	1	5	25	31
Celkem	2095	1706	1938	1830	1887

Přestože v posledních dvou letech porodnost v České republice opět mírně stoupá a demografická křivka začne v nejbližších letech postupně růst, projeví se to pozitivně na počtu studentů až za zhruba 15–20 let.

V období demografického poklesu jsou jednou z možností, jak výpadek v počtu potenciálních studentů doplňovat, uchazeči ze zahraničí, což se do určité míry na FLD daří. V roce 2017 dosáhl podíl cizinců na podaných přihláškách 18,34 %. Většina přihlášených zahraničních studentů se ale ke studiu nezapíše z důvodu problémů spojených se získáním víz. Lukrativní nabídka vysoce kvalitních studijních oborů (programů) dohromady s aktivní kampaní zaměřenou na nábor kvalitních studentů zůstává i pro rok 2018 jednou z priorit vzdělávací činnosti na FLD.

3.2.1 Nábor studentů

FLD má strategii aktivního oslovování uchazečů o studium, a to formou adresné i neadresné (internetové) kampaně. Tyto kampaně byly vypracovány Marketingovým oddělením fakulty, které je také v plné míře i zabezpečuje.

Adresná kampaň je zaměřena na prezentaci studia na FLD na vybraných středních školách. Studenti z vybraných středních škol jsou také zváni na Dny otevřených dveří (v podzimním, zimním a jarním termínu), které byly i v roce 2017 významnou součástí informování potenciálních uchazečů o studium. V roce 2017 se jich zúčastnilo cca 330 návštěvníků, z toho bylo 283 uchazečů o studium.

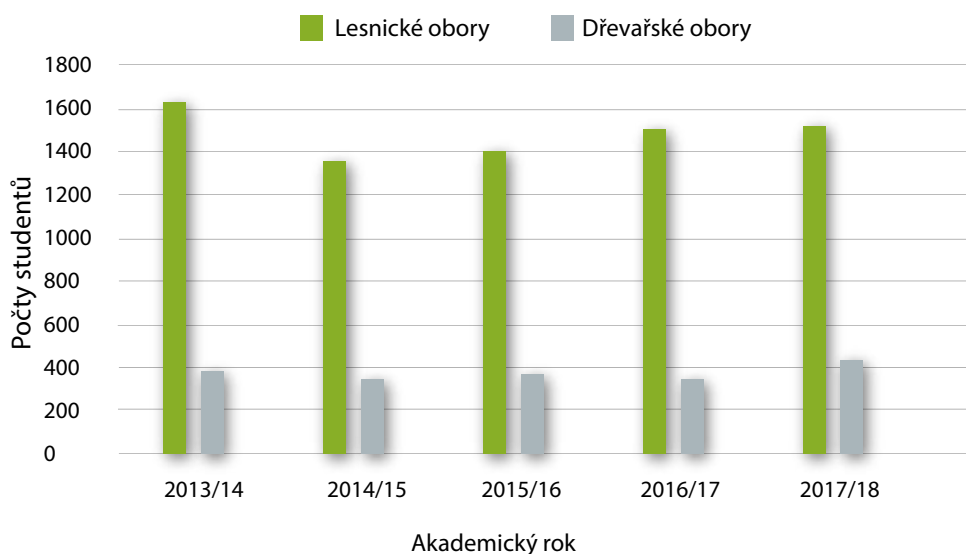
V roce 2017 byla pozornost při propagaci studia na FLD věnována i některým školám v zahraničí (Slovensko), včetně osobních návštěv na vybraných středních lesnických školách (Prešov, Liptovský Hrádok). FLD byla také aktivní na některých veletrzích na Slovensku zaměřených na vzdělávání (Akadémia Vapac Bratislava, Gaudeamus Nitra).

Vedle těchto náborových aktivit je pro propagaci FLD důležitá i spolupráce se středními školami v oblasti vzdělávací a středoškolské odborné činnosti. Ta probíhala v roce 2017 také formou organizace mezinárodní soutěže YPEF (Young People in European Forests), kde FLD úzce spolupracuje na organizaci s vybranými středními lesnickými školami (v Písku, Hranicích na Moravě, ve Žluticích a v Trutnově) a s Českou lesnickou společností. V roce 2017 FLD opět organizovala regionální kolo pro Prahu a také národní kolo této soutěže.

3.3 Studenti na FLD (viz také Příloha, Tabulka VI. a VII.)

Podle nové metodiky MŠMT od roku 2017 vysoká škola vykazuje počty studií, nikoliv počty studentů (jedna fyzická osoba může mít více studií). Zahrnuta jsou aktivní studia k 31. 12. 2017. V roce 2017 probíhalo na FLD celkově všech studijních oborech 1997 studií. Z toho počtu bylo 679 žen (34 %) a 189 cizinců (9 %). V bakalářském studiu probíhalo celkově 1408 studií, v magisterském studiu 425 a v doktorském 164 studií.

Obrázek č. 2: Vývoj fyzického počtu studentů na FLD za posledních 5 akademických let



V akademickém roce došlo u lesnických oborů k výraznějšímu poklesu počtu studentů, od té doby se ale podařilo počty zvednout a udržovat na stabilní úrovni podobně jako počty přihlášek (Obrázek č. 2). U dřevařských oborů je počet studentů také dlouhodobě stabilní a vyrovnaný.

3.3.1 Studenti v akreditovaných studijních oborech FLD

Fyzické počty studentů v jednotlivých bakalářských a magisterských studijních oborech FLD za posledních 5 let jsou uvedeny v Tabulce č. 2. Je zřejmé, že podíl studentů dřevařských oborů na bakalářském stupni studia je dlouhodobě poměrně vyrovnaný a stabilní a nepodléhá takovým výkyvům jako počty studentů v lesnických oborech. Mírný

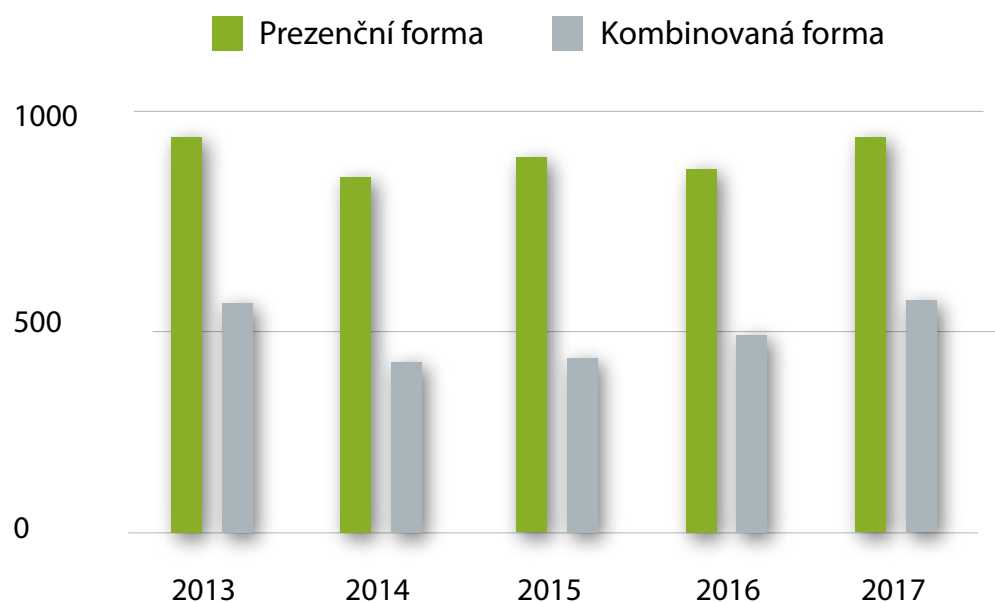
nárůst počtu studentů dřevařských oborů v posledních letech souvisí s postupným náběhem oboru Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu. Počet studentů lesnických oborů je v posledních třech letech mírně stoupající.

V navazujícím magisterském stupni studia je v posledních pěti letech patrná větší rozkolísanost počtu studentů. V roce 2014 byl zaznamenán poměrně výrazný pokles počtu studentů, který se podařilo v roce 2015 vyrovnat a v roce 2016 navýšit téměř na úroveň let 2012 a 2013. To bylo dosaženo díky nárůstu počtu studentů v lesnických oborech. U dřevařského inženýrství došlo v roce 2016 k mírnému zvýšení počtu studentů. Tento nárůst se podařilo udržet i v roce 2017.

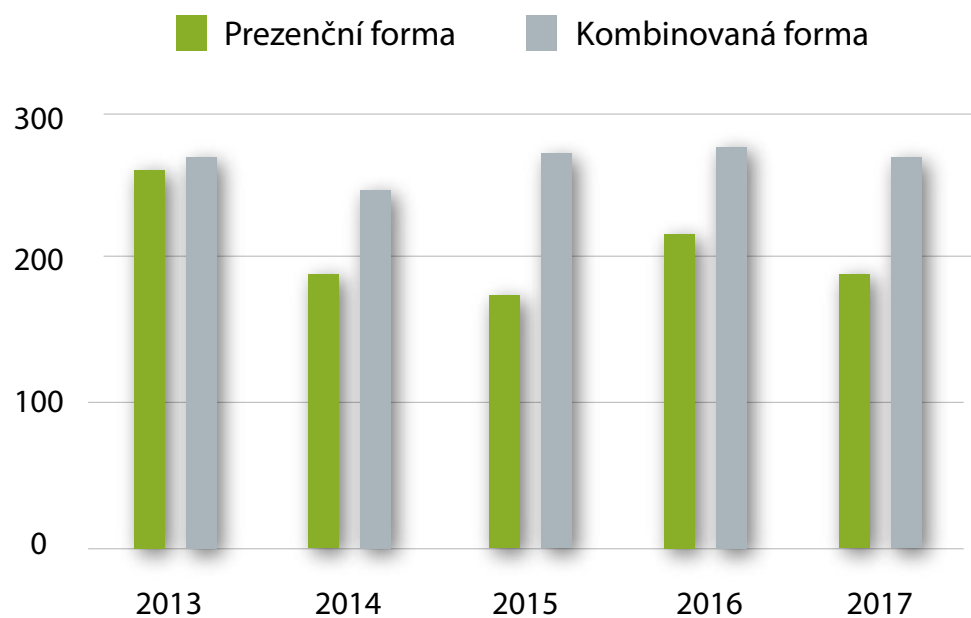
Tabulka č. 2: Vývoj počtu studentů v akreditovaných bakalářských a magisterských studijních oborech FLD za posledních 5 let

Studijní obor	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Lesnictví (prezenční i kombinovaná forma)	435	431	477	565	582
Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství (prezenční i kombinovaná forma)	520	318	196	149	219
Provoz a řízení myslivosti (prezenční i kombinovaná forma)	306	283	326	341	324
Dřevařství (prezenční i kombinovaná forma)	180	141	158	119	195
Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu	42	73	117	130	130
Konzervace přírodnin a taxidermie	0	9	34	35	33
Forestry	3	7	13	9	14
Game Management	0	0	0	0	0
Lesní inženýrství (prezenční i kombinovaná forma)	348	293	355	393	331
Dřevařské inženýrství (prezenční i kombinovaná forma)	168	135	89	93	109
Forest, Water and Landscape Management	19	13	5	9	14
Forest Engineering	0	0	0	1	5
Wood Engineering	0	0	0	0	0
Tropical Forestry and Agroforestry	0	0	1	4	3
Celkem	2021	1703	1771	1848	1959

Obrázek č. 3: Vývoj počtu studentů bakalářského stupně v různých formách studia

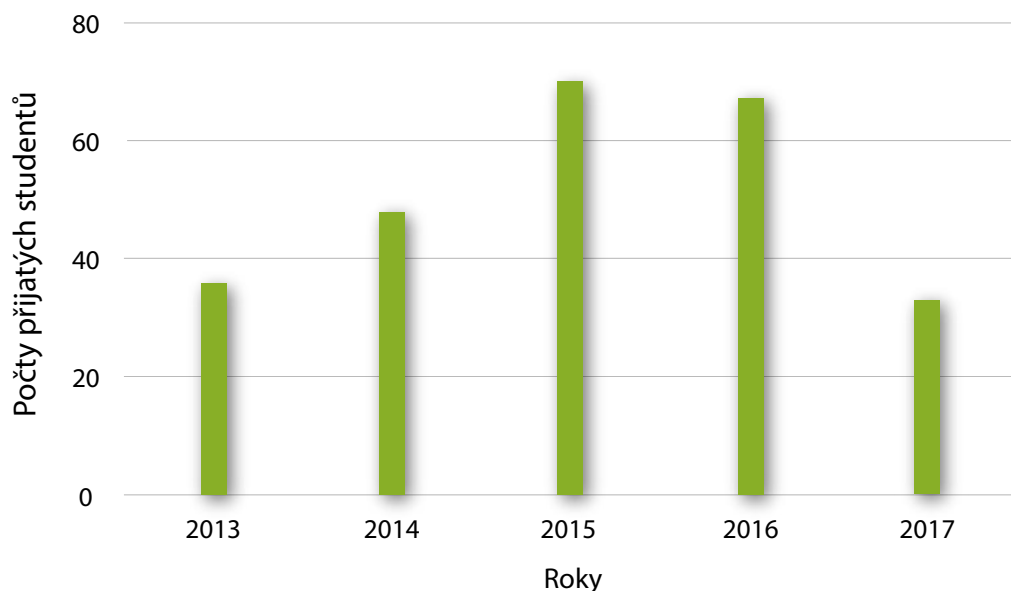


Obrázek č. 4: Vývoj počtu studentů magisterského stupně v různých formách studia



Na Obrázcích č. 3 a č. 4 jsou uvedeny proporce mezi studenty prezenční a kombinované formy studia v posledních sedmi letech. Je zřejmé, že se liší proporce i vývoj poměru počtu studentů v prezenční a kombinované formě studia. I v roce 2017 stoupal počet studentů v prezenční i kombinované formě studia v bakalářských oborech a klesal počet studentů v obou formách v magisterských navazujících studijních oborech. Relativně vysoký podíl studentů v kombinované formě svědčí o atraktivitě studijních oborů FLD pro doplnění kvalifikace již zaměstnaných lidí. Dalším důvodem je nabídka pracovních příležitostí pro studenty prezenční formy studia, zejména na magisterském stupni, která v mnoha případech vede studenty ke změně formy studia. Výsledkem těchto faktů je stav, kdy po absolvování státnic jsou všichni naši absolventi v krátkém čase zaměstnáni.

Na FLD v roce 2017 studovalo 164 studentů DSP, z toho 130 studentů v prezenční a 34 studentů v kombinované formě studia. Ke studiu ve všech doktorských oborech a formách studia bylo přijato 33 nových studentů. Počty přijatých studentů DSP do prvního ročníku podle formy studia a jednotlivých oborů za posledních 5 let prezentuje Obrázek č. 5. V porovnání s předešlými lety došlo k výraznému snížení počtu studentů. To je způsobeno zvýšenými nároky na nové studenty DSP. S ohledem na strategii rozvoje VaV na FLD se v budoucnu jednoznačně počítá s pokračujícím zvyšováním důrazu na kvalitu a výstupy studia doktorandů. Publikační aktivita doktorandů kombinované formy je totiž stále nízká, jejich podíl na projektech pracovišť je minimální a velký počet těchto studentů studium přerušuje, což v mnoha případech směřuje k nedokončení studia. Částečně se na nižším počtu přijatých studentů v roce 2017 podílel i fakt, že někteří kandidáti byli ze zahraničních zemí, kde získání víz není jednoduché.

Obrázek č. 5: Počty přijatých studentů do DSP na FLD za posledních 5 let

3.3.2 Úspěšnost studentů ve studiu (viz také Příloha, Tabulka VIII.)

Zvyšování úspěšnosti studentů ve studiu je dlouhodobý proces zahrnující několik klíčových strategických kroků. Jedním z nich je zvyšování motivace studentů. Mezi hlavní nástroje, které jsou na FLD využívány pro zvýšení studijní motivace, patří: stipendijní programy, rozvoj aktivních a talentovaných studentů, který je podporován i prostřednictvím zájmové činnosti, podpora spolupráce s aplikační sférou zvyšující možnosti uplatnění absolventů FLD, a tím i zatraktivnění studia.

V roce 2017 byl rozšiřován stipendijní systém podpory studentů. V průběhu roku 2017 byla významně navyšována výše prospěchového stipendia. Stále populárnější je stipendijní program „Mladý vědecký pracovník“, který je určen pro studenty 2. a 3. ročníků bakalářských oborů a studenty magisterských oborů. Tento stipendijní program byl v roce 2017 kapacitně rozšířen na 44 míst. Mezi další stipendia, která mohou studenti získat, je sportovní stipendium nebo stipendium pro nadané studenty 1. ročníků bakalářského prezenčního studia. Přiznání těchto stipendií je v souladu se Směrnicí rektora ČZU nebo se jedná o jednorázové stipendium na základě výsledků maturitní zkoušky a splnění dalších podmínek.

Neúspěšnost studentů je nově od roku 2017 promítnuta do metodiky rozdělení rozpočtu mezi vysoké školy v parametru tzv. „Graduation Rate“. Tento parametr se vypočte

na základě podílu počtu absolventů, kteří úspěšně ukončí studium za standardní dobu studia zvýšenou maximálně o jeden rok, k celkovému počtu studentů zapsaných do studia ve stanoveném rozhodném období. Do tohoto počtu se však nezapočítají studenti, kteří nestudují déle než 455 dní. Což ve výsledku znamená, že neúspěšnost ve studiu v prvním ročníku nesnižuje tento parametr. To se logicky promítne i do strategie na FLD, kdy se bude plně v souladu se Studijním a zkušebním řádem umožňovat postup studentů prvních ročníků do letního semestru pouze za splnění definovaných studijních povinností.

3.3.3 Studenti v kurzech CŽV (viz také Příloha, Tabulka V.)

V rámci celoživotního vzdělávání probíhal v roce 2017 na Fakultě lesnické a dřevařské kurz Univerzity třetího věku s názvem Lesní hospodářství a ochrana přírody, který začal na podzim roku 2016 a bude ukončen na jaře v roce 2018. Kurz navštěvuje přes 80 posluchačů a je z jejich strany hodnocen velice kladně. Pozitivním hodnocením je i zájem o další kurz univerzity třetího věku, jehož zahájení je plánováno během roku 2018. V roce 2017 proběhl na FLD také kurz pro zaměstnance ÚHÚL zaměřený na problematiku nařízení o dřevě.

3.4 Absolventi FLD (viz také Příloha, Tabulka IX.)

V roce 2017 úspěšně ukončilo studium na FLD ČZU v Praze 302 studentů ve všech stupních a formách studia. Naprostá většina absolvovala ve skupině zemědělských, lesnických a veterinárních vědách – 254 studentů. Více než třetina absolventů byly ženy (36 %). Počet absolventů po jednotlivých studijních oborech je uveden v Tabulce č. 3. Na rozdíl od počtu studentů nepodléhá počet absolventů takovým výkyvům a zůstává dlouhodobě stabilní. V posledních letech však mírně rostl, v roce 2017 se počet absolventů v bakalářských a magisterských oborech na FLD oproti roku 2016 mírně snížil, přičemž klesly počty absolventů jak bakalářských, tak i magisterských oborů.

Tabulka č. 3: Počty absolventů jednotlivých bakalářských a magisterských studijních oborů FLD v akademickém roce 2017/18

Studijní obor	2017/18
Lesnictví (prezenční i kombinovaná forma)	48
Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství (prezenční i kombinovaná forma)	41
Provoz a řízení myslivosti (prezenční i kombinovaná forma)	32
Dřevařství (prezenční i kombinovaná forma)	8
Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu	17
Konzervace přírodnin a taxidermie	2
Forestry	1
Game Management	0
Lesní inženýrství (prezenční i kombinovaná forma)	119
Dřevařské inženýrství (prezenční i kombinovaná forma)	22
Forest, Water and Landscape Management	2
Forest Engineering	0
Wood Engineering	0
Tropical Forestry and Agroforestry	0
Celkem	292

Velmi nízké počty absolventů na bakalářském stupni jsou dlouhodobě u studijního oboru Dřevařství, což souvisí s náročností studia. Ani u ostatních oborů však nejsou počty absolventů vysoké, zejména porovnáme-li je s počty studentů, kteří studium začínají.

Vyrovnané a přiměřeně vysoké počty absolventů magisterského studia (zejména u prezenční formy studia, kde se dlouhodobě počty absolventů u lesního inženýrství pohybují mezi 30–60 a u dřevařského inženýrství mezi 16–24) přispívají k jejich velice nízké nezaměstnanosti a dobré uplatnitelnosti v praxi.

Celkově v akademickém roce úspěšně absolvovalo studium na FLD 292 studentů v bakalářských a magisterských studijních oborech, k tomu pak ještě úspěšně ukončilo studium 9 studentů doktorských studijních programů obhajobou disertační práce.

3.4.1 Uplatnitelnost absolventů v praxi

Nezaměstnanost absolventů je na FLD pravidelně sledována a vyhodnocována. Podle dostupných údajů úřadů práce a MPSV byl na úřadech práce evidován v roce 2017 pouze jeden nezaměstnaný absolvent FLD (Tabulce č. 4). Z uvedeného srovnání je zřejmé, že se nezaměstnanost absolventů mezi roky 2016 a 2017 ještě výrazněji snížila a udržuje se tak na minimální úrovni (přičemž v rámci příbuzných oborů v ČR je výrazně podprůměrná). Zájem o studenty FLD v praxi je zřejmý také z toho, že již během magisterského studia řada studentů přechází na kombinovanou formu studia z důvodu získání pracovního místa.

Tabulka č. 4: Absolventi v evidenci ÚP ČR podle škol a oborů k 30. 9. 2017 (zdroj: MPSV)

Bakalářské studijní programy										
Studijní program/studijní obor	2016					2017				
	Počet nezam.	Stand. počet	Abs. Prez.	Abs. Komb.	Míra Nezam.	Počet nezam.	Stand. Počet	Abs. Prez.	Abs. Komb.	Míra Nezam.
B 33 41 Dřevařství	0	0,0	12	0	0%	0	0,0	22	1	0%
3341R001 Dřevařství	0	0,0	12	0	0%	0	0,0	7	1	0%
3341R004 Podnik. ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu	0	0,0	0	0	x	0	0,0	15	0	0%
B 41 32 Lesnictví	1	1,1	99	82	0,6%	1	0,9	65	53	0,8%
4132R002 Lesnictví	1	1,1	41	13	2,1%	1	0,9	34	14	2,0%
4132R002 Forestry	0	0,0	0	0	x	0	0,0	1	0	0%
8242R001 Konzervace přírodnin a taxidermie	0	0,0	0	0	x	0	0,0	2	0	0%
4132R001 Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství	0	0,0	47	29	0%	0	0,0	19	19	0%
4132R004 Provoz a řízení myslivosti	0	0,0	11	40	0%	0	0,0	12	20	0%
Celkem – Bakalářské SP	1	1,1	111	82	0,6%	1	0,9	87	54	0,7%

Magisterské studijní programy										
Studijní program/studijní obor	2016					2017				
	Počet nezam.	Stand. počet	Abs. Prez.	Abs. Komb.	Míra Nezam.	Počet nezam.	Stand. Počet	Abs. Prez.	Abs. Komb.	Míra Nezam.
N 33 01 Dřevařské inženýrství	1	1,0	13	8	4,7%	0	0,0	15	7	0%
3301T001 Dřevařské inženýrství	1	1,0	13	8	4,7%	0	0,0	15	7	0%
N 41 07 Lesní inženýrství	3	4,6	38	63	5%	0	0,0	59	59	0%
4107T014 Forestry, Water and Landscape Management	0	0	2	0	0%	0	0,0	1	0	0%
4107T003 Lesní inženýrství	3	4,6	36	63	5%	0	0,0	58	59	0%
Celkem – Magisterské SP	4	5,6	51	71	4,6%	0	0,0	74	66	0%

Pro lepší uplatnění absolventů se na ČZU konají akce zaměřené na kariérní poradenství nebo aktivity směřující přímo k získání zaměstnání. Jedním z příkladů je Veletrh pracovních příležitostí, který představuje pro studenty příležitost, jak navázat kontakty s potenciálními zaměstnavateli. Této akce se za FLD v roce 2017 zúčastnilo osm vystavovatelů: BJS Czech, s. r. o., KAISER, s. r. o., KRONOSPAN CR, s. r. o., Lesprojekt východní Čechy, s. r. o., Lesy České republiky, s. p., Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, MATRIX, a. s., a PROGLES, s. r. o. Firmy představily budoucím absolventům FLD nabídku pracovních míst a další možnosti spolupráce. Prezentační prostory v Dřevařském pavilonu byly po celý den hojně navštěvovány studenty i pedagogy z celé ČZU. Odhad návštěvnosti se pohyboval kolem 1500–2000 osob. Podle informací od vystavovatelů za FLD se o činnost firem zajímali i studenti z jiných fakult.



Pro lepší uplatnění
absolventů se na ČZU
konají **akce zaměřené
na kariérní poradenství.**

3.5 Spolupráce s aplikační sférou (viz také Příloha, Tabulka XX.–XXIII.)

Spolupráce s aplikační sférou probíhá na FLD dlouhodobě. V roce 2017 pokračovala v tomto směru výborně hodnocená spolupráce především s podnikem Vojenské lesy a statky, s. p., firmou Matrix, a. s., Městskými lesy Doksy, s. r. o., a dalšími. Spolupráce s budoucími zaměstnavateli absolventů FLD probíhá v oblasti vzdělávání, především při realizaci praktické výuky a při řešení závěrečných prací studentů. Spolupráce probíhá i při organizaci činností mimo studijní programy (odborné semináře, aktivity Lesní pedagogiky apod.). Spolupráce se v roce 2017 pozitivně rozvíjela také s podnikem Lesy České republiky, s. p., kdy byla opět podepsána a posléze realizována smlouva umožňující rozšířit ediční činnost na FLD v oblasti výukových materiálů. V roce 2017 byla zahájena také diskuze s podnikem LČR, který deklaroval potřebu hlubších znalostí absolventů v oblasti technických disciplín. V rámci diskuze byl LČR nabídnut kurz celoživotního vzdělání.

3.5.1 Rada pro spolupráci s praxí

Významnou formou spolupráce s představiteli možných budoucích zaměstnavatelů absolventů FLD je nesporně Rada pro spolupráci s praxí, ve které jsou zastoupeni významní zaměstnavatelé v oboru. Rada funguje jako spojovací článek mezi akademickým a vzdělávacím životem fakulty a reálnou praxí a vyjadřuje se zejména ke studijním plánům s ohledem na uplatnění absolventů na trhu práce, k praxím studentů, k programům celoživotního vzdělávání a ke spolupráci v oblasti vědy a výzkumu. Jde tedy o zpětnou vazbu vedoucí ke zkvalitnění studia na FLD, přináší ale také nové podněty a možnosti vědecké a odborné spolupráce. Aplikování výsledků vědy a výzkumu do praxe je důležitou a nedílnou součástí všech aktivit fakulty. Prostřednictvím Rady pro spolupráci s praxí byla v roce 2017 zahájena diskuze na téma potřeb a požadavků praxe v oblasti standardního a celoživotního vzdělávání s perspektivou dlouhodobějšího uplatnění. První etapa této diskuze byla realizována formou dotazníku pro zaměstnavatele, který byl připraven s cílem zjistit slabé a silné stránky absolventů a získat větší přehled o pozicích, které zastávají. Spolupráce při definování potřeb a požadavků praxe byla dále zapracována do inovace studijních oborů v rámci projektu MOST – „Modernizace studia a studijních programů, kvalita a poradenství na ČZU v Praze“.

3.5.2 Spolupráce v oblasti pedagogiky

V roce 2017 byli odborníci z praxe zapojováni do vzdělávací činnosti především jako členové SZZ nebo SDZ komisí. Díky tomu, že u velké části z nich jde již o pravidelnou spolupráci, poskytují vedení FLD ČZU v Praze vysoce hodnotnou zpětnou vazbu týkající se meziročního nezávislého hodnocení kvality závěrečných prací nebo samotných absolventů. Tato zpětná vazba je pak promítána do vzdělávací činnosti na FLD.

Na vzdělávacím procesu se také podílejí někteří odborníci z aplikační sféry formou externí výuky, v roce 2017 jich bylo na FLD 14. Aplikační sféra se přímo podílí na uskutečňování studijních programů také formou konzultací bakalářských a diplomových prací a především realizací individuálních praxí a další praktické výuky (terénní cvičení a exkurze). Díky zaměření vzdělávací činnosti FLD hrají odborné praxe velmi důležitou roli ve výuce. V roce 2017 proběhly individuální praxe, na kterých se podílelo celkem 117 externích partnerů. Na FLD jsou v současnosti 4 studijní obory, které mají ve studijních plánech povinnou minimálně 1 měsíc dlouhou praxi. Těchto praxí se v roce 2017 zúčastnilo celkem 380 studentů.

3.6 Shrnutí

FLD nabízela i v akademickém roce 2017/18 lukrativní obory v celém spektru lesnic-ko-dřevařského sektoru. O atraktivnosti studia na FLD svědčí stabilní počty studentů ve studijních oborech i přes celonárodní problémy s demografickým složením obyvatelstva. Rok 2018 bude zásadní pro FLD z důvodu legislativních změn. V roce 2018 bude muset být znovu akreditována většina studijních oborů na další období. Řada ze současných oborů bude inovována. Velká pozornost se v následujících letech bude soustřeďovat na zajištění a následné hodnocení kvality vzdělávací činnosti. FLD i v roce 2017 pokračovala dalšími nezbytnými kroky směrem k dalšímu zvýšení kvality v souladu se svým Dlouhodobým záměrem na roky 2016–2020.



Věda a výzkum

4

4 Věda a výzkum

Hlavní aktivity fakulty v oblasti vědy a výzkumu (VaV) jsou strategicky směřovány především do intenzivní podpory kvality a excelence, která je naprosto prioritní a na prvním místě vzhledem k návaznosti na Aktualizaci dlouhodobého záměru fakulty. V roce 2017 se tyto aktivity soustředily především na publikování v excelentních časopisech s impakt faktorem (IF), dále na podporu a rozvoj mladých vědeckých pracovníků a týmů, na rozvoj mezinárodní spolupráce v oblasti vědy a výzkumu, na získávání prostředků z projektových zdrojů na tvůrčí činnost a na zvýšení kvality doktorského studia. Velká pozornost byla v roce 2017 směřována k řešení projektů, které jsou strategicky zaměřeny na budování excelence na FLD (EXTEMIT-K a zahájení řešení projektu EVA4.0), a to plně v souladu se strategií FLD a ČR v oblasti zkvalitnění vědy a výzkumu.

Veškeré níže prezentované grafické vývoje a fakta potvrzují, že fakulta neustále pokračuje v pozitivním trendu, a to jak ve zvyšování publikační činnosti celé fakulty, tak především v kvalitě publikačních výsledků, kdy celá řada z nich je excelentních. Fakulta je tak na správné cestě v rámci budování excelentního vědecko-výzkumného pracoviště.

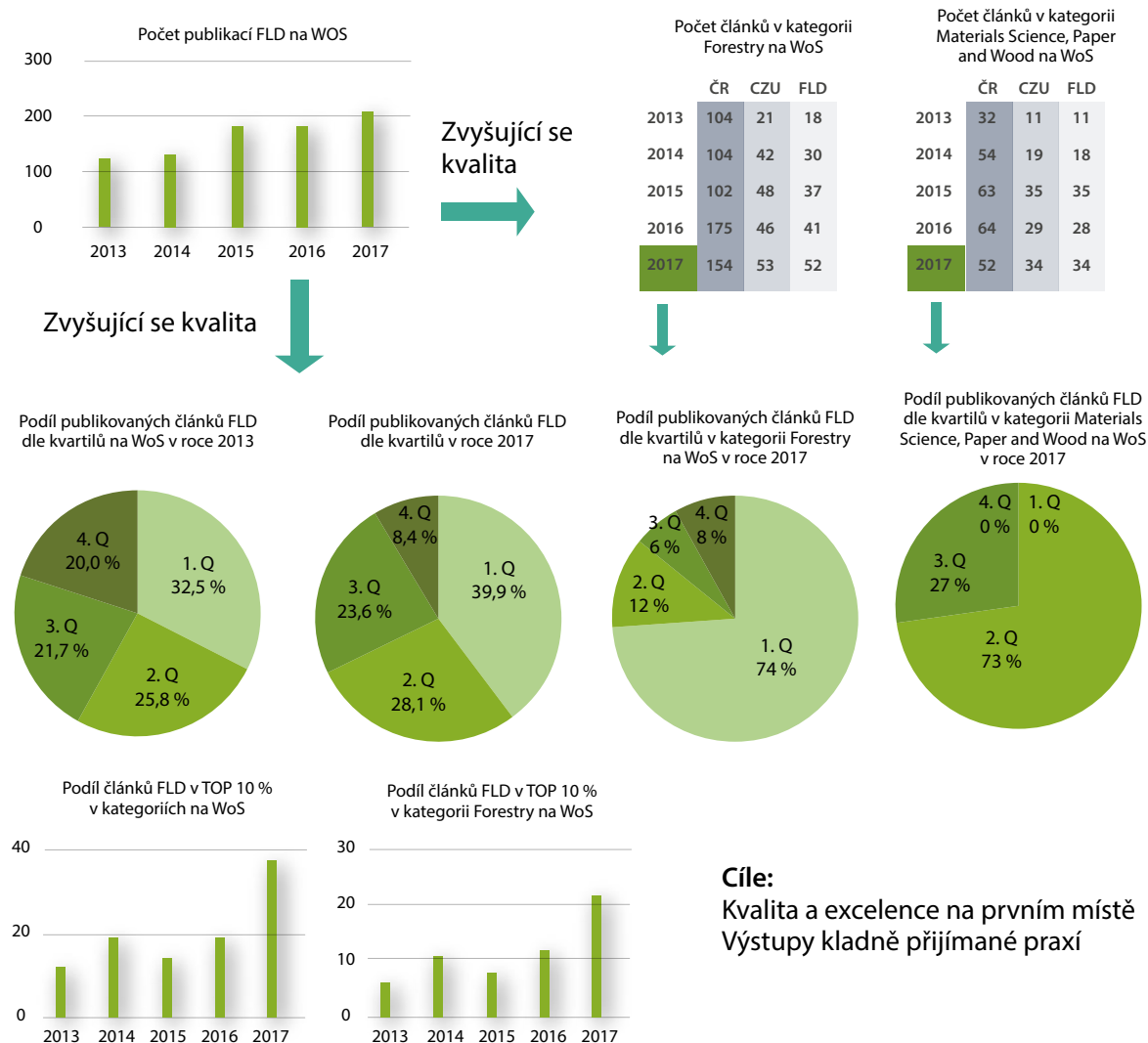
4.1 Publikační činnost a výsledky ve VaV

Jedním z kvantitativních i kvalitativních měřítek v hodnocení vědy a výzkumu jsou publikační výstupy. Kladení stále většího důrazu především na zvyšování kvality vědeckých výstupů, které jsou publikovány v excelentních časopisech s IF, a přijímání motivačních prvků se již projevují na zvyšující se kvalitě publikačních výstupů na FLD (i přes neustálý nárůst počtu výstupů), a to v několika rovinách: a) zvyšující se procentuální zastoupení článků v 1. a 2. kvartilu a v nejlepších top 10 % v jednotlivých kategoriích na WoS; b) zvyšující se podíl článků na celostátním počtu a jejich kvalita publikovaných v kategoriích „Forestry“ a „Materials Science, Paper and Wood“ na WoS, což jsou stěžejní kategorie vzhledem k zaměření fakulty. O správnosti nastavených opatření svědčí Obr. 6. Trend v počtech jednotlivých druhů článků od roku 2013 je z obrázku naprosto zřejmý. Je zde patrné, že zaměstnanci v roce 2017 publikovali celkem 201 vědeckých článků v časopisech s IF, což je nejvíc v historii fakulty. VaV výkon FLD se každoročně zvyšuje. O tom svědčí fakt, že například v hodnocení RIV 2014 FLD dosáhla počtu 15 680 RIV bodů, v Hodnocení RIV 2016 to již bylo 20 816 RIV bodů. FLD je s tímto výsledkem v tomto ohledu nejlepší fakultou na ČZU.

Pro fakultu je ovšem zásadní, že se zvyšuje kvalita výstupů publikovaných na WoS, což Obrázek č. 6 také jednoznačně potvrzuje. Vzhledem k obecně vzrůstajícímu trendu zvyšování kvantity a

kvality publikací v těch nejkvalitnějších časopisech je stále obtížnější se v těchto časopisech prosadit. O to pozitivnější je konstatování, že 39,9 % publikovaných impaktovaných článků bylo v časopisech, které se pohybují v prvním kvartilu daného oboru WoS, resp. u víceoborových časopisů je jejich průměrný kvartil menší než 1,5. Celkově tak bylo v roce 2017 publikováno v horních dvou kvartilech časopisů na WoS více než 68 % článků. To se dá považovat za velmi dobrý výsledek. Je tedy zřejmé, že postupně dochází k nastartování publikačních aktivit zaměstnanců fakulty i v těch nejkvalitnějších impaktovaných časopisech.

Obrázek č. 6: Výsledky tvůrčí činnosti na FLD 2013–2017



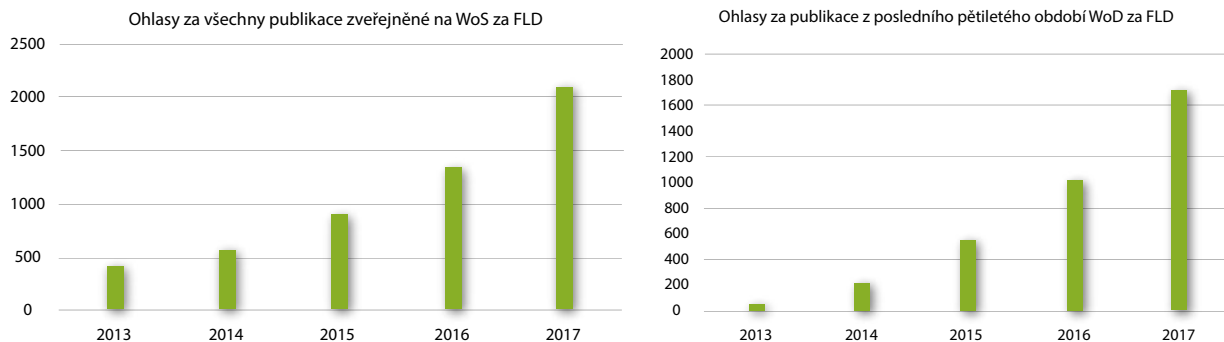
Zvyšující se kvalitu vědeckých výstupů dokazuje i rozšíření spektra časopisů v TOP 10 % dle IF na WoS z 2 časopisů v roce 2013 na 7 časopisů v roce 2017. Vysokou kvalitu výstupů fakulty podtrhuje fakt, že za poslední dva roky bylo publikováno 5 článků v nejlepším časopise v kategorii Forestry. Ovšem spektrum časopisů, kde FLD publikuje, se celkově významně rozšiřuje. V roce 2013 zaměstnanci FLD publikovali v 65 časopisech s IF, v roce 2017 již ve 104 různých časopisech s IF, přičemž nejčastěji to bylo v časopisech BioResources, Zootaxa, Forest Ecology and Management a Wood Research. Nejběžnějšími obory dle členění z metodiky 17+ (Frascati), ve kterých byly výstupy vědecké práce zaměstnanců fakulty publikovány, byly Forestry, Entomology, Paper and Wood a Zoology.

V rámci scopusových časopisů bylo nejvíce článků publikováno ve druhém kvartilu. Scopusové články, kterých bylo za rok 2017 celkem 36, byly nejčastěji publikovány v časopisech Journal of Forest Science, Central European Forestry Journal a Zprávy lesnického výzkumu. Jednalo se o publikace především v oboru Lesnictví. Ve scopusových časopisech nadále publikují převážně doktorandi (s jejich školiteli), a to nejvíce na Katedře pěstování lesa a Katedře lesnické a dřevařské ekonomiky. V souladu se strategií FLD se dále daří udržet trend nízkého počtu publikací v recenzovaných časopisech. S cílem udržet vztah a kontakt s praxí, který je potřebný pro zajištění spoluúčasti v návrzích projektů, zaměstnanci fakulty publikovali své práce v omezené míře ve sbornících z konferencí a seminářů a v časopisech pro odbornou veřejnost.

V oblasti nepublikačních výsledků byly vytvořeny výstupy, které vyplývaly ze závazků řešených projektů. Jedná se o 13 certifikovaných metodik, 12 map s odborným obsahem, 3 odborné monografie, 2 patenty, 4 užité a průmyslové vzory a 7 prototypů a funkčních vzorků. Ve většině případů se jednalo o aplikační výstupy řešených projektů NAZV nebo TA ČR a smluvního výzkumu.

Postupně se zvyšuje spolupráce na výstupech se zahraničními institucemi. V roce 2013 vznikly společné výstupy ve spolupráci s 68 zahraničními institucemi, kdežto v roce 2017 již s 85. Převážně se jedná o spolupráci s excelentními zahraničními partnery (např. University of British Columbia, University of Bodenkultur Wien, University of Duisburg Essen, Technische Universität München – Freising, Wageningen University, University of Georgia a mnoho dalších).

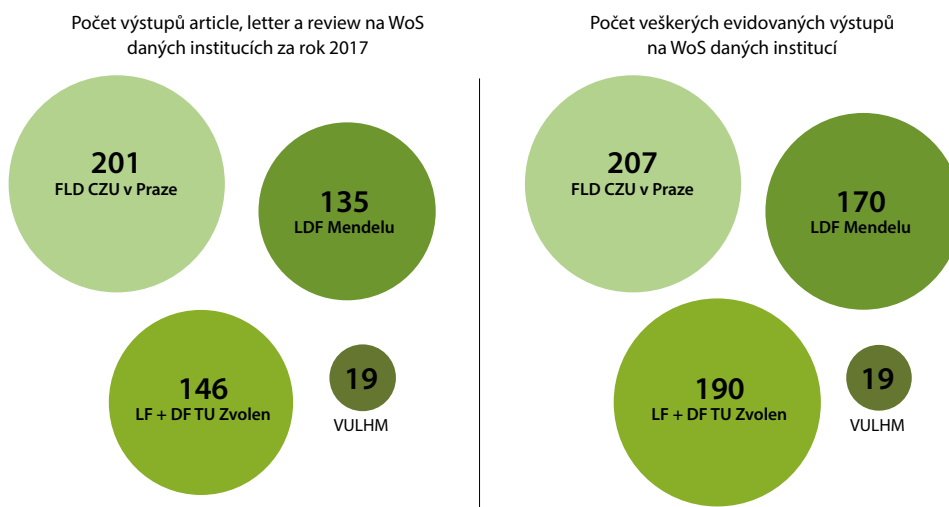
Význam tvůrčí činnosti je doložen dle citačních ohlasů v databázi WoS, kde si FLD vede velmi dobře, a to jak za publikace z posledního pětiletého období, tak za všechny publikace zveřejněné na WoS za FLD (viz Obrázek č. 7 – data k 28. 2. 2018).

Obrázek č. 7: Ohlasy publikací autorů z FLD zveřejněné na WoS 2013–2017

Srovnání s podobnými pracovišti a fakultami ČZU

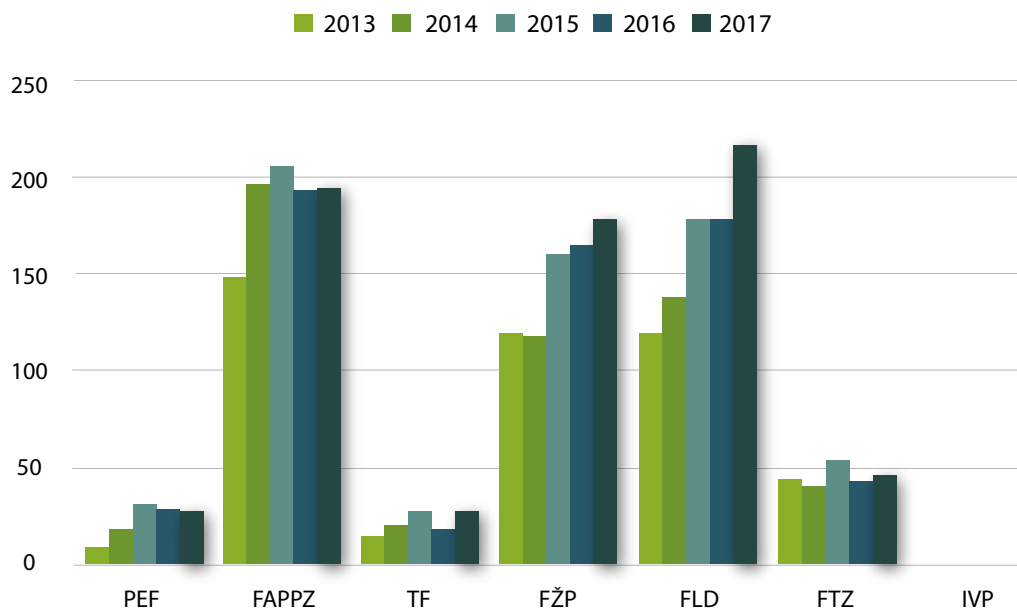
Tyto pozitivní výsledky zvyšování kvality publikační aktivity zaměstnanců fakulty se projevují i ve srovnání s jinými lesnickými a dřevařskými zaměřenými fakultami a institucemi. Významný podíl FLD na tvůrčí činnosti v oblasti lesnictví a dřevařství v ČR dokládá skutečnost, že z celkového počtu výstupů s autory z ČR v kategorii Forestry na WoS, se FLD v roce 2017 podílela na 34 % výstupů, což je nejvíc ze všech institucí v ČR (z toho je na polovině z nich autor z FLD korespondenčním autorem), a v kategorii Materials Science, Paper and Wood dokonce na 65 % – opět nejvíc ze všech institucí v ČR (viz Obrázek č. 6).

Obrázek č. 8 znázorňuje počty IF článků pro 4 nejvýznamnější lesnické instituce v ČR a na Slovensku za rok 2017. Hodnoty byly převzaty z veřejně dostupné databáze WoS. Obrázek č. 8 ukazuje 1) počty výstupů article, letter a review na WoS a 2) veškeré výstupy evidované na WoS. Od roku 2013 je v těchto parametrech FLD na první pozici mezi těmito institucemi.

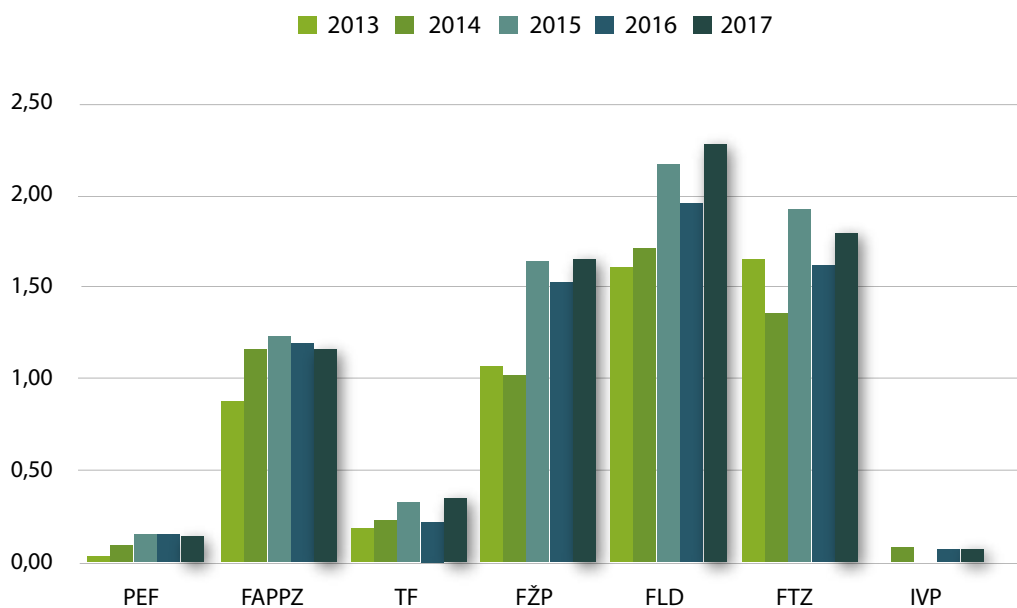
Obrázek č. 8: Počet výstupů daných institucí v databázi WoS za rok 2017

Narůstající trend v publikační činnosti je vidět i ve srovnání s dalšími fakultami ČZU. Od roku 2014 byla FLD druhou nejvíce publikující fakultou v časopisech s IF a v roce 2017 byla již nejlepší fakultou, přičemž např. oproti FAPPZ má pouze poloviční počet akademických pracovníků (Obrázek č. 9). Pozitivní narůst v publikační činnosti FLD v rámci univerzity je tedy jasně vidět ve vyjádření počtu publikací s impakt faktorem přepočtených na jednoho akademického pracovníka. V tomto vyjádření je FLD v rámci ČZU již třetím rokem za sebou nejlepší (Obrázek č. 10). Tento parametr však již není pro fakultu příliš důležitý. Zásadní je především publikování v těch nejlepších časopisech, viz výše.

Obrázek č. 9: Počet publikací s impakt faktorem na jednotlivých fakultách ČZU v Praze v letech 2013–2017



Obrázek č. 10: Počet publikací s impakt faktorem na jednotlivých fakultách ČZU v Praze přepočtený na jednoho akademického pracovníka v letech 2013–2017



Mezi publikačně neaktivnější zaměstnance fakulty v roce 2017 patřili: doc. Ing. Milan Gaff, PhD., prof. Ing. Miroslav Svoboda, Ph.D., prof. Ing. Jaroslav Holuša, Ph.D., a doc. RNDr. Tomáš Hlásny, PhD. Z řad doktorandů to byli Ing. Volodymyr Trotsiuk, Ing. Miroslav Sedlecký a Ing. Hana Čekovská a mezi postdoky MSc. Ram Prasad Sharma a Ing. Martin Mikoláš, Ph.D.

Přehled publikací FLD v nejkvalitnějších časopisech:

Níže jsou uvedeny publikace za rok 2017, na kterých se podíleli zaměstnanci fakulty a které jsou uvedeny v časopisech **Nature index**.

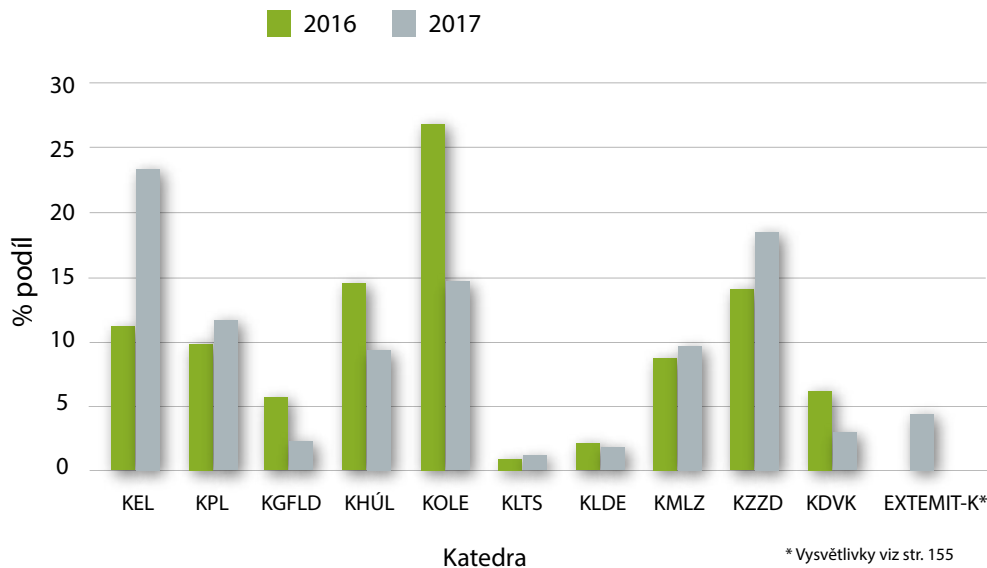
WEN, X. – WEN, P. – DAHLSJO, C. – SILLAM-DUSSES, D. – ŠOBOTNÍK, J. Breaking the cipher: ant eavesdropping on the variational trail pheromone of its termite prey. PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES, 2017, roč. 284, č. 1853, s. 1–8. ISSN: 0962-8452.

DE FOUCHIER, A. – WALKER, W. – MONTAGNE, N. – STEINER, C. – BINYAMEEN, M. – SCHLYTER, F. – CHERTEMPS, T. – MARIA, A. – FRANCOIS, M. – MONSEMPES, C. – ANDERSON, P. – HANSSON, B. – LARSSON, M. – JACQUIN-JOLY, E. Functional evolution of Lepidoptera olfactory receptors revealed by deorphanization of a moth repertoire. NATURE COMMUNICATIONS, 2017, roč. 8, č. 15709, s. 1–11. ISSN: 2041-1723.

Publikační aktivita kateder

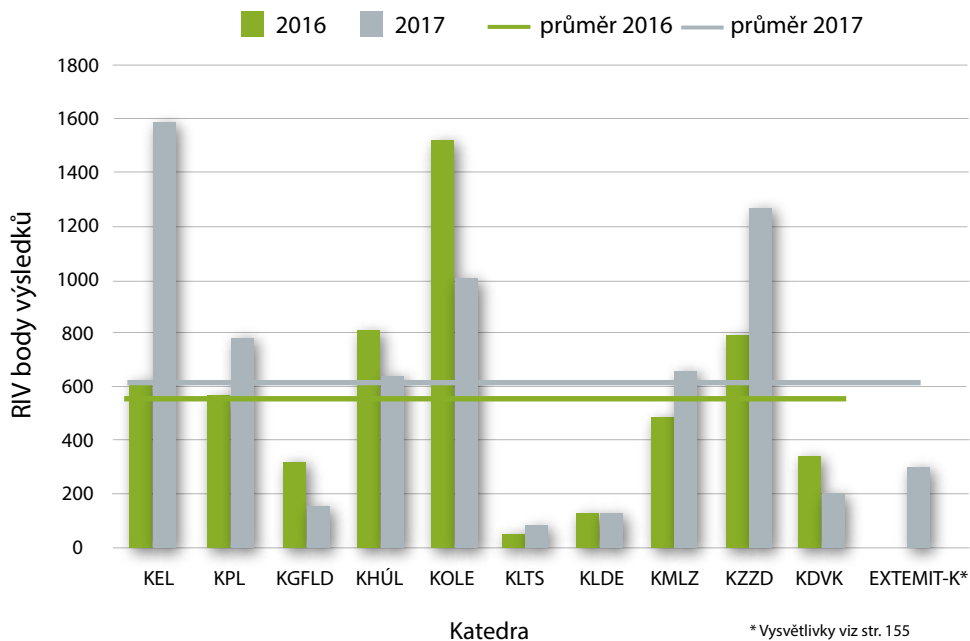
Na úrovni fakulty nadále zůstává patrná nevyrovnanost publikačních aktivit mezi jednotlivými katedrami (Obrázek č. 11). Na celkových výkonech v publikační činnosti se v roce 2017 nejvíce podílely KEL (23,3 %), KZZD (18,6 %) a KOLE (14,8 %). Publikační výkon jednotlivých kateder charakterizuje Obrázek č. 12, na kterém je znázorněn výkon jednotlivých kateder FLD v roce 2016 a 2017 v počtu bodů za IF a scopusové publikace. Nejvyšší nárůst publikačního výkonu v roce 2017 je jednoznačný u katedry KEL (více než dvojnásobný), naopak u katedry KOLE došlo k výraznějšímu poklesu s ohledem na procentuální zastoupení publikací FLD při porovnání s ostatními katedrami.

Obrázek č. 11: Podíl jednotlivých kateder na celkovém publikačním výkonu VaV FLD v roce 2016 a 2017

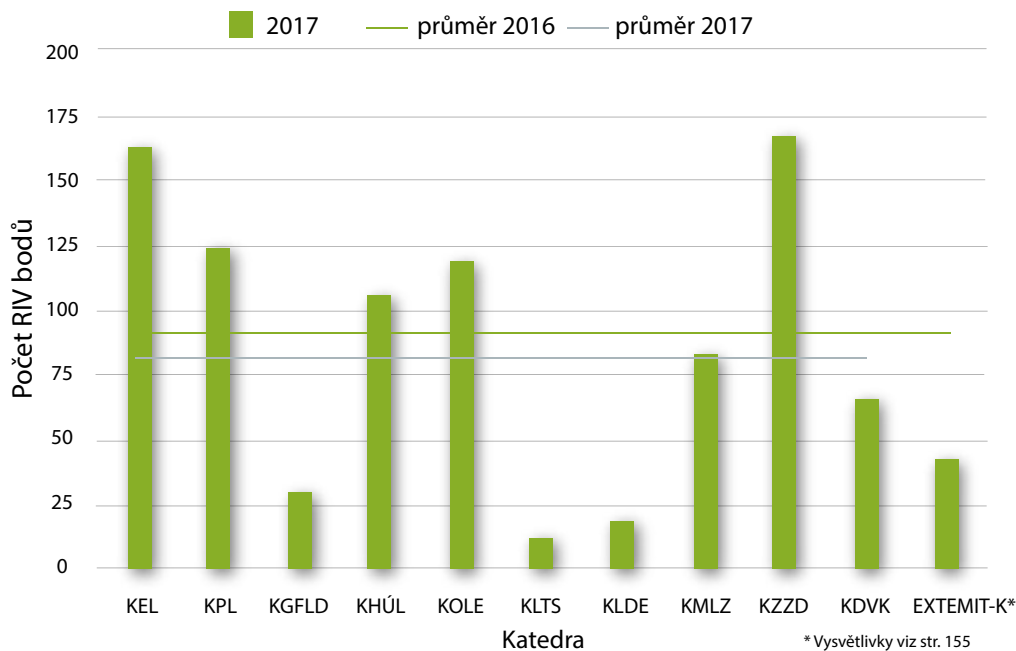


Výkon kateder je ovšem závislý také na počtu akademických pracovníků. Obrázek č. 12 proto znázorňuje počet bodů v publikační činnosti na jeden plný úvazek akademického pracovníka v roce 2016 a 2017. Také z tohoto pohledu jsou nejlepšími katedrami KEL a KZZD a dále KOLE.

Obrázek č. 12: Výkon jednotlivých kateder FLD v roce 2016 a 2017 v počtu bodů za IF a scopusové publikace



Obrázek č. 13: Průměrný počet bodů v publikační činnosti na jeden plný úvazek akademického pracovníka v roce 2017

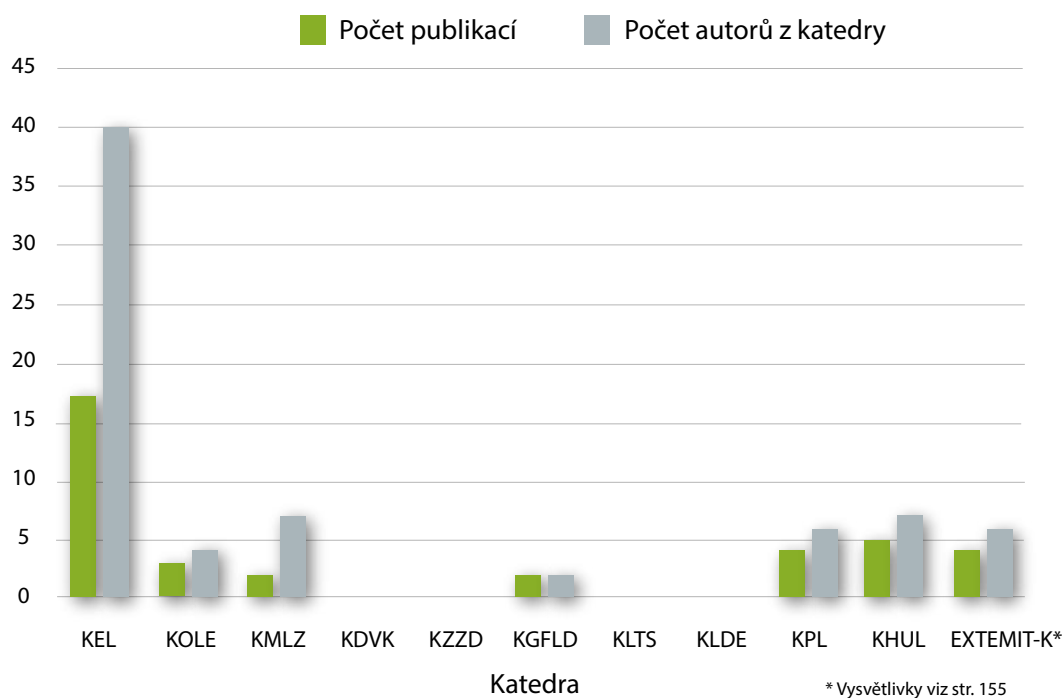


Za znak progresivně pozitivního vývoje v oblasti kvality publikační činnosti lze považovat srovnání nárůstu průměru RIV bodů na jeden akademický úvazek, což poukazuje na trvale se zvyšující bodovou hodnotu výsledků FLD – viz Obrázek č. 13.

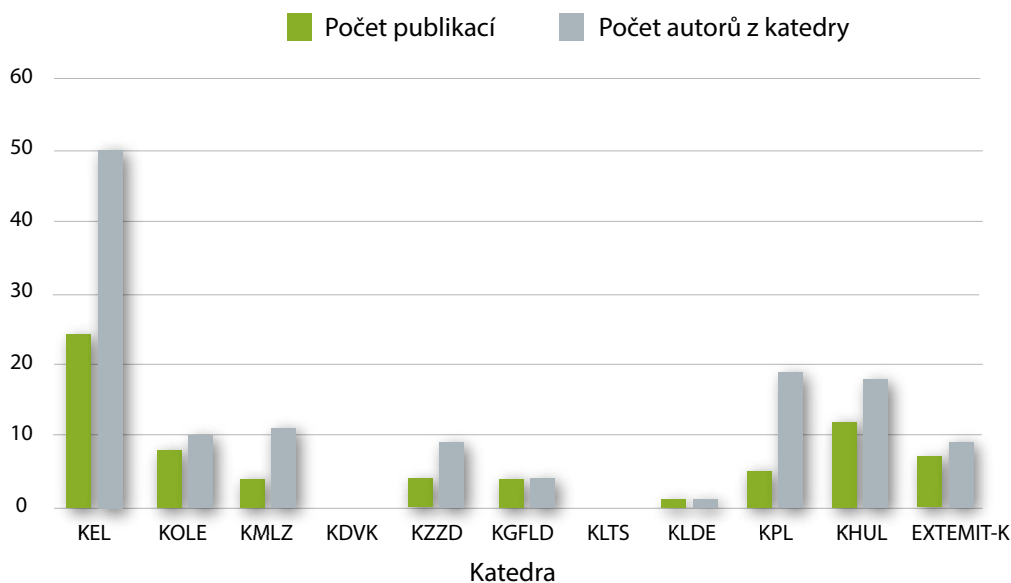
V roce 2017 se podařilo publikovat 2 články v Nature index (viz výše). V prvním případě se jednalo o výstup „Research Termite Teamu“ pod vedením doc. Šobotníka a ve druhém případě výstup týmu Extemit-K pod vedením prof. Schlytera.

Obrázek č. 14 již naplno odkrývá publikační aktivitu kateder v nejlepších časopisech (top 10 % článků v kategorii na WoS dle IF). Z tohoto pohledu je jednoznačně nejlepší Katedra ekologie lesa, a to jak v celkovém počtu článků, tak autorů z katedry, kteří v těchto časopisech publikovali. Postdoci z této katedry byli autoři publikace v 16 případech. Zde se tedy jasně pozitivně projevilo zapojení postdoků do publikační aktivity katedry a následně všech dalších zaměstnanců. Důvodem kvalitních vědeckých výstupů této katedry je dobře fungující tým dendrochronologie. Celkově se tato katedra v počtech výstupů v top 10 % v kategorii na WoS zaznamenala třetinový nárůst oproti roku 2016. Ostatní katedry si v tomto ohledu stojí výrazně hůře. Katedra myslivosti a lesnické zoologie znamená nastartování publikační aktivity. Zde se začíná projevovat především vytvoření magnetického týmu, který pracuje pod vedením prof. Burdy. Z dalších kateder, které

publikovaly v časopisech z top 10 % v kategorii na WoS, lze již jmenovat pouze Katedru ochrany lesa a entomologie, Katedru genetiky a fyziologie lesních dřevin, Katedru pěstování lesů a Katedru hospodářské úpravy lesů. Značná nevyrovnanost mezi publikačními aktivitami jednotlivých kateder je v současné době pravděpodobně největší současnou slabinou vědecko-výzkumné činnosti fakulty. Ukazuje se, že je naprosto nezbytné nastartovat publikování v těch nejlepších časopisech na všech katedrách. Z tohoto pohledu je nejdůležitější systematické vytváření kvalitních, dobře definovaných a odborně připravených týmů, a to jak na katedrách, tak i napříč nimi. Významnou součástí filozofie se musí stát ještě výraznější zaměstnávání kvalitních expertů ze zahraničí. V současnosti je už zřejmé, že zahraniční vědci jsou potřební nejenom na pozicích postdoků, ale je nutné je zapojit do činnosti katedry a kooperace se všemi zaměstnanci tak, aby celou strukturu významně ovlivňovali. Tady sehrává rozhodující roli vedoucí katedry, který musí vědce do struktury katedry integrovat a nabídnout mu možnost ovlivňovat svou odbornou autoritou výchovu zaměstnanců na katedře. Např. příchodem postdoka na Katedru pěstování lesů se publikační činnost výrazně zvýšila (z 16 publikací s IF se postdok podílel na 11). Na druhé straně, publikace postdoka nejsou z větší části výsledkem působení stabilního týmu nebo promyšlené koncepce. Samozřejmostí musí být dobré plánování publikačních aktivit s jasnými vizemi do budoucna v rozvíjejících se oblastech poznání. V roce 2017 se již začaly projevovat výsledky z projektu Extemit-K, který dle Obrázku č. 14 zaznamenal více publikací než některé katedry.

Obrázek č. 14: Publikace kateder v top 10 % článků v kategorii na WoS dle IF v roce 2017

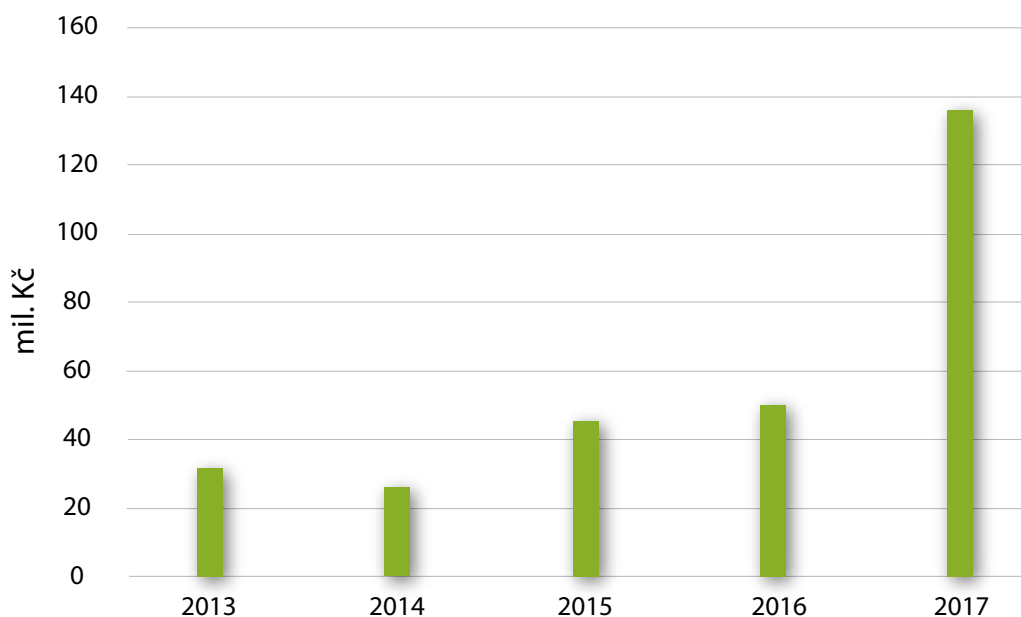
Také z pohledu publikací kateder v 1. kvartilu článků v kategorii na WoS dle IF je nejlepší katedrou KEL (Obrázek č. 15). Tato katedra měla v roce 2016 v těchto časopisech pouze 6 článků, v roce 2017 již 24. Oproti roku 2016 zaznamenala významný pokles katedra KZZD, která měla v roce 2016 v těchto časopisech 15 publikací, v roce 2017 již pouze 4 (to přímo souvisí s poklesem časopisu BioResources z 1. do 2. kvartilu). Ostatní katedry se držely na přibližně stejné úrovni. Katedry KDVK a KLTS nepublikovaly žádný článek v časopisech z 1. kvartilu na WoS, KLDE pouze jeden.

Obrázek č. 15: Publikace kateder v 1. kvartilu článků v kategorii na WoS dle IF v roce 2017

V souladu s cílem směřování k excelenci na FLD nadále pokračuje motivační program k publikování a celková podpora publikačně nejschopnějších zaměstnanců. Již třetím rokem byla vypsána interní výzva na podporu zaměstnanců o projekty excelentních výstupů, jejichž výstupy jsou právě články publikované v excelentních impaktovaných časopisech. Zároveň byla v roce 2017 poprvé vypsána interní výzva na podporu existujících excelentních týmů na FLD. Dalším krokem fakulty v rámci této aktivity bylo přijímání excelentních pracovníků v oblasti lesnického a dřevařského výzkumu, a to především ze zahraničí. Celkově je v současnosti na FLD zaměstnáno 25 % akademických pracovníků ze zahraničí.

4.2 Prostředky na výzkum a vývoj

Cílem fakulty je získávání především významných zahraničních projektů a projektů z Operačních programů a tyto projekty následně kvalitně řešit s ohledem na plnění jejich cílů. Fakultě se každý rok daří získat vyšší podporu na tvůrčí činnost z externích projektových zdrojů, což potvrzuje Obrázek č. 16. V roce 2017 se objem finančních prostředků více než zčtyřnásobil oproti roku 2013.

Obrázek č. 16: Přidělená podpora FLD na tvůrčí činnost 2013 - 2017

Externí granty – zahraniční

Za významné zahraniční projekty, které jsou na fakultě řešeny, lze jmenovat:

- (I) FORMIT (FP7) – lead partner Wageningen University, projekt je realizován ve spolupráci s dalšími deseti předními evropskými univerzitami či vědeckými institucemi, 2012–2016;
- (II) SUSTREE (Interreg CENTRAL EUROPE) – lead partner BFW ve Vídni, projekt realizován ve spolupráci s dalšími partnery z Rakouska, Německa, ČR, Polska, SR a Maďarska, v řešení;
- (III) Silva Gabreta Monitoring (Program přeshraniční spolupráce ČR–Bavorsko) – lead partner NP Bavorský les, v řešení;
- (IV) Přeshraniční mapování lesních ekosystémů (Program přeshraniční spolupráce ČR – Bavorsko) – lead partner NP Šumava, v řešení;
- (V) FORHEAL (ERASMUS+) – lead partner University of Helsinki, v řešení;
- (VI) FORSCEE (EFI Network Fund) – lead partner BOKU Vídeň, začátek realizace 2018.

Podrobněji jsou tyto zahraniční projekty popsány v kapitole 6. Rozvoj fakulty.

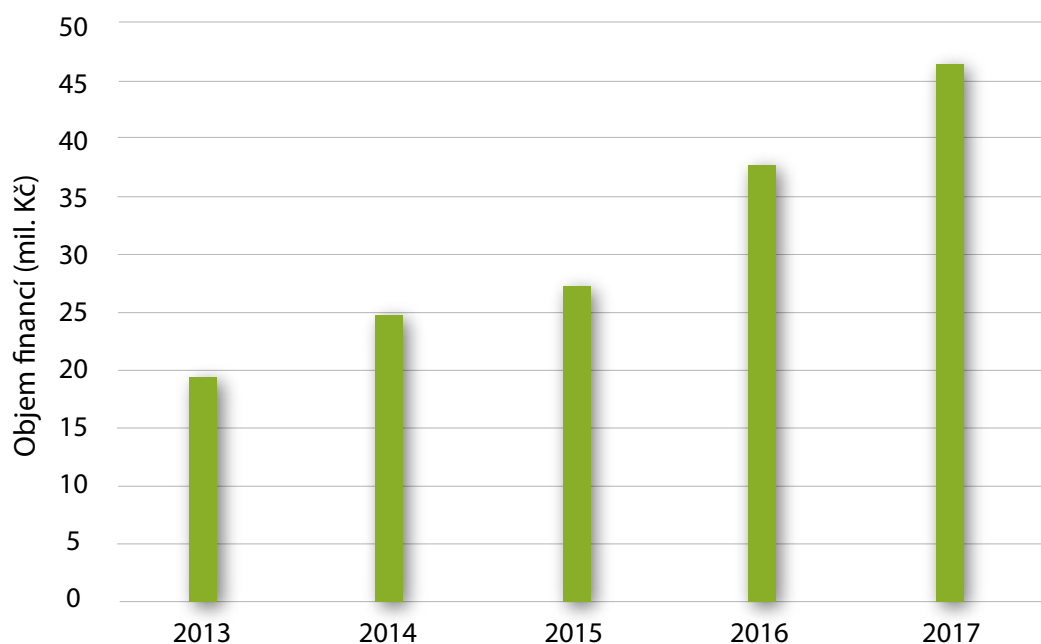
Interní granty spolufinancované ze zdrojů EU a granty domácích grantových agentur FLD se uchází o řadu projektů zejména z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV), Operačního programu Praha – pól růstu ČR (OP PPR) či Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK). Některé projekty z výše uvedených programů se již úspěšně řeší. Kvalitní řešení těchto excelentních projektů je

považováno za prvořadé a zásadní. Na jejich řešení se podílí významní zahraniční vědci, jejichž zapojení do tvůrčí činnosti na FLD má a bude mít významný dopad na její další zkvalitňování a směřování k excelenci v budoucnosti. Většina z nich jsou významní experti, kteří řeší vědecké projekty fakulty. Jsou to např.: Prof. Fredrik Schlyter (H-index 29), Dr. Amit Roy (H-index 7), nebo Dr. Muhammad Binyameen (získal Fulbrightovo stipendium). Od roku 2018 na projektech FLD spolupracuje např. doc. Dick Sandberg Ph.D. – (H-index 13), Univ.-Prof. i.R. Dr. phil. Axel Schopf (H-index 18) nebo Ao. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn. Harald Vacík (H-index 13). Podrobněji a přehledně jsou tyto interní granty spolufinancované ze zdrojů EU popsány v kapitole 6. Rozvoj fakulty.

Dlouhodobě se v posledních letech daří fakultě každoročně získávat nové projekty ve všech tuzemských grantových agenturách a výzvách. Fakulta byla poměrně úspěšná v žádostech o grant TA ČR, kdy v roce 2017 začala řešit 6 projektů, dále 1 projekt GA ČR, TA ČR a NAZV a dále několik projektů od Grantové služby LESY ČR.

Institucionální podpora

V souvislosti s nárůstem počtu kvalitních vědeckých výstupů zaměstnanců fakulty se výše podpory z prostředků Institucionální podpory Dlouhodobého koncepčního rozvoje (DKR) poskytované Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy každoročně zvyšuje. Za období pěti let se výše této podpory téměř ztrojnásobila (Obrázek č. 17). Prostředky podpory jsou zpětně použity pro podporu vědecko-výzkumné činnosti na fakultě. Jde především o podporu formou motivačního programu k tvorbě publikačních výstupů a personálního rozvoje existujících excelentních vědeckých týmů. Zdroje DKR jsou rovněž využívány k modernizaci laboratorního a přístrojového vybavení. V roce 2017 byly pro pořízení dlouhodobého hmotného majetku a technické zhodnocení hmotného majetku pro zajištění vědecké a výzkumné činnosti využity prostředky Investiční institucionální podpory (DKR) ve výši 46 408 186 Kč.

Obrázek č. 17: Vývoj objemu finančních prostředků DKR na FLD v letech 2013 až 2017

4.3 Doktorské studium, zaměstnávání postdoků a proběhlá habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem

Pro fakultu je dlouhodobým cílem neustálé zvyšování kvality doktorského studia. Na studenty jsou kladeny stále vyšší požadavky a nároky s ohledem na jejich studium, a to především z pohledu na jejich publikační činnost, plnění individuálních studijních plánů a na kvalitu disertačních prací.

Podobně jako u zaměstnanců je u studentů doktorského studia zaznamenán zvyšující se počet a kvalita výstupů. V roce 2013 se doktorandi podíleli na 38 publikacích s IF (120 doktorandů), kdežto v roce 2017 již na 94 publikacích s IF (168 doktorandů). V roce 2013 byly pouze 3 publikace doktorandů v časopisech z TOP 10 % na WoS, kdežto v roce 2017 jich již bylo 11. Publikační činnost studentů doktorského studia se zvyšuje, o čem svědčí i 11 ocenění Cenou rektora ČZU za publikační činnost doktorandů z dvaceti oceněných studentů (doktorandi z FLD navíc obsadili první tři místa). Za celkovou publikační činnost v průběhu doktorského studia a za disertační práci získal doktorand Ing. Volodymyr Trotsiuk, Ph.D. od rektora ČZU v Praze Cenu prof. Stoklasy. Mladý vědecký pracovník FLD RNDr. Jaroslav Čepl, Ph.D., dále obsadil v roce 2017 první místo prestižní Ceny ministra zemědělství pro mladé vědecké pracovníky za nejlepší realizovaný výsledek výzkumu a experimentálního vývoje v roce 2016.

Podpora VaV pro doktorandy byla směřována mimo jiné přes specifický výzkum. V roce 2017 bylo podpořeno z Interní grantové agentury (IGA) 31 projektů jednotlivců a 9 týmových projektů. Celkem bylo ze specifického výzkumu v roce 2017 podpořeno 59 studentů (včetně studentů, kteří získali dvouletý projekt v roce 2016). Celková výše podpořených prostředků v roce 2017 byla více než 5 mil. Kč. V rámci rozpočtu specifického vysokoškolského výzkumu byla finančně podpořena studentská vědecká konference MASTER 2017, kterou organizovala FLD, a další menší konference a semináře konané na FLD. Kvalita řešených projektů, především jejich výstupů, se každoročně zvyšuje. Svědčí o tom i zvýšený počet výstupů. Výstupy projektů IGA se v roce 2017 podílely celkem na 65 publikacích, které již byly publikovány v časopisech s IF.

Kromě podpory z fakultní IGA mají studenti doktorských studijních programů možnost získat celouniverzitní víceletý grant z celouniverzitní grantové agentury (CIGA). V roce 2017 řešili doktorandi FLD 17 projektů. Celková roční finanční podpora byla téměř 5 mil. Kč. Celková podpora doktorandů ze specifického výzkumu se tedy pohybovala na hranici 10 mil. Kč.

S ohledem na velký objem prostředků na vědu a výzkum jsou na FLD doktorandi intenzivně zapojováni do projektů a tvůrčí činnosti. Tento proces je systematicky řízen přes tzv. katedrové koordinátory projektů.

V rámci zvyšování jejich zkušeností, do-

vedností a mezinárodních kontaktů v oblasti vědecko-výzkumné činnosti zároveň byli studenti DSP podporováni ve výjezdech do zahraničí. K podpoře výjezdů doktorandů do zahraničí na stáže v délce minimálně jeden měsíc byly využity prostředky Institucionální podpory pro doktorandy (IP) 2017. Celkem bylo z IP přidělených na VaV podpořeno 6 výjezdů a v rámci projektů IGA bylo podpořeno 20 výjezdů studentů DSP. Pro studenty byly dále pořádány přednášky a kurzy pro doktorandy s cílem zvýšit jejich úroveň v oblasti vědecko-výzkumné činnosti. V roce 2017 úspěšně dokončilo studium 9 absolventů doktorského studia. To je méně než v minulých letech, zde se ovšem právě začínají projevovat zvýšené nároky na kvalitu studentů a jejich výstupů, které jsou explicitně uvedeny v příslušných nařízeních děkana.

Na výuce, ale i na přípravě nových doktorských programů (Global Change Forestry; Aplikovaná geoinformatika a dálkový průzkum Země v lesnictví; Protipožární ochrana lesa a dřevěných materiálů a materiálů na bázi dřeva) se podílí také excelentní odborníci ze zahraničí, např. ze Swedish University of Agricultural Sciences, University of Göttingen, University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, Wageningen University a dalších. Pro zkvalitnění úrovně doktorského studia a tvůrčí činnosti doktorandů je důležité, že postupně dochází také k zapojování některých odborníků z těchto univerzit na ČZU jako externích školitelů nebo odborných konzultantů (např. Ao. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn. Rupert Wimmer – BOKU University of Natural Resources and Life Science Vienna, Prof. i.R. Dr.-Ing. habil. Dr.



Dlouhodobým strategickým cílem fakulty je zaměstnávat **nadstandardní absolventy doktorského studia** a zapojovat je do činnosti fakulty.

h.c. Peter Niemz – Bern University of Applied Sciences, doc. Sandberg Dick – Luleå University of Technology). Tito školitelé jsou současně na FLD zaměstnáni na excelentních projektech.

V roce 2017 bylo získáno 6 kvalitních postdoků z jiných univerzit v ČR i ze zahraničí. V této aktivitě bude pokračováno i v roce 2018, kdy plán je (s ohledem na získaný projekt EVA4.0) získat dalších přibližně 20 zdatných postdoků. Celkem bylo v roce 2017 zaměstnáno na FLD 15 postdoků, z toho několik bylo ze zahraničí (např. z Kanady, Nepálu, Francie, Finska či Slovenska). Jejich vědecká aktivita byla navázána na existující vědecké týmy a podíleli se na přípravě publikací společně se členy jednotlivých kateder. V roce 2017 byli postdoci autory nebo spoluautory 39 vědeckých prací publikovaných v časopisech s impakt faktorem (32) a databáze Scopus (7) např. Forest Ecology and Management, Trees - Structure and Function, PLoS One. Zároveň se většina postdoků zapojila do příprav návrhů projektů. Zavedení těchto pozic bylo pro katedry, na kterých tito postdoci působí, jednoznačně přínosem. Na jedné z kateder (KPL) dokonce jeden postdok přispěl k 11 z 16 publikačních výstupů s IF. Z toho je zřejmé, že příchod publikačně vysoce kvalitního člověka na pracoviště, které předtím vykazovalo nízkou publikační činnost, je zásadní. Na druhé straně, tento potenciál postdoka by se měl zúročit v přenosu těchto zručností na další členy katedry. Tady se musí projevit manažerské

schopnosti vedoucího katedry, v opačném případě je potenciál postdoka promrhán a celá filozofie podpory postdoků nepochopena. Postdoci tedy obecně přispěli k rozšíření vědeckých týmů kateder o nové pohledy na řešenou problematiku a ke zkvalitnění výchovy doktorandů na těchto katedrách, ale k jejich optimálnímu využití v některých případech chybí správný postup vedoucího katedry.

Dlouhodobým strategickým cílem fakulty je zaměstnávat nadstandardní absolventy doktorského studia a zapojovat je do činnosti fakulty. Proto byli v roce 2017 zaměstnáni 2 takoví absolventi, kteří jsou, vzhledem ke svým kvalitám, perspektivě a potenciálu, příslibem pro budoucnost ve vědecko-výzkumné, ale i pedagogické činnosti.

Fakulta dále klade důraz na kvalifikační růst svých zaměstnanců i v oblasti akademických titulů. Z tohoto pohledu je potěšující, že v roce 2017 na fakultě úspěšně proběhla 2 habilitační řízení a na základě toho byli 2 zaměstnanci jmenováni docenty. S ohledem na aktuální požadavky Národního akreditačního úřadu je postupně zvyšování počtu docentů a profesorů žádoucí. Podmínkou habilitací a jmenování profesorem je však striktní uplatňování vnitro-fakultních pravidel, ale hlavně kladná odpověď na otázku, jestli je kandidát na docenta nebo profesora významnou osobností ve svém oboru, za kterým je vidět vlastní vědecká škola, vybudovaný tým a respekt k ní / němu doma i v zahraničí. Samozřejmostí by mělo být získání a úspěšné vedení vědeckých projektů, a to hlavně u kandidátů na profesora.



Internacionalizace

5

5 Internacionalizace

V oblasti mezinárodních vztahů se aktivity FLD v roce 2017 soustřeďovaly na naplňování aktualizované „Strategie rozvoje FLD v oblasti internacionalizace na rok 2017“. V jejím rámci navazovaly činnosti v oblasti internacionalizace na dosavadní úsilí fakulty směřující ke zkvalitnění studia, činnosti v mezinárodních organizacích a komunikaci se zahraničními institucemi s cílem hledání strategických zahraničních partnerů pro pedagogickou a vědecko-výzkumnou činnost. Tyto oblasti se naplňovaly prostřednictvím zapojení fakulty do programu Erasmus+ podporujícího mobilitu pracovníků a studentů, aktivitou v mezinárodních organizacích, bilaterálními dohodami se strategickými partnery.

5.1 Působení FLD v mezinárodních orgánech a organizacích

5.1.1 Činnost FLD v mezinárodních institucích

FLD je dlouholetým členem „European Forest Institute“ (EFI) Joensuu, Finsko. Tato instituce je nejvýznamnější evropskou lesnickou výzkumnou organizací, v posledních letech již s výrazným přesahem i mimo Evropu. V roce 2017 se aktivním přístupem a spoluprací s EFI výrazně zintenzivnil a vytvořil základ pro spolupráci a společné akce pořádané v roce 2018. Pracovníci fakulty se pravidelně účastní významných jednání organizovaných či spoluorganizovaných EFI. V rámci EFI se FLD podílela rovněž na činnosti EFI Regional Office for Central and Eastern Europe (RO EFI CEEC) se sídlem ve Vídni jako jeden z klíčových členů (core member) na základě dlouhodobé dohody mezi ČZU a EFI.

FLD je dále platným aktivním členem nejvýznamnějšího světového sdružení lesnických výzkumných organizací „International Union of Forest Research Organisations“ (IUFRO), v jejíž struktuře působí na různých pozicích řada pracovníků FLD. Jedná se o pozice koordinátorů nebo zástupců koordinátorů výzkumných a pracovních skupin v rámci jednotlivých divizí IUFRO. Pozice FLD je posílena i tím, že prof. Šišák působí od roku 2015 jako představitel České republiky v mezinárodním výboru (International Council) IUFRO. Členové fakulty se účastní a přímo i organizačně podílí a spolupracují na různých aktivitách IUFRO, zejména na konferencích, seminářích, sympoziích a workshopech v rámci svých odborných výzkumných a pracovních skupin v jednotlivých divizích. V roce 2017 to byl především celosvětový kongres ve Freiburgu, konaný při příležitosti 125. výročí založení IUFRO, na kterém členové FLD byli přímo organizátoři nebo spoluorganizátoři odborných sekcí a panelových diskuzí.

FLD se podílí rovněž na činnosti Interuniversity Consortium for Agricultural and Related Sciences in Europe (ICA) – zejména v rámci SILVA Network, jejíž výroční konferenci FLD v roce 2017 organizovala a odborně zajišťovala.

Ve vzdělávací oblasti působí FLD ve významné evropské organizaci sdružující představitele lesnických fakult univerzit v Evropě „Conference of Deans and Directors of European Forestry Faculties and Schools“ (CONFEST).

V roce 2017 se FLD zapojila do programu spolupráce Číny a 16 zemí střední a východní Evropy (CEEC) známém jako „16+1 Cooperation“. Zaměstnanci FLD se v rámci tohoto programu zapojili do odborné činnosti pracovních skupin a spoluorganizovali odborné sekce v rámci konference CEEC konané v Pekingu.

Kromě výše uvedeného je studentská organizace FLD členem vysoce prestižní mezinárodní organizace lesnických studentů „International Forestry Students' Association“ (IFSA), na jejíž činnosti se aktivně podílí. Fakulta činnost studentů v této organizaci podporuje i finančně.

5.1.2 Činnost pracovníků FLD v mezinárodních orgánech a organizacích

V mezinárodních orgánech, organizacích a institucích, kterých je FLD členem, aktivně působí její zaměstnanci na různých, často i vedoucích funkcích. V mezinárodních lesnických organizacích IUFRO a EFI, jež jsou pro fakultu v podstatě nejprestižnější, pracovalo celkem 9 členů fakulty v různých organizačně řídicích pozicích. Dále pak pracovníci aktivně působili v různých mezinárodních organizacích a pracovních skupinách včetně projektů COST (European Cooperation in Science and Technology). Kromě uvedeného působilo 16 pracovníků se 27 členstvími v redakčních radách nebo jako tzv. guest editoři (International Journal of Remote Sensing; Forests; Journal of Forest Science; Central European Forestry Journal; European Journal of Entomology; Studies and Reports, Taxonomical Series; Annals of Forest Research). Začlenění pracovníků FLD v r. 2017 do významných organizačně řídicích funkcí mezinárodních organizací a institucí je uvedeno v následujícím jmenovitém přehledu.

Pracovníci s organizačně řídicími funkcemi v IUFRO v r. 2017:

Ing. Jan Kašpar, Ph.D.: zástupce koordinátora IUFRO Subunit 4.04.07 Risk analysis

prof. Ing. Ivo Kupka, CSc.: zástupce koordinátora IUFRO Subunit 4.01.02 Growth models for tree and stand simulation

prof. Ing. Milan Lstibůrek, MSc, Ph.D.: koordinátor IUFRO Subunit 2.04.02 Breeding theory and progeny testing

prof. Ing. Róbert Marušák, PhD.: koordinátor IUFRO Unit 4.04.00 Forest management planning

prof. Ing. Miroslav Svoboda, Ph.D.: zástupce koordinátora IUFRO Subunit 8.01.01 Old growth forests and forest reserves

prof. Ing. Luděk Šišák, CSc.:

- představitel České republiky v mezinárodním výboru (International Council) IUFRO

- zástupce koordinátora IUFRO Unit 4.05.00 Managerial economics and accounting

Pracovníci zastupující FLD v EFI a dalších významných lesnických mezinárodních organizacích v r. 2017:

doc. Ing. Vilém Jarský, Ph.D.: zástupce FLD v EFI RO CEEC

prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.: předseda UEAA – Union of European Academies related to Agriculture

doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.: zástupce FLD ČZU v Silva Network

doc. Ing. Ivana Tomášková, Ph.D.: zástupkyně FLD v EFI RO CEEC

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.:

– zástupce FLD ČZU v CONFEST – Conference of Deans and Directors of European Forestry faculties and Schools

– zástupce FLD v EFI, Joensuu, Finsko

Zastoupení FLD v excelentní evropské organizaci sedmi univerzit včetně ČZU v Praze „Euroleague for Life Sciences Universities“ (ELLS), zabývajících se vědou a výchovou v oblasti tzv. živé přírody. V pracovních skupinách ELLS (Subject Areas) působili a FLD zastupovali:

doc. Ing. Miroslav Hájek, Ph.D.: pracovní skupina Bioeconomy

prof. Ing. Jaroslav Holuša, Ph.D.: pracovní skupina Insect Ecology

prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc., doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.: pracovní skupina Forestry

Pracovníci s organizačně řídicími funkcemi v redakčních radách mezinárodních vědeckých časopisů:

doc. PaedDr. Jan Farkač, CSc.: předseda redakční rady Studies and Reports, Taxonomical Series

prof. Ing. Jaroslav Holuša, Ph.D.: executive editor Central European Forestry Journal

prof. Ing. Jaroslav Holuša, Ph.D.: associate editor European Journal of Entomology.

5.1.3 Nejvýznamnější zahraniční partneři

K nejvýznamnějším zahraničním partnerům, s nimiž byla v roce 2017 prohloubená intenzivní spolupráce na základě bilaterálních dohod, patřili: Swedish University of Agricultural Sciences in Uppsala, University of Life Sciences Warsaw, Technická univerzita ve Zvolenu, University of Joensuu, Politechnic University of Madrid, University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, University of Alberta, University of Vancouver, Laval University Quebec, University of California, University of Missouri, Universidade de Evora, Koszalin University of Technology, Trás-os-Montes and Alto Douro University.

S jedním z hlavních strategických partnerů, kterým je Swedish University of Agricultural Sciences in Uppsala (SLU), byla zintenzivněna spolupráce v pedagogické, a především ve vědecko-výzkumné činnosti. SLU byla prostřednictvím svých excelentních zaměstnanců zapojena do řešení excelentního projektu EXTEMIT-K. Zaměstnanci SLU rovněž působí jako členové External Advisory Board tohoto projektu. SLU je společně s dalšími významnými univerzitami jako University of Eastern Finland, Universität für Bodenkultur Wien, University of Duisburg-Esen hlavními zahraničními partnery dalšího excelentního projektu EVA4.0, který FLD v roce 2017 získala a začala s jeho realizací.

V r. 2017 pokračovala dále intenzivní spolupráce rovněž s dalšími univerzitami jak v rámci EU, tak mimo ni, např. v rámci kreditové mobility pokračovala spolupráce s univerzitami v Kazachstánu (zejména s Kazašskou státní zemědělskou univerzitou Almaty a Kazašskou agrotechnickou univerzitou S. Seifullina v Astaně).

5.2 Začlenění FLD do mezinárodních vzdělávacích programů vč. mobilit (viz také Příloha, Tabulka XVII.–XIX.)

5.2.1 Program Erasmus+

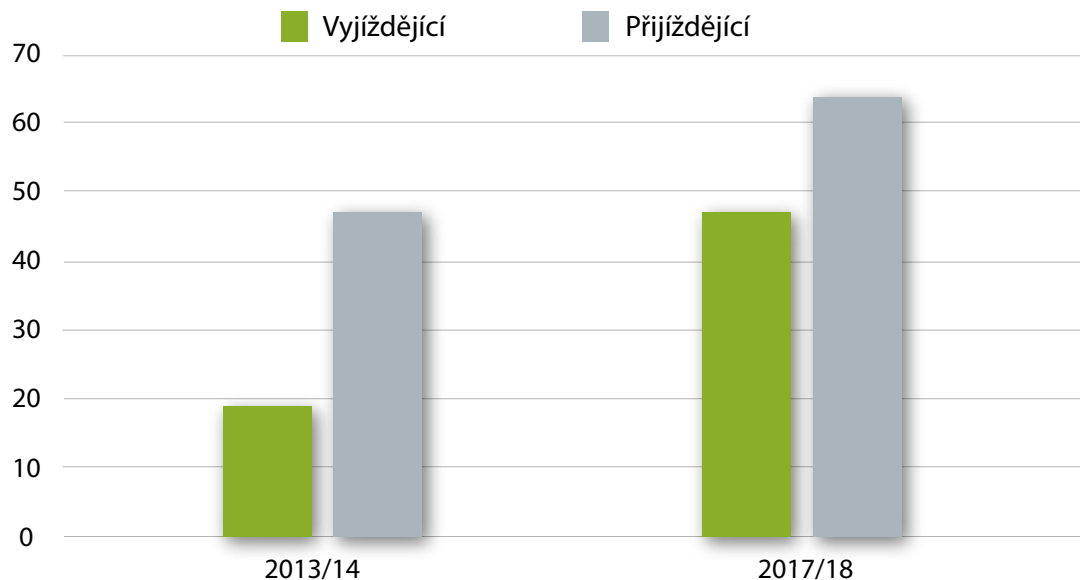
Významné postavení v oblasti internacionalizace výuky zaujímá na FLD především program ERASMUS+, který byl zahájen pro plánovací období EU 2014–2020 v zimním semestru akademického roku 2014/2015. Od té doby FLD připravila a uzavřela, případně aktualizovala množství bilaterálních dohod se zahraničními institucemi. Počet těchto smluv se za tuto dobu zvýšil o třetinu. V současné době má FLD celkem 63 smluv s univerzitami z 22 zemí.

FLD podporuje mobilitu studentů řadou motivačních opatření. Pro zvýšení kvality našich studentů a usnadnění jejich výjezdů pokračovala v r. 2017 výuka speciálních odborných kurzů angličtiny jak pro studenty, tak pro pracovníky. Realizace tohoto podpůrného programu se projevila i v počtu vyjíždějících studentů, který byl v roce 2017 o 15 % vyšší (Obrázek č. 18, Příloha XVII.–XVIII.) než v roce 2014, kdy FLD odborné jazykové kurzy zavedla. Studenti FLD vyjíždí především na Universität für Bodenkultur Wien, Swedish University of Agricultura Sciences, University of Eastern Finland, University of Helsinki, Universidad Politécnica de Madrid, Technische Universität München.

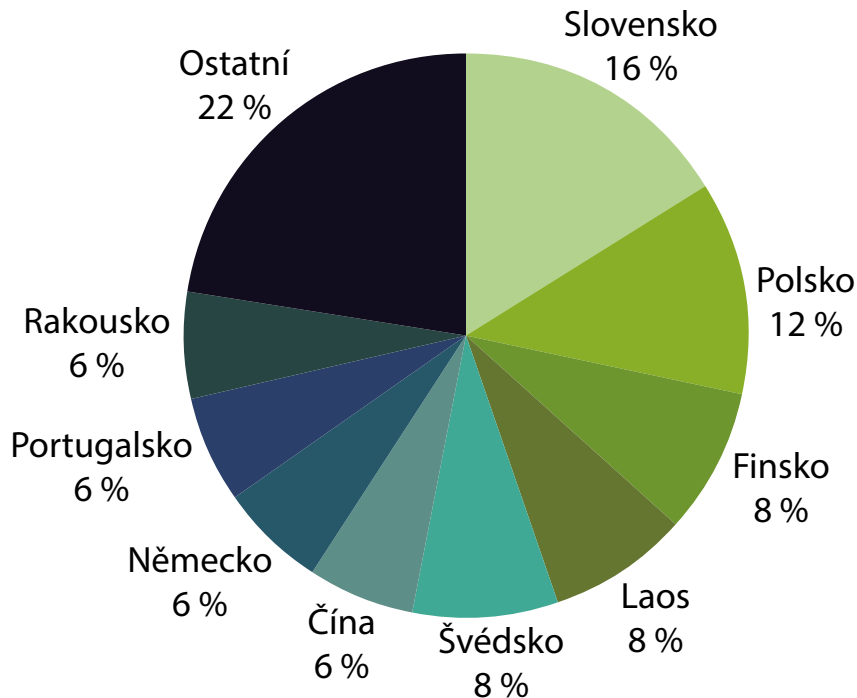
Studenti FLD mají kromě studijního pobytu možnost absolvovat i pracovní stáže (tzv. „internshipy“). Zvýšením motivace studentů a využitím podpory v rámci Institucionálního programu se počet výjezdů studentů na pracovní stáže v roce 2017 ve srovnání s rokem 2014 zdvojnásobil.

O studium jednoho nebo dvou semestrů na FLD je v rámci studijních mobilit zájem také na zahraničních univerzitách. Na FLD v roce 2017 přijelo 64 zahraničních studentů, což je nárůst o 36 % ve srovnání s akademickým rokem před pěti lety. Největší zájem mezi zahraničními studenty je o odborné předměty oboru Forestry, Water and Landscape Management.

Obrázek č. 18: Srovnání počtu vyjíždějících a přijíždějících studentů s akademickým rokem s před pěti lety



Velmi podstatná je v rámci programu Erasmus+ rovněž mobilita akademických pracovníků. V roce 2017 se projevila trend posledních let, kterým je převaha kratších pobytů s délkou 7–10 dní. Zaměstnanci FLD vyjízдили o instituce v 18 zemích. Nejčastěji to byly univerzity na Slovensku, v Polsku, ve Finsku (Obrázek č. 19, Příloha XVII.–XVIII.) a v Laosu a to vzhledem k tomu, že FLD je společně s University of Helsinki a University of Freiburg součástí konsorcia projektu FORHEAL (Forestry Higher Education Advancement in Laos).

Obrázek č. 19: Podíl výjezdů zaměstnanců podle zemí

5.2.2 Letní školy, krátkodobé kurzy a studentské aktivity

FLD již tradičně ve spolupráci s Lesnickou fakultou zemědělské univerzity ve Varšavě organizuje krátkodobý kurz „Silviculture in the Central Europe“. V roce 2017 tento kurz absolvovalo na FLD 90 studentů z Polska a 65 studentů FLD na LF ve Varšavě. Kurz byl zaměřen na pěstování lesů v podmínkách střední Evropy.

Významnou akcí byla i letní škola „Genomic selection and Breeding without Breeding strategy“, které se kromě studentů FLD zúčastnili studenti z Německa, Chorvatska, Finska a Rakouska.

FLD v roce 2017 zorganizovala rovněž letní školu „Annual study abroad excursion focused on environmental impact assessment and forestry“ pro 33 studentů z USA a 7 ze Švédska.

Studentské aktivity

Studenti FLD se kromě studijních pobytů zapojují i do dalších mezinárodních aktivit, a to jednak v rámci činnosti ELLS (Euroleague for Life Sciences), a jednak působením v rámci mezinárodní organizace studentů lesnictví IFSA (International Forestry Students' Association). Mezinárodních akcí IFSA se v roce 2017 zúčastnilo celkem 7 studentů FLD.



Rozvoj fakulty

6

6 Rozvoj fakulty

Rok 2017 byl pro fakultu velmi úspěšný z hlediska realizace projektů, získání projektů nových a z hlediska dalšího rozvoje fakulty. V průběhu roku 2017 se úspěšně rozběhla realizace projektu EXTEMIT-K, který je zaměřen na vytvoření excelentního vědeckého týmu na FLD. V rámci tohoto projektu byly během roku 2017 zrekonstruovány nové laboratoře v celkové hodnotě 12 mil. Kč a pořízeno další investiční vybavení v celkové hodnotě 35,3 mil. Kč. Zároveň se podařilo pro FLD získat řadu vynikajících zahraničních a českých vědeckých pracovníků.

V průběhu roku navíc fakulta získala projekty z OP v celkové hodnotě přesahující 600 mil. Kč. Cílem těchto projektů je jednak zvýšení vědecké excelence prostřednictvím vytvoření silného mezinárodního vědeckého týmu, modernizace výuky prostřednictvím vybudování nového high-tech výukového pavilonu, tvorba nových doktorských studijních programů či např. podpora aplikačního výzkumu a transferu technologií z univerzity do komerční praxe.

Za rok 2017 se též upevnila činnost v oddělení pro rozvoj, a stalo se tak nedílnou součástí děkanátních pracovišť na fakultě. Mezi hlavní činnosti oddělení patří:

- aktivní vyhledávání dotačních příležitostí pro FLD,
- poradenství v oblasti evropských dotací,
- komplexní příprava projektových žádostí z Evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF), zejména OP VVV a OP PPR, či dalších evropských titulů jako HORIZON2020, Erasmus+, Interreg CENTRAL EUROPE,
- administrace projektů v období realizace a udržitelnosti,
- projektový reporting vůči poskytovateli dotace,
- podpora projektů při přípravě veřejných zakázek,
- podpora transferu technologií z V&V oblasti do komerční sféry,
- podpora spolupráce fakulty s praxí,
- další rozvojové aktivity fakulty.

Za největší úspěchy fakulty lze považovat schválení projektu z oblasti excelentního výzkumu EVA4.0 (Excelentní výzkum jako podpora Adaptace lesnictví a dřevařství na globální změnu a 4. průmyslovou revoluci) s celkovým rozpočtem cca 350 mil. Kč a dobou realizace 5 let. Cílem projektu je vybudování Centra excelentního výzkumu EVA4.0 na FLD, které se zaměří na řešení aktuálních i budoucích problémů v oblasti lesnictví a dřevařství v ČR způsobených globální změnou, a to prostřednictvím hledání excelentních, vědecky ověřených výsledků nevyhnutelných pro zapojení lesnictví a dřevařství do Průmyslu 4.0. Projekt mimo jiné zabezpečí potřebné lidské zdroje a potřebnou moderní infrastrukturu, která kromě excelentního výzkumu umožní získání vyššího počtu mezinárodních projektů a publikací v těch nejkvalitnějších periodikách.

V průběhu dubna 2017 zveřejnilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy výsledky tzv. čtyřvýzvy (čtyři komplementární výzvy Evropského sociálního fondu a Evropského fondu pro regionální rozvoj zaměřené na zvýšení kvality vzdělávání a výzkumu a budování výzkumných a inovačních infrastruktur). FLD ve velké konkurenci uspěla se všemi čtyřmi předloženými projekty. Schválen byl rovněž společný celouniverzitní projekt MOST, do něhož je také FLD nemalou částí zahrnuta.

Díky těmto projektům bude FLD umožněno v následujících letech vybudovat špičkový High-tech technologicko výukový pavilon, který bude sloužit pro potřeby nových a reakreditovaných bakalářských a magisterských studijních programů, vytvořeny budou nové doktorské studijní programy a stávající výukové prostory budou vybaveny novými přístroji, umožněny budou celosemestrální stáže pro doktorandy, zvýší se počet zahraničních výjezdů vědeckých pracovníků, dojde ke zvýšení zapojení studentů se specifickými potřebami, studentů ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin či z etnických minorit apod.

V rámci těchto projektů budou připraveny reakreditace stávajících bakalářských či magisterských studijních programů Lesnictví, Lesní inženýrství, Konzervace přírodnin a taxidermie a Dřevařské inženýrství. Nově vytvořeny budou bakalářský studijní program Systémová arboristika a magisterský program Dřevěné konstrukce a stavby na bázi dřeva. Doktorandům se rozšíří nabídka o tři nové studijní programy: Aplikovaná geoinformatika a dálkový průzkum země v lesnictví, Global Change Forestry a Protipožární ochrana lesa, dřevěných materiálů a materiálů na bázi dřeva.

Na přelomu jara a léta FLD připravila dva projekty (VODA a WAMOS) zaměřené na před-aplikační výzkum, které předložila do výzvy č. 25 Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Oba projekty splnily formální podmínky a podmínky přijatelnosti, do konce roku 2017 nebyly známy výsledky věcného hodnocení. V současnosti ale už víme, že projekty nebyly financovány.

FLD se taktéž významně zapojila do přípravy celouniverzitních projektů zaměřených na zvýšení mobility vědeckých pracovníků, pořízení vybavení pro potřeby výuky nebo např. opětovně na transfer technologií do komerční sféry.

Mimo projekty Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání se FLD podařilo na začátku léta získat projekt z Operačního programu Praha – pól růstu, který se zaměří na transfer technologií z prostředí ČZU do komerční sféry s cílem rozvoje městské oblasti hl. m. Prahy.

V souladu se strategií FLD v oblasti dalšího rozvoje se během druhé poloviny roku 2017 začala fakulta více zaměřovat na dotační příležitosti ze zahraničních programů. Do výzvy WIDESPREAD-05-2017: Twinning prestižního programu Horizon 2020 byl předložen projektový záměr SHERMAN, ve spolupráci s Swedish University of Agricultural Sciences (SLU), University of Eastern Finland (UEF) a University of Freiburg (ALU-FR).

V létě roku 2017 byl rovněž schválen projekt FORHEAL z programu ERASMUS+, který byl připraven v březnu stejného roku a jehož hlavním cílem je posílení systému vysokoškolského vzdělávání v Laosu za pomoci nejlepších evropských lesnických univerzit. Projekt je řízen finskou univerzitou University of Helsinki (Helsingin Yliopisto), za účasti Alber-Ludwigs-Universität z německého Freiburgu a právě naší Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze.

FLD se též rozhodla ucházet se o financování dvou projektů zaměřených na bioekonomii v rámci výzvy vypsané Evropským lesnickým institutem (EFI) – jednou v pozici hlavního lídra projektu a jednou v pozici projektového partnera pod taktovkou prestižní vídeňské univerzity BOKU.

Na konci roku byly též připravovány dva projekty do programu Interreg CENTRAL EUROPE. Projekt CLIMTOOL v koordinaci FLD ČZU by se měl zaměřit na přenos nových metod, vč. použití moderních zařízení, jako jsou např. drony, do lesnické praxe s cílem vytvořit strategie a akční plány pro udržitelné hospodaření se smrkovými lesy, které jsou ovlivněny změnou klimatu. Cílem projektu INTERURBAN, který by měl být koordinován maďarským Vodním ředitelstvím Dolní Tisy, je vyvinout řešení městských záplav pro města využívající integrovaného principu vodního hospodářství díky zapojení širokého spektra odborníků ze střední Evropy. Oba projekty by měly být, vzhledem k přeshraničnímu charakteru problematiky, řešeny s širokým spektrem partnerů ze střední Evropy.

Projekty realizované v roce 2017

Vybudování excelentního vědeckého týmu na FLD ČZU v Praze a jeho přístrojově-technického zázemí zaměřeného na mitigaci důsledků klimatických změn v lesích (od úrovně genů po úroveň krajiny) (zkráceně EXTEMIT-K)

Účelem projektu EXTEMIT-K je povýšit úroveň vědy na FLD na excelentní úroveň v dlouhodobém časovém horizontu, a to zejména prostřednictvím těchto cílů:

- vybudování 17členného excelentního týmu vědců,
- modernizace infrastruktury,
- zintenzivnění mezinárodní spolupráce.

Projekt je řešen ve spolupráci se strategickým partnerem Swedish University of Agriculture.

Vědecký tým je zaměřen na řešení aktuálních i budoucích problémů v lesních ekosystémech v ČR, způsobených klimatickou změnou a hledání vědeckých řešení ochrany lesů coby pohlcovačů uhlíku. Projekt klade důraz na nejdůležitější disturbanční faktory (kůrovec a související abiotické faktory – hlavně klimatické extrémny) na třech úrovních:

- Gen (podprojekt G),
- Strom (podprojekt T),
- Krajina (podprojekt L).

Úkolem excelentního vědeckého týmu je výzkum v oblasti interakce kůrovců a jehličnanů za pomoci genomiky, transkriptomiky a proteomiky, spolu s ověřením genetiky a metabolomiky (chemická ekologie) a ověření vztahu fyziologie stromu/kůrovec na úrovni stromu a krajiny. Významným výstupem bude zmapování typických disturbančních režimů a návrh mitigační strategie pro jejich zvládnutí.

Conservation and sustainable utilization of forest tree diversity in climate change (zkráceně SUSTREE)

Již druhým rokem byl realizován projekt SUSTREE financovaný z programu Interreg CENTRAL EUROPE s partnery ze šesti zemí střední Evropy, konkrétně Rakouska, Německa, Slovenska, Polska, Maďarska a České republiky. Vedoucím partnerem je Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft z rakouské Vídně. Celkový rozpočet projektu je asi 1,8 mil. eur, na ČZU připadá přibližně 211 000 eur. Realizován by měl být do 31. 7. 2019. Hlavním cílem projektu SUSTREE je podpora adaptací lesních ekosystémů ke globální změně prostřednictvím mezinárodního managementu genetických zdrojů lesních dřevin. Výsledkem projektu budou mapové výstupy, návody

přeshraničního transportu semen a přístup k národním registrům reprodukčního materiálu lesních dřevin.

V roce 2017 pořádala ČZU jako jeden z partnerů projektu workshop, který se konal v říjnových dnech v Praze, a jehož cílem byla analýza vnitrodruhové fenotypové odezvy lesních dřevin na změny klimatu. Od loňského roku pokračuje natáčení filmu o projektu SUSTREE, jehož cílem je odborné i široké veřejnosti zpřístupnit dosavadní výsledky projektu a upozornit na problematiku přenosu reprodukčního materiálu v kontextu globální změny v podmínkách střední Evropy.

Silva Gabreta Monitoring – Realizace přeshraničního monitoringu biodiverzity a vodního režimu

Cílem projektu je vytvořit funkční infrastrukturu přeshraniční monitorační sítě a poprvé v historii provést za využití standardizovaných moderních metod monitoring biodiverzity lesů, rašeliníšť a vod v obou národních parcích, tj. NP Bavorský les a NP Šumava. Dále projekt umožní sdílení a vyhodnocení dat ze společně vytvořené databance biodiverzity. Zjištěné výsledky budou významným podkladem pro další kroky směřující ke sblížení ochrannářského managementu ve společně sdíleném prostoru česko-bavorské Šumavy. Přeshraniční uplatnění standardních metodických postupů umožní vytvoření jednotného souboru dat, který bude hodnotným podkladem pro zkvalitnění ochrannářské i vědecké spolupráce sousedních NP.

Projekt je financován z programu přeshraniční spolupráce Česká republika - Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014–2020. Leadrem projektu je Nationalpark Bayerischer Wald a mimo FLD ČZU jsou dalšími partnery Národní park Šumava, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung a Masarykova univerzita.

Za rok 2017 se realizovaly první statistické analýzy, zejména vztahů mezi strukturou lesa a přirozenou obnovou. První zpracování dat bylo zaměřeno na obnovu dřevin a na druhové složení a diverzitu bylinného patra. U obnovy dřevin bylo analyzováno její druhové složení ve vztahu k proměnným prostředí a mikrostanovištím, na nichž jedinci rostou. V analýze výskytu bylin pak bylo záměrem zjistit především uspořádání její diverzity v rámci studovaného území.

Přeshraniční mapování lesních ekosystémů – cesta ke společnému managementu NP Šumava a NP Bavorský les

Cílem projektu je získat údaje o struktuře a druhovém složení lesních ekosystémů na celé Šumavě, tj. na území NP Šumava a NP Bavorský les, za pomoci inovativní metody leteckého skenování (LIDAR). Tyto výsledky mohou výrazně přispět ke zjednodušení rozhodování ohledně managementu jednotlivých území, a tím přispět i ke zlepšení přírodních poměrů. Projekt se zároveň zaměřuje na vhodný způsob managementu tetřevovitých ptáků, který by měl vést ke zlepšení stavu jejich jednotlivých populací.

Projekt je financován z programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014–2020. Lídrem projektu je Správa Národního parku Šumava a mimo FLD ČZU jsou dalšími partnery Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald a Botanický ústav AV ČR, v. v. i.

Během roku 2017 bylo mimo jiné provedeno vytyčení přeshraniční trvalé plochy, proběhla rekognoskace a průzkum terénu v zájmové oblasti, ve spolupráci se dalšími partnery byla připravena metodika sběru dat a byly připraveny podklady pro vyhlášení výběrového řízení na sběr dat na výzkumné ploše. Na konci vegetační sezóny bylo na založené trvalé ploše provedeno vytyčení sítě geodetických bodů, které budou sloužit pro sběr dat o struktuře lesa v příštím roce.

Projekty schválené v roce 2017 se začátkem realizace v témže roce

Excelentní Výzkum jako podpora Adaptace lesnictví a dřevařství na globální změnu a 4. průmyslovou revoluci (zkráceně EVA4.0)

Fakulta lesnická a dřevařská v listopadu uspěla v jedné z nejdůležitějších národních soutěží na podporu excelentního výzkumu, když mezi 130 konkurenčními projektovými žádostmi hodnocenými dvoukolovým systémem získala celkově 5. místo se svým projektem EVA4.0.

Cílem předloženého projektu je vybudování nové organizační jednotky (nazvané EVA4.0) v rámci Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze, která bude vedena excelentními vědci z USA, Evropy, ale i ČR a která bude zkoumat vědecké problémy v předmětných oblastech na světové úrovni. Tým vědců takto vytvoří jádro přibližně 50členného kolektivu, který se bude v případě schválení projektu sestávat z nově přijatých excelentních vědců v pozici lídra projektu a lídrů 3 vědeckých programů, dále klíčových zahraničních a domácích vědců na pozicích vedoucích podprogramů (celkově 17 vynikajících vědců), jakož i

domácích vědců na úrovni jednotlivých vědeckých částí (více než 25 expertů). Další významnou částí týmu by měli být vysoce motivovaní postdocci (domácí i zahraniční v počtu 20), studenti doktorského studia (30) a související zahraniční experti (v počtu více než 30). Projekt je zaměřen na řešení aktuálních i budoucích problémů v oblasti lesnictví (včetně biologických základů lesních ekosystémů v temperátní, okrajově i subtropické a tropické zóně) a dřevařství v ČR, způsobených globální změnou, a na hledání excelentních, vědecky ověřených, výsledků nevyhnutelných pro zapojení obou oblastí do Průmyslu 4.0. Projekt klade důraz na nejdůležitější oblasti, kde je výzkum akutně potřebný, a to na úrovni 3 programů:

- Biologie (program B),
- Lesnictví včetně systémů podpory rozhodování pro všechny 3 programy (program L),
- Dřevařství (program D).

Modernizace studia a studijních programů, kvalita a poradenství na ČZU v Praze (zkráceně MOST)

Na jaře 2017 byl schválen celouniverzitní projekt MOST, který je zaměřený na zvýšení kvality poskytovaného vysokoškolského vzdělávání prostřednictvím zvýšení odborné úrovně akademických pracovníků, přepracování stávajících a tvorby nových studijních programů zohledňujících moderní metody výuky, potřeby trhu práce a praxe, zohlednění potřeb studentů se specifickými potřebami a zavedení systému hodnocení kvality a posílení strategického řízení ČZU.

Celkový plánovaný rozpočet předloženého projektu byl 250 mil. Kč, z něhož mělo na FLD připadat téměř 21 mil. Kč. Doba realizace byla zamýšlena na pět a půl roku od 1. 4. 2017 do 30. 9. 2022.

FLD plánuje prostřednictvím projektu akreditovat dva nové studijní programy dle požadavků praxe (bakalářský program Systémová arboristika a navazující magisterský program Dřevěné konstrukce a stavby na bázi dřeva) a nově reakreditovat tři programy (navazující magisterský program Dřevařské inženýrství a bakalářské programy Konzervace přírodnin a taxidermie a Lesnictví).

Projektová žádost byla předložena do výzvy 02_16_015 pro ESF pro vysoké školy v létě 2016. V dubnu 2017 bylo ČZU oznámeno, že projekt byl ze strany MŠMT schválen, přičemž byl zkrácen na 182 mil. Kč, část FLD bude po tomto krácení 12 mil. Kč.

Druhá polovina roku 2017 byla ve znamení myšlenkových úvah o nových programech a zároveň o přípravě podkladů souvisejících s projektem a především s novými požadav-

ky na institucionální akreditaci. Součástí projektu je také vzdělávání akademických pracovníků FLD. V roce 2017 byly zahájeny kurzy pedagogických kompetencí (ve spolupráci s Institutem vzdělávání a poradenství) a také kurz komunikačních dovedností.

Pořízení potřebné infrastruktury pro reakreditované a nově vznikající programy je ze strany FLD řešen prostřednictvím projektového záměru High-tech technologicko-výukový pavilon FLD.

High-tech technologicko-výukový pavilon FLD (HTP)

Projektová žádost na vybudování nového High-tech technologicko-výukového pavilonu FLD (zkráceně HTP) s celkovým plánovaným rozpočtem ve výši cca 240 mil. Kč a plánovanou dobou realizace 1. 5. 2017 – 31. 10. 2019 byla předložena do ERDF výzvy pro vysoké školy č. 02_16_016 OP VVV již v roce 2016.

Cílem projektu je výstavba nového pavilonu Fakulty lesnické a dřevařské pro shromažďování, zpracování a využití přírodně-technických poznatků při výuce a praktickém využití digitálních dat geografických informačních systémů. V novém objektu je plánována výstavba výukové laboratoře a učebny využívající nejen prostředky dálkového průzkumu Země, ale zároveň bude pořízeno i další high-tech SW a HW vybavení.

Výstavba High-tech technologicko-výukového pavilonu FLD je stěžejní pro zavedení dvou nových studijních programů dle požadavků praxe (Systémová arboristika a Dřevěné konstrukce a stavby na bázi dřeva) a dále tří nově reakreditovaných programů (Dřevařské inženýrství, Konzervace přírodnin a taxidermie a Lesnictví). Nově vybudovaná infrastruktura bude v případě schválení ze strany MŠMT sekundárně využívána i pro programy stávající, jako jsou programy Dřevařství či Lesní inženýrství. Záměrem projektu je zabezpečit příznivé podmínky pro trvalé zabezpečení moderní výuky s přímou vazbou na požadavky zaměstnavatelů a prostředí ke studiu (moderní prostory, sbírkové a výukové materiály).

Výsledky hodnotícího procesu byly vyhlášeny 13. dubna 2017, projekt byl ze strany MŠMT schválen a jeho rozpočet byl zkrácen na 192 mil. Kč. Ihned po vydání právního aktu byly zahájeny aktivity vedoucí k výběru hlavního zhotovitele stavby. Toto výběrové řízení bylo vypsáno v závěru roku 2017 tak, aby na jaře 2018 mohly být spuštěny stavební práce. Projekt je realizovaný dle plánovaného harmonogramu.

Vznik nových výzkumných studijních programů na FLD, Zázemí pro studijní program PO, Zázemí pro studijní program GChF a DPZ

Na začátku září 2016 byla do dvou výzev OP VVV 02_16_018 Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů a 02_16_017 Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace předložena trojice komplementárních projektů: Vznik nových výzkumných studijních programů na FLD, Zázemí pro studijní program PO, Zázemí pro studijní program GChF a DPZ. Všechny tyto projekty byly schváleny v dubnu 2017.

Soubor projektů umožní vznik 3 nových akreditovaných doktorských studijních programů a pořízení potřebné infrastruktury. Nové programy budou v případě pozitivního hodnocení připravovat kvalitní odborníky schopné využívat nejmodernější technologie v jednotlivých oblastech výzkumu.

Jedná se o tyto tři nové doktorské studijní programy:

- Aplikovaná geoinformatika a dálkový průzkum země v lesnictví,
- Protipožární ochrana lesa, dřevěných materiálů a materiálů na bázi dřeva,
- Global Change Forestry.

Poslední jmenovaný program je plánováno připravit jako joint degree ve spolupráci s partnerem projektu Technickou univerzitou vo Zvolene v anglickém jazyce. Zbýlé dva studijní programy by měly být akreditované jak v českém, tak i anglickém jazyce.

Celkový plánovaný rozpočet trojice projektů byl původně plánovaný ve výši 28,7 mil. Kč, schválený byl zkrácen na 27 mil. Kč. Harmonogramy těchto projektů byly naplánovány na období 1. 4. 2017 – 30. 9. 2022. Ihned po schválení se začaly připravovat všechny tři plánované nové studijní programy a byly zahájeny diskuse s kolegy s Technické univerzity ve Zvolene o nastavení budoucí spolupráce. Výběrová řízení na nákupy přístrojů byla zahájena na konci roku 2017.

Forestry Higher Education Advancement in Laos (FORHEAL)

Na podzim byl schválen projekt FORHEAL z programu ERASMUS+, jehož hlavním cílem je posílení systému vysokoškolského vzdělávání v Laosu za pomoci nejlepších evropských lesnických univerzit. Projekt je řízen finskou univerzitou University of Helsinki (Helsingin Yliopisto), za účasti Alber-Ludwigs-Universität z německého Freiburgu a Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze.

Konkrétními cíli projektu jsou:

- Podporovat tři laoské vysoké školy při přípravě či rozvoji jejich magisterských lesnických programů (Národní univerzita v Laosu, Univerzita v Savannakhetu a Souphanouvongova univerzita v Luang Prabang).

- Zlepšit zaměstnatelnost absolventů přizpůsobením učebních plánů laoských vysokých škol národním a regionálním potřebám podporou osvěty o možných stážích a pracovních zkušenostech s příslušnými zaměstnavateli a posílením vzdělávacích kapacit akademických pracovníků.
- Podporovat spolupráci a výměnu ve všech třech univerzitách za účelem zlepšení kvality a dostupnosti výuky a vzdělávacích kapacit v Laosu.
- Posílit vazby a spolupráci mezi vysokoškolskými institucemi v Laosu a Evropě, včetně výměnných pobytů akademických a dalších zaměstnanců.

Klíčovým prvním krokem spolupráce celého mezinárodního týmu byl listopadový kic-off meeting v Laosu. Na tomto setkání jsme si rozdělili hlavní úkoly a zároveň jsme se seznámili s prostředím a s úrovní lesnického vzdělávání, včetně požadavků praxe.

Projekty předložené v roce 2017 – ve stadiu hodnocení

Do výzvy č. 25 Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, která je zaměřena na podporu předaplikačního výzkumu byly v červnu předloženy dva projekty – VODA a WAMOS. Během července oba projekty splnily formální podmínky a podmínky přijatelnosti a postoupily tak do dalšího (věcného) kola hodnocení. Na začátku roku 2018 jsme se bohužel dozvěděli, že ani jeden z těchto projektů nebyl finančně podpořen z důvodu nedostatku finančních prostředků. Téma obou těchto projektů ale plánujeme využít v některé příští dotační možnosti.

Strengthening the research of forest management under global change (SHERMAN)

Na podzim byl předložen jeden projektový záměr s názvem SHERMAN do výzvy WIDE-SPREAD-05-2017: Twinning programu Horizon 2020.

Transnational research cooperation in Bioeconomy Oriented forest Management (BOOM)

Na konci roku předložila FLD projekt zaměřený na spolupráci pěti univerzit v oblasti bioekonomie do výzvy EFI 2018-2019 Network Fund. Kromě FLD ČZU je naplánovaná spolupráce se švédskou Swedish University of Agricultural Sciences (SLU), finskou University of Eastern Finland (UEF), vídeňskou BOKU univerzitou a portugalskou Lisabonskou univerzitou ULisboa.

The future of a forest-based bioeconomy in Central-Eastern and South-Eastern Europe (FORSCEE)

FLD se taktéž zapojila do přípravy projektu FORSCEE do stejné EFI výzvy pod taktovkou rakouské Universität für Bodenkultur Wien (BOKU).

Projekt FORSCEE bude usilovat o aktivizaci potenciálu regionu střední, východní a jiho-východní Evropy v rozvoji směrem k bioekonomice lesnického sektoru. V současné době tento region zaostává ve vývoji strategií v oblasti lesnické bioekonomiky a existuje zde stále nedostatek propojení politicko-manažerské sféry s výzkumnou komunitou. FORSCEE si klade za cíl překonat oba tyto aspekty, tj. zajistit vysokou úroveň politické podpory v oblasti bioekonomiky lesnického sektoru a zapojit do plánovaných aktivit výzkumné sítě v regionu.

Za projekt, který je plánován na 18 měsíců, je zodpovědná vídeňská univerzita BOKU a kromě Fakulty lesnické a dřevařské ČZU se na realizaci budou podílet další významné univerzity či vědecké instituce z Polska, Slovenska, Chorvatska, Bosny a Hercegoviny, Itálie a Finska.



Tabulka č. 5: Přehled celofakultních a mezinárodních projektů řešených v roce 2017

Název/Akronym	Registrační číslo	Doba realizace	Rozpočet	Zdroj spolufinancování	Typ projektu
EXTEMIT-K	CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_003/0000433	12/2016 – 10/2022	246 016 958,53 Kč	OP VVV	VaV
EVA4.0	CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000803	10/2017 – 09/2022	357 833 275,83 Kč	OP VVV	VaV
MOST	CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002386	07/2017 – 12/2022	182 197 504,47 Kč, z toho FLD: 20 774 644,58 Kč	OP VVV	Vzdělávací
High-tech technologicko-výukový pavilon FLD	CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002471	07/2017 – 12/2019	195 417 003,97 Kč	OP VVV	Vzdělávací
Vznik nových výzkumných studijních programů na FLD	CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_018/0002714	04/2017 – 09/2022	2 995 447,94 Kč	OP VVV	Vzdělávací/ VaV
SUSTREE	CE614	08/2016 – 07/2019	1 821 118,98 €, z toho FLD: 210 576,50 €	Interreg CENTRAL EUROPE	VaV
Silva Gabreta Monitoring – Realizace přeshraničního monitoringu biodiverzity a vodního režimu	26	04/2016 – 03/2019	1 539 476,37 €, z toho FLD: 79 215,00 €	Spolupráce ČR-Bavorsko	VaV
Přeshraniční mapování lesních ekosystémů - cesta ke společnému managementu NP Šumava a NP Bavorský les	99	01/2017 – 12/2019	735 576,00 €, z toho FLD: 74 900,00 €	Spolupráce ČR-Bavorsko	VaV
FORHEAL	585884-EPP-1-2017-1-FI-EPPKA2-CBHE-JP	10/2017 – 10/2020	998 752,00 €, z toho FLD: 136 079,00 €	ERASMUS+	Vzdělávací/ VaV

Vysvětlivky:

OP VVV

Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

Spolupráce ČR–Bavorsko

 Program přeshraniční spolupráce Česká republika
– Svobodný stát Bavorsko, Cíl EÚS 2014–2020

VaV

Vědecko-výzkumný projekt



Finanční
a personální řízení

7

7 Finanční a personální řízení FLD

7.1 Finanční řízení

Hospodaření FLD je již tradičně vícezdrojové. V roce 2017 se podařilo FLD navýšit rozpočet v oblasti dlouhodobého koncepčního rozvoje a institucionální podpory. Nově v roce 2017 fakulta hospodařila s prostředky přiděleným v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, a to na podporu 2 projektů, které jsme získali ve výzvách „Excelentní týmy“ a „Excelentní výzkum“. Celkově FLD získala na rok 2017 z příspěvků a dotací do rozpočtu částku ve výši 1 18 293 495 Kč, a to v rámci dotace na studenta, institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj (DKR) instituce a na specifický výzkum.

V rámci realizace projektu „Vybudování excelentního vědeckého týmu na FLD ČZU v Praze a jeho přístrojově-technického zázemí zaměřeného na mitigaci důsledků klimatických změn v lesích (od úrovně genů po úroveň krajiny)“ (reg. č. OP VVV CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_003/0000433) financovaného z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání bylo využito 26 252 402,13 Kč neinvestičních prostředků a 44 109 220,91 Kč investičních prostředků.

V průběhu celého roku 2017 byla v rámci finančního řízení FLD ČZU v Praze důsledně dodržována pravidla pro nakládání s poskytnutými finančními prostředky v souladu se zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech ve znění pozdějších předpisů. Fakulta jako celek dodržela plánovaný rozpočet a současně hospodařila s přebytkem v hlavní činnosti – v příspěvku na provozní činnost ve výši 16 505 491,84 Kč. Daná částka byla k 31. 12. 2017 účetně převedena do Fondu provozních prostředků. Současně byl určitý objem finančních prostředků z Fondu provozních prostředků využit pro spolufinancování investičních akcí fakulty, a tak je celkový přebytek hospodaření samozřejmě nižší. O částku 683 267 Kč byla navýšena neinvestiční podpora DKR pro následující rok 2017.

Fondy fakulty (stipendijní fond, fond provozních prostředků, fond odměn a fond rozvoje investičního majetku)

Stipendijní fond byl tvořen z poplatků za studium a čerpání probíhalo v roce 2017 stejně, jako v předchozích letech, v souladu se Stipendijním řádem ČZU. V současnosti se snažíme stipendijní fond udržovat na setrvalé výši a prostředky získané v průběhu běžného roku investovat zpátky, prostřednictvím stipendií, do našich nejlepších a nejtalentovanějších studentů. Vývoj fondu v letech 2010 až 2017 zobrazuje dále uvedený Obrázek č. 20.

Obrázek č. 20: Vývoj Stipendijního fondu 2010-2017



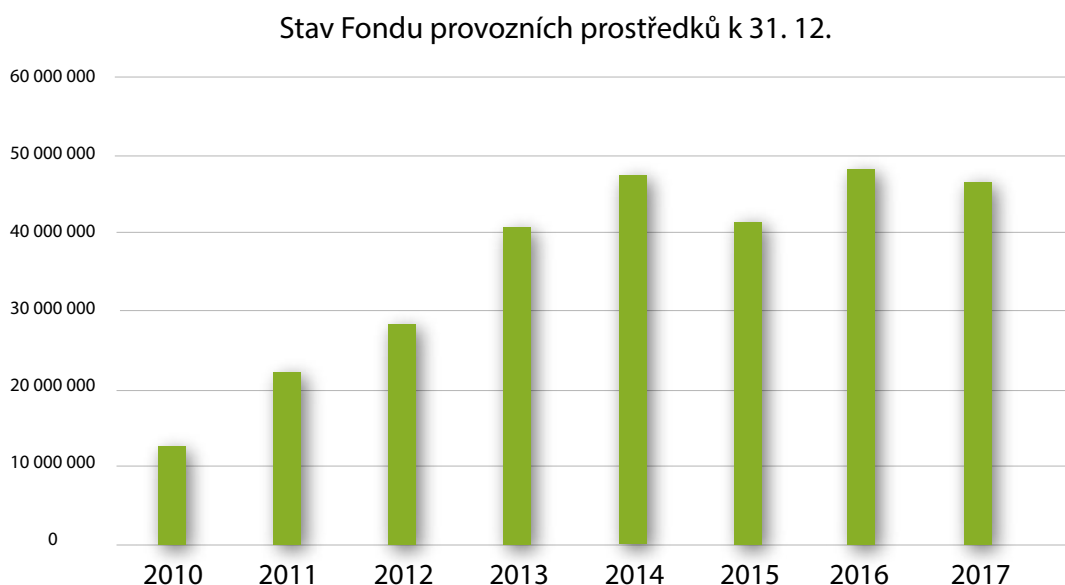
Fond odměn je tvořen převody prostředků z Fondu provozních prostředků a slouží k úhradě náhrad mezd (dovolené, nemocenská) plynoucích z již uzavřených projektů viz Tabulka č. 6). Tyto náhrady vznikají v projektech každoročně, u pokračujících projektů jsou financovány z prostředků projektu, ale u končících projektů je potřeba chybějící zdroje vhodným způsobem dofinancovat.

Vzhledem k řešení značného množství projektů je potřeba řešit povinnou spoluúcast. Z Fondu rozvoje investičního majetku (FRIM) byly takto čerpány prostředky na spoluúčasti na projektech ve výši 3,5 mil. Kč (výměna Fondu rozvoje investičního majetku za vlastní příjmy KaM ČZU). Další část prostředků z tohoto fondu (5,891 mil.) byla využita jako přímá dotace Fondu rozvoje investičního majetku na pořízení dlouhodobého hmotného ma-

jetku, zejména dovybavení Dřevařského pavilonu FLD. Dřevařský pavilon byl ukončen v roce 2015, ale ještě stále se některé prostory a vybavení optimalizují, hlavně na základě potřeb definovaných jednotlivými vědeckými týmy, nebo pedagogy. Těmito investicemi zabezpečujeme lepší provoz budovy a optimální využití prostředků z programu VaVpl.

Fond provozních prostředků je tvořen převodem zůstatků na příspěvku na vzdělávací činnosti, tj. přebytky na hlavní činnosti. Fond primárně slouží ke kumulaci prostředků určených pro další provozní a investiční rozvoj fakulty (viz Obrázek č. 21). S ohledem na potřebu fakulty dobudovat další prostory potřebné pro další rozvoj je udržování tohoto fondu na hodnotě blízké 50 mil. Kč velice potřebné. Fond je důležitý i s ohledem na další plánované výdaje a to hlavně modernizaci šlechtitelské stanice Truba a dobudování Arboreta FLD v Kostelci nad Černými Lesy.

Obrázek č. 21: Vývoj Fondu provozních prostředků 2010-2017



Vývoj a stav fondů, jak vyplývá z Tabulky č. 6, je trvale příznivý. Celková finanční rezerva fakulty k 31. 12. 2017 byla 63 020 829 Kč (Fond rozvoje inv. majetku, Fond provozních prostředků, Fond provozních prostředků po zdanění, zůstatky na zahraničních darech).

Rezervy ve fondech fakulty byly v roce 2017 tvořeny i s ohledem na povinné spolufinancování plánovaných projektů Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání a mezinárodních projektů, která budou realizovány v roce 2018 až 2022.

Tabulka č. 6: Vývoj fondů fakulty

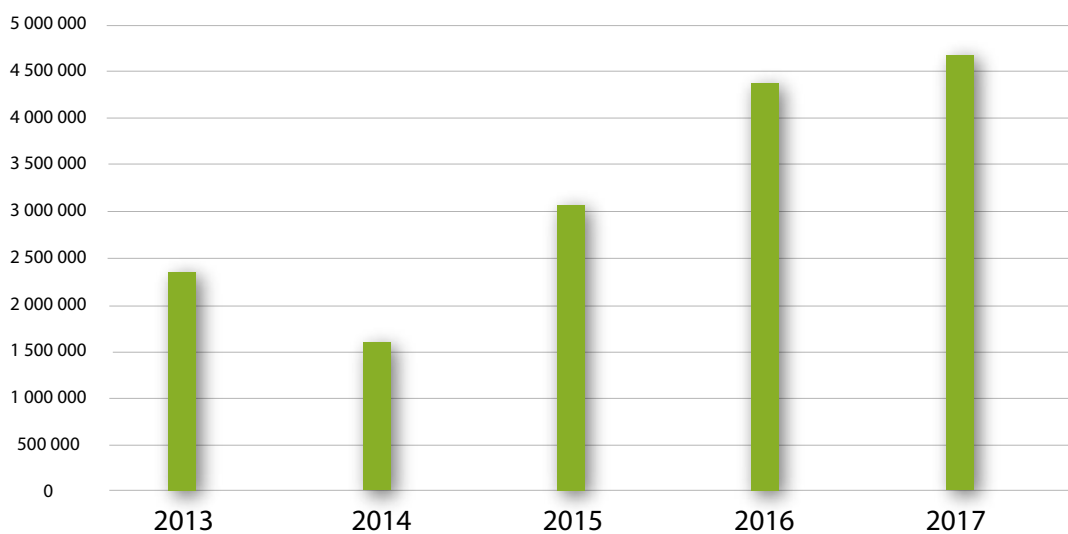
	Stipendijní fond	Fond odměn	Fond rozvoje inv. majetku	Fond provozních prostředků	Fond provozních prostředků po zdanění	Dary zahraničí
Stav k 1. 1. 2017	3 339 136	- 6180	102 260	48 081 320	569 951	2 650 432
Tvorba fondu	2 191 791	430 000	14 134 530	16 540 165	938 713	0
Čerpání fondu	2 229 457	413 647	5 254 587	17 955 265	98 334	0
Stav k 31. 12. 2017	3 301 470	10 173	8 982 203	46 666 220	1 410 330	2 650 432

Již tradičně od roku 2014 FLD vytvoří zisk z doplňkové a vlastní činnosti. Zisk za rok 2017 ve výši 846 668,08 Kč byl převeden do Fondu provozních prostředků po zdanění. Zisk uložený ve fondu bude použit pro případné financování mimořádných nákladů. V roce 2017 byly pro pořízení dlouhodobého hmotného majetku a technické zhodnocení nemovitého majetku využity také prostředky Investiční institucionální podpory ve výši 4 022 979,92 Kč.

Prostředky specifického výzkumu jsou důležitým zdrojem prostředků pro doktorandy fakulty. S přidělenými prostředky se hospodaří v souladu se statutem Interní grantové agentury FLD, kdy studenti soutěží o prostředky pro svůj výzkum v otevřené grantové soutěži. Část prostředků fakulta odvádí na rektorát, kde se o ně soutěží prostřednictvím Celouniverzitní grantové agentury ČZU. V roce 2017 studenti získali na podporu svých projektů 5,2 mil. Kč (Obrázek č. 22, Tabulka č. 7) prostřednictvím IGA a dalších 4,7 mil. Kč z celouniverzitní agentury (Obrázek č. 23). Část prostředků přidělených v rámci specifického výzkumu je využívána na organizování studentských konferencí a administrativní podporu oddělení VaV.

Tabulka č. 7: Vývoj dotace na specifický výzkum a IGA

Specifický výzkum	2013	2014	2015	2016	2017
Dotace	4 139 555	4 144 734	4 317 731	5 552 174	5 810 511
IGA	3 882 763	3 632 792	3 912 102	5 077 788	5 148 113

Obrázek č. 22: Vývoj prostředků získaných v rámci CIGA

Další část finančních prostředků fakulta získává prostřednictvím spolupráce s komerční sférou. Nedosáhli jsme sice výnos z roku 2016, ale i prostředky smluvního výzkumu a doplňkové činnosti fakulty v roce 2017 měli pozitivní vliv na celkové hospodaření fakulty.

Tabulka č. 8: Vývoj výnosů a zisku ze smluvního výzkumu a doplňkové činnosti

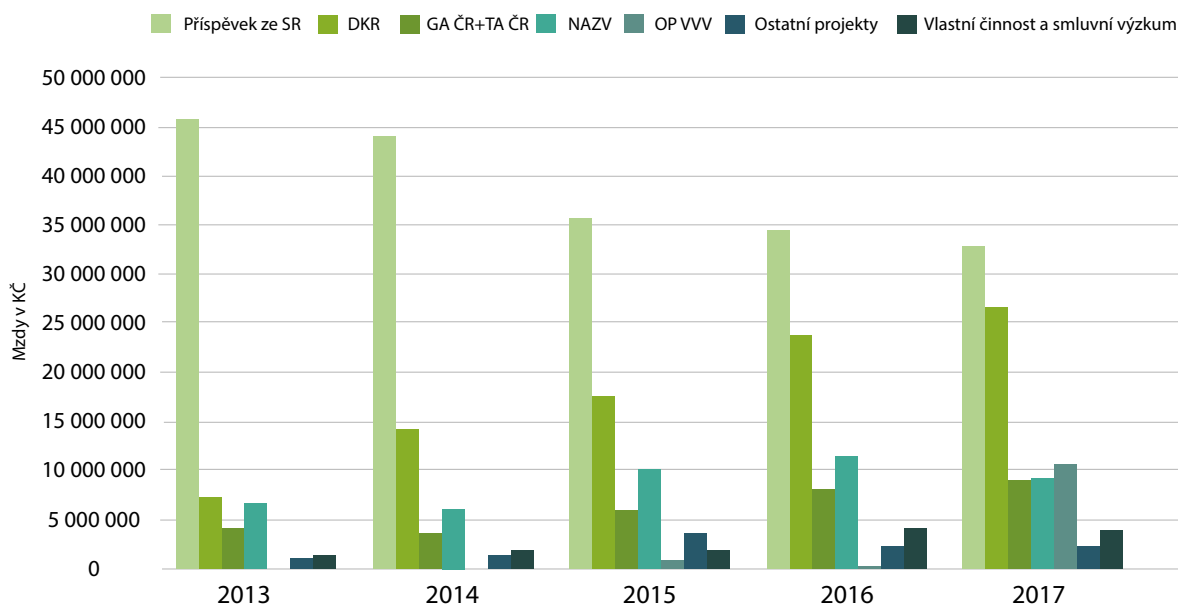
	2013	2014	2015	2016	2017
Výnosy DČ celkem	2 284 012,56	2 446 952,72	3 219 821,30	5 396 671,65	3 818 276,94
Zisk po zdanění	368,46	245 864,64	339 573,22	571 499,58	643 562,94

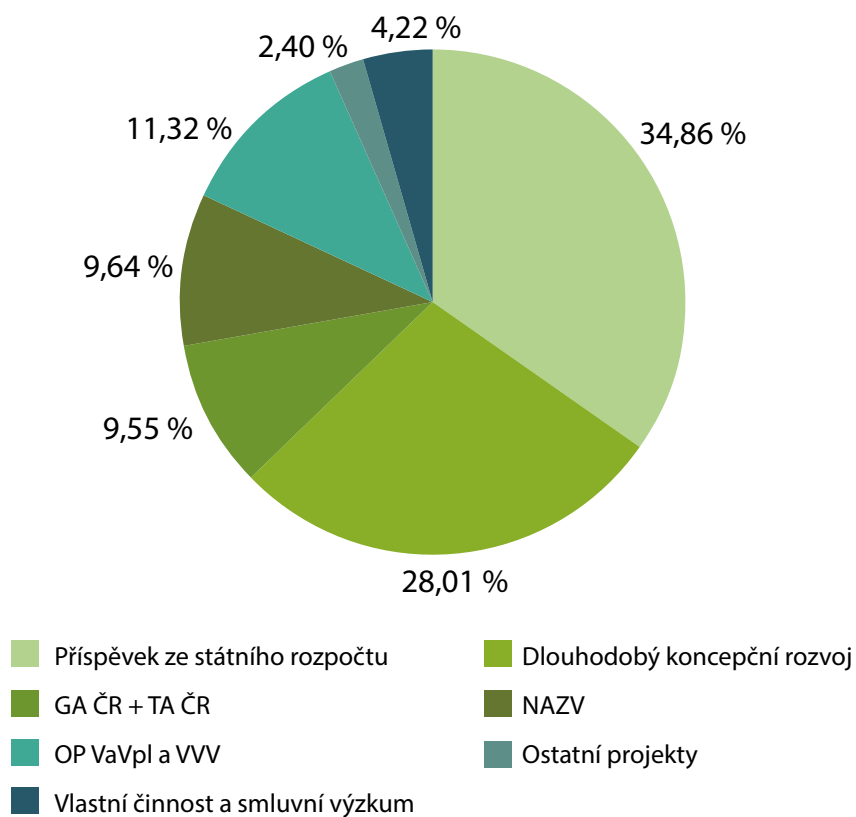
Od nástupu vedení fakulty na konci roku 2011 se snažíme významně diverzifikovat financování fakulty. Tímto přístupem zvyšujeme stabilitu fakulty a jejích zaměstnanců, což je z hlediska personálního rozvoje velmi důležitá věc. Za posledních pět let se tímto cíleným přístupem významně změnila struktura finančních prostředků určených na mzdy zaměstnanců. Ještě v roce 2013 tvořil podíl mezd vyplacených z „příspěvků na studenta“ ze státního rozpočtu 69,16 %, oproti tomu v roce 2017 to bylo jen 34,86 % (Obrázek č. 23). Zbytek prostředků je tvořen dotacemi na podporu vědecké činnosti FLD (DKR), prostředky grantových agentur, prostředky z vlastní činnosti (i spoluúčasti) a smluvní výzkumu. V roce 2017 byly nově významně navýšeny mzdové prostředky FLD o dotace z OP VVV. Tento přístup nám v současnosti zabezpečuje stabilní prostředí na několik dalších let. Naší snahou je kromě stability dosáhnout i převahu financování z prostředků na vědecko-výzkumné projekty a z příspěvků za vědecké výsledky. S ohledem na převažující podíl financování

mezd z prostředků na vědu a výzkum můžeme už několik let po sobě konstatovat, že FLD je jednoznačně vědeckou a výzkumnou fakultou.

Podrobnější strukturu financování mezd uvádí následující obrázek (Obrázek č. 24). Z něj je patrné, že i v roce 2017 největší segment tvořil příspěvek na studenta – přibližně 1/3 mezd. Postupně se snižoval příspěvek z NAZV, zatímco agentury GA ČR a TA ČR zabezpečují stále větší část zdrojů mezd. Předpokládáme, že v dalších letech výrazně vzroste význam operačních programů, které vnímáme jako investici do budoucna, kdy prostřednictvím excelentních výsledků VaV si fakulta vytvoří předpoklady pro lepší institucionální financování.

Obrázek č. 23: Struktura financování mezd fakulty v období 2013-2017



Obrázek č. 24: Struktura financování FLD mezd v roce 2017**Poznámky:**

Ostatní projekty – COST, Norské fondy, Erasmus, Interreg

Vlastní činnost a smluvní výzkum – obsahuje i spoluúčasti z neveřejných zdrojů

7.2 Struktura zaměstnanců FLD (viz také Příloha, Tabulka XI.–XVI.)

Personální oblasti je vedením FLD věnována soustavná pozornost. V roce 2017 pokračovalo naplňování strategických cílů v souladu se Strategickým záměrem jak FLD, tak i ČZU v oblasti zvyšování profesní kvalifikace prostřednictvím procesů habilitačních a profesorských řízení v souladu s novými fakultními pravidly, jež vstoupila v účinnost v průběhu roku 2017. V roce 2017 byli na fakultě habilitováni 2 zaměstnanci, a naopak někteří docenti odešli (Tabulky č. 10 a č. 11). Můžeme říct, že v roce 2017 jsme v personální oblasti procházeli velice bouřlivým obdobím, kdy získání velkých projektů z OP vyvolává potřebu změn v nastavení pozic zaměstnanců. Změny u akademických pozic, zejména poklesy v počtu přepočtených úvazků profesorů a docentů, jsou tak způsobeny jejich účastí na operačních programech, oproti tomu nárůst vědecký pracovníků je způsobem přijetím nových a i stávajících zaměstnanců na pozice v operačních programech.

Kvalifikační struktura fakulty vyjádřena poměrem profesorů a docentů k odborným asistentům a asistentům byla v roce 2017 50 % : 50 % (Tabulka č. 10). Cíl stanovený v minulých letech, a to dosažení 45%-ního podílu profesorů a docentů na celkovém počtu klasických akademických zaměstnanců, je trvale naplňován. V nových projektech získáváme i zahraniční pracovníky s tituly doc. a prof., ale jejich akceptace v rámci pravidel v ČR není jednoduchá, a proto v této výroční zprávě uvádíme zásadně jenom počty profesorů a docentů, u kterých proběhla nostrifikace jejich titulů. Z toho důvodu nejsou v Tabulce č. 10 uváděni ani jako odborní asistenti, nebo asistenti.

Podíl zahraničních zaměstnanců trvale mírně vzrůstá. Přepočtený podíl úvazků akademických zaměstnanců s cizím státním občanstvím je 19,9 % z celkového počtu úvazků všech akademických zaměstnanců. Zaměstnávání, zejména významných zahraničních odborníků, je plně v souladu s trendy zvyšování kvality vzdělávání a výzkumu i v návaznosti na růst počtu zahraničních studentů.

Tabulka č. 9: Vývoj počtu akademických zaměstnanců FLD a jejich věkové struktury za posledních 6 let

Kategorie	k 31. 12. 2012		k 31. 12. 2013		k 31. 12. 2014		k 31. 12. 2015		k 31. 12. 2016		k 31. 12. 2017	
	počet	prům. věk	počet	prům. věk	počet	prům. věk	počet	prům. věk	počet	prům. věk	počet	prům. věk
Profesoři	10	61	12	61	12	61	13	58	16	57,6	15	59,7
Docenti	22	49	21	46	19	48	18	49,5	20	47,3	20	46,5
OA + VP	67	41	78	41	75	39	51	37	92	42,5	100	45,5

Tabulka č. 10: Vývoj počtu zaměstnanců FLD za posledních 6 let letech - přepočtené stavy

Rok	Profesoři	Docenti	OA	A	VP+L	THP*	Celkem
2012	8,7	20,6	30,4	0,0	16,7	31,2	107,6
2013	10,8	19,5	37,1	1,6	20,8	31,7	121,4
2014	10,5	18,4	41,9	1,2	20,8	34,5	127,2
2015	11,5	17,4	41,7	1,2	19,8	31,8	123,3
2016	12,5	19,0	31,1	0,5	40,2	30,3	133,6
2017	10,1	16,0	25,5	0,7	52,0	27,0	131,3

*THP – technicko-hospodářští pracovníci (část těchto zaměstnanců se podílí na přímé podpoře VaV nejenom sběrem dat, ale i vlastní publikační činností)

OA – odborní asistenti; A – asistenti; VP – vědečtí pracovníci; L – lektori.

Tabulka č. 11: Vývoj počtu zaměstnanců FLD za posledních 6 let - evidenční stav

Rok	Profesoři	Docenti	OA	A	VP	THP*	Celkem
2012	10	22	37		30	43	142
2013	12	21	44	1	34	45	157
2014	12	19	48	1	26	52	158
2015	13	18	48	2	39	37	157
2016	16	20	43	2	47	35	163
2017	15	20	39	1	61	27	163

*THP – technicko-hospodářští pracovníci (část těchto zaměstnanců se podílí na přímé podpoře VaV nejenom sběrem dat, ale i vlastní publikační činností)

A close-up photograph of several blue forget-me-not flowers with yellow centers, growing on green stems. The background is a soft-focus green, suggesting a garden or field setting.

**Marketingové
oddělení**

8

8 Marketingové oddělení FLD

8.1 Marketingové oddělení jako součást strategického plánování rozvoje fakulty

Marketing je již nedílnou součástí fakultní strategie. Marketingové oddělení zaznamenalo v uplynulém roce opět rostoucí efektivitu v šíření informací o fakultě a jejích projektech odborné a široké veřejnosti.

Propojovalo jednotlivé fakultní části a vytvářelo komplexní povědomí o fakultě navenek. Pro zviditelnění možností studia a aktivit fakulty bylo využíváno převážně digitální prostředí, které je pro potenciální studenty a mladé lidi velmi atraktivní a přívětivé. Podpora získávání uchazečů o studium je každým rokem jednou z nejdůležitějších aktivit Marketingového oddělení. Velice úspěšná byla cílená propagace na sociálních sítích fakulty (Facebook, Instagram, Twitter) a na webových stránkách. Větší důraz byl v tomto roce kladen na e-mailing jako podstatný zdroj informací pro zájemce o studium. Důležitý byl i osobní kontakt s uchazeči při Dnech otevřených dveří ČZU a při prezentačních akcích na středních školách a gymnáziích.



Oddělení také zajišťovalo propagaci fakulty na velkých akcích. Na jedné straně se fakulta účastnila odborných výstav a veletrhů jako Natura Viva, Wood-Tec, Dřevostavby, aj. Na druhé straně svou pozornost zaměřila na výstavy pro uchazeče o studium, které jsou hojně navštěvovány a je zde velký potenciál pro oslovení studentů středních škol. Fakultu zde každoročně navštěvují nerozhodnutí studenti středních škol, ale také již rozhodnutí studenti, kteří prostřednictvím osobní komunikace získávají rady a informace o budoucím studiu.

Marketingové oddělení se také aktivně věnovalo lesní pedagogice a soutěži YPEF. Prostřednictvím lesní pedagogiky přibližovalo dětem od útlého věku a jejich rodičům zábavnou a interaktivní formou lesnictví, dřevařství a myslivost a vytvářelo jim tak kladný vztah k přírodě.

Již tradiční se stala spolupráce se studentskými organizacemi (Trubači FLD, Spolek myslivců při FLD ČZU v Praze, Studentský zájmový spolek FLD ČZU a studentská redakce Popularizace vědy) a také účast v redakční radě zpravodaje ČZU Živá univerzita, který mapuje dění na celé univerzitě.

Cílem veškerých veřejných i vnitropodnikových aktivit Marketingového oddělení je posílení vztahů zaměstnanců a doktorandů, prohloubení spolupráce s partnery fakulty, externími firmami a absolventy a získání pozornosti stávajících a budoucích studentů. Marketingové oddělení žije pro dobré jméno fakulty.

8.2 Akce zaměřené na uchazeče o studium

Dny otevřených dveří

Zájemci o studium měli možnost podívat se do prostor fakulty, získat informace o studiu a popovídat si se studenty. V roce 2017 proběhly lednové Dny otevřených dveří ČZU a jednodenní březnový a listopadový Den otevřených dveří ČZU.

Veletrh pražských veřejných vysokých škol

Prezentace fakultních oborů proběhla na druhém ročníku Veletrhu pražských veřejných vysokých škol, který se konal v Karolinu Univerzity Karlovy na Ovocném trhu.

Gaudeamus Praha, Nitra a Brno

Fakulta se zúčastnila evropského veletrhu pomaturitního a celoživotního studia Gaudeamus jak v ČR, tak na Slovensku.

Kam na vysokú – Trnava, Prešov, Žilina, Banská Bystrica, Košice a Trenčín

Zástupci z řad studentů byli vysláni na slovenský veletrh pomaturitního vzdělávání, který probíhal v pěti městech. Tento veletrh má každý rok pozitivní ohlasy, na druhé straně je počet studentů nastupujících na studium u nás stále nízký.

Na Slovensku proběhly další dvě náborové akce:

Akadémia Vapac Bratislava, kde zástupci fakulty prezentovali studijní obory a poskytovali zájemcům o studium bližší informace.

Pro Educo Košice se FLD zúčastnila, aby poskytla uchazečům ze Slovenska informace o studiu.

8.3 Propagační akce

Země živitelka

Účast fakulty na XLIV. ročníku nejznámější zemědělské výstavy v ČR. Kromě informací o studiu a her pro děti nabídla fakulta ukázky lovecké hudby na společném stánku ČZU.

Cesty dřeva

Na výstavišti PVA EXPO Letňany probíhal druhý ročník veletrhu Cesty dřeva, který společně probíhající veletrhem FOR PASIV navštívilo více než 21 tisíc návštěvníků. Fakulta, stejně jako v předešlém roce, poskytla veletrhu záštitu. Prezentovala se zde se svým dřevěným stánkem, kde zároveň prezentovaly své aktivity jednotlivé katedry.

Dřevostavby

Na Výstavišti v Praze-Holešovicích se opět prezentovaly dřevařské katedry – Katedra základního zpracování dřeva a Katedra dřevěných výrobků a konstrukcí. Tento veletrh byl důležitý pro navazování vztahů s institucemi a firmami. Zájem byl také ze strany uchazečů o studium oboru Dřevařství a Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu. Zapůjčeny na tuto akci byly interaktivní dřevěné předměty od výtvarníka Martina Patříčného.

Festival vědy

Fakulta opět zavítala na Festival vědy, tradičně již pořádaný na Vítězném náměstí v Praze-Dejvicích. Fakulta poskytla dětem a ostatním návštěvníkům festivalu informace z oblasti lesnictví, dřevařství a myslivosti interaktivní formou. Zajímavostí pak byly především živá zvířata, jako například tropické kobyly či strašilky.

Myslivecké a rybářské slavnosti

Druhý ročník slavností spojených s ukázkami myslivosti a výlovem rybníka opět proběhl v Rožmitále pod Třemšínem uspořádaný partnerskou firmou Kaiser, s. r. o. – lesnicko-dřevařská výroba. Fakulta se opět jako jeden z hlavních partnerů do programu zapojila formou lesní pedagogiky, a tak byl stánek častou zastávkou pro rodiče s dětmi.

Den s Lesy ČR

Fakulta se opětovně zapojila do lesnického dne pro širokou veřejnost, který proběhl na Konopišti.

Myslivecké slavnosti na Křivoklátě

III. ročník slavností sv. Eustacha uskutečněný na Křivoklátě za přítomnosti fakultních trubačů a stánku s mysliveckými exponáty.

Dny otevřených dveří v Arboretu Kostelec

Dveře fakultního arboreta se opět otevřely veřejnosti v období jarních a podzimních dnů. Akce se zúčastňuje několik stovek účastníků z řad odborné, ale hlavně laické veřejnosti.

WoodTec

Mezinárodního veletrhu pro dřevozpracující a nábytkářský průmysl, konající se jednou za dva roky, se zúčastnily dřevařské katedry. Akce využily k navazování kontaktů a utváření spolupráce. Do doprovodného programu se svou přednáškou zapojili dva zástupci fakulty.

8.4 Studentské soutěže a akce pořádané na ČZU

Mladí lidé v evropských lesích – YPEF

Na Fakultě lesnické a dřevařské proběhlo regionální kolo pro Prahu a Středočeský kraj znalostní soutěže YPEF. Soutěžilo se ve dvou kategoriích – starší a mladší žáci. Celkem se regionálního kola zúčastnilo 39 tříčlenných družstev, která se utkala v písemném testu a poznávačce přírodnin. Účast tak vzrostla oproti roku 2016 o 50 %. Vítězná družstva postoupila do národního kola, jehož organizátorem je fakulta již několik let.

V červnu se pak na zámku a ve fakulním arboretu v Kostelci nad Černými lesy konal již 7. ročník národního kola této soutěže. Do finále se po předcházejících místních a regionálních kolech probojovalo celkem 12 tříčlenných družstev z celé republiky. Absolutním vítězem se po velkém boji stalo družstvo z České lesnické akademie Trutnov, které v září reprezentovalo ČR na mezinárodním finále v Maďarsku.

Life Science Film Festival

8. ročník mezinárodního filmového festivalu dokumentárních filmů s tematikou věd o životě byl pro fakultu výjimečný. Mezi promítanými filmy byl také snímek Svět podle termitů, který vznikl v koprodukcí České televize a České zemědělské univerzity v Praze (konkrétně za významné ideové a finanční pomoci FLD). Jedním z hlavních aktérů byl doc. Mgr. Jan Šobotník, Ph.D., vědec naší fakulty, který vznik filmu inicioval. Film Svět podle termitů se prosadil a vyhrál Velkou cenu LSFF.

Zahradní slavnost ČZU

Celouniverzitní akce, která spojuje absolventy fakult, se fakulta zúčastnila ve velké míře. Událost přilákala nejen absolventy, ale strávit příjemné chvíle při hudebním doprovodu přišli i studenti.

Letní dětská univerzita

Do prvního ročníku týdenní akce pro děti zajistila fakulta program s tématem „Les a myslivost“. Děti se zábavnou a interaktivní formou seznámily s prostředím lesa a zajímavostmi z oblasti lesnictví a myslivosti.

Střelecká soutěž O pohár rektora ČZU

XV. ročník střelecké soutěže proběhl za podpory rektora ČZU tradičně v Chloumku u Mělníka. Soutěž organizovalo Marketingové oddělení fakulty ve spolupráci se studentským Spolkem myslivců při FLD ČZU v Praze.

Střelecká soutěž O pohár děkana FLD v K4M

Spolek myslivců při FLD ČZU v Praze uspořádal na střelnici Magnum Praha–Sedlec X. ročník soutěže ve střelbě malorážkou za podpory děkana FLD.

8.5 Interní fakultní akce

Slavnostní otevření laboratoří EXTEMIT-K

Laboratoře projektu EXTEMIT-K, jakožto jednoho z významných projektů fakulty, byly slavnostně otevřeny za přítomnosti rektora univerzity, vedení univerzity a fakult a členů vědecké rady. Pozvaným bylo představeno špičkové vybavení laboratoří, zázemí pro výzkum a také kanceláře pro vědce a doktorandy.

Letní setkání v Arboretu

Letní posezení pro partnery, zaměstnance a doktorandy fakulty se tradičně uskutečnilo na konci června v krásném prostředí Arboreta FLD v Kostelci nad Černými lesy.

Prodejní akce

V předvánočním čase měli studenti a zaměstnanci ČZU možnost zakoupit na fakultě vybavení do přírody za příznivé ceny.

Vyhlášení vítěze nového veletržního stánku FLD

V roce 2017 vyhlásila FLD ve spolupráci s nadací Dřevo pro život studentskou soutěž o nový veletržní stánek fakulty. Slavnostní vyhlášení vítěze proběhlo na půdě fakulty za přítomnosti děkana prof. Turčániho a ředitele nadace Ing. Poláka. Vítězka Bc. Helena Vostalová si odnesla finanční odměnu a příslib realizace stánku.

Vánoční koncert FLD

Předvánoční čas se opět nesl ve znamení Vánočního koncertu FLD, jehož programem provázeli zaměstnanci a studenti fakulty. Pozvaní hosté se zaposlouchali do varhanní hudby, zpěvu sboru a trubačských tónů. Tradičním se již stalo předání obrazu zakoupeného od Společnosti DUHA, jehož motiv byl použit na fakultní novoročenky v rámci projektu Novoročenky, které pomáhají.

Vánoční večírek FLD

Únětický pivovar opět poskytl zázemí pro posezení zaměstnanců a doktorandů před vánočními svátky. V příjemném prostředí jsme si krásně popovídali a na závěr popřáli šťastné a veselé Vánoce.



Cílem veškerých veřejných i vnitropodnikových aktivit Marketingového oddělení je **posílení vztahů** zaměstnanců a doktorandů, **prohloubení spolupráce** s partnery fakulty, externími firmami a absolventy a **získání pozornosti** stávajících a budoucích studentů.





Katedry a součásti

9

9 Katedry a součásti

9.1 Arboretum

Arboretum FLD má za sebou další úspěšný rok své činnosti, kdy značnou finanční a morální podporu získává od Fakulty lesnické a dřevařské ČZU a rektorátu ČZU. Bez této podpory by v roce 2017 nemohlo být Arboretum FLD zázemím pro vědeckou činnost a praktickou výuku dendrologie a pěstování lesa studentů Fakulty lesnické a dřevařské ČZU, ale i studentů několika oborů ostatních fakult univerzity. Studenti Arboretum FLD navštívili v rámci několika terénních cvičení dalších předmětů ČZU, dále zde strávili část svého terénního cvičení studenti Fakulty architektury ČVUT. Již nedílnou součástí jarního a letního harmonogramu studentských činností v arboretu jsou manuální praxe 1. ročníku bakalářského oboru Lesnictví. Těmto studentům také patří poděkování, neboť svojí prací a snahou pomohli k úpravám jednotlivých oddělení ve „staré“ části arboreta a v celém areálu pracoviště. Za spolupráci je třeba poděkovat i studentům a zaměstnancům Katedry myslivosti a lesnické zoologie, Katedry pěstování lesů a Katedry základního zpracování dřeva. Některé výsledky vědeckého měření těchto kateder pocházejí z výzkumných zařízení a ploch umístěných v areálu pracoviště Arboretum FLD. Výzkumná zařízení v podobě magnetické cívky, termokomory a plochy pro experimenty s lesními dřevinami jsou umístěna v zázemí stanice Truba. V rámci dlouhodobé součinnosti spolupracuje pracoviště se Školním lesním podnikem v Kostelci nad Černými lesy a odbornou firmou, která pořádá v Arboretu FLD kurzy stromolezectví i pro zaměstnance fakulty a pomáhá s ošetřením dřevin rostoucích v arboretu.

Dlouhodobě probíhají poslední květnový víkend a první říjnový víkend v Arboretu FLD dny otevřených dveří pro širokou veřejnost. I v nepříznivém počasí navštívilo arboretum několik stovek stálých i nových návštěvníků. Atmosféra a odborné exkurze s věcným a vtipným obsahem zaznamenaly velký úspěch u veřejnosti i u odborníků, kteří arboretum navštívili. V Arboretu FLD probíhají takřka celoročně exkurze od mateřských škol, přes základní a střední školy až pro univerzitu třetího věku. Arboretum navštívilo několik skupin dětí z přírodovědných kroužků a proběhly exkurze pro klub turistů. Ze zahraničí arboretum navštívili studenti z Varšavské univerzity v rámci letní školy „Silviculture in Central Europe“, studenti ze studentské asociace International Forestry Students' Association a studenti belgické odborné školy Bernardus Technicum z města Oudenaarde, která dlouhodobě spolupracuje se ŠLP v Kostelci nad Černými lesy. V rámci rozsáhlé evropské exkurze, jejíž

součástí je i mimo jiné Švédsko, Polsko a Německo, zavítali do arboreta studenti z NCSU (Raleigh, North Carolina) a Purdue (Lafayette, Indiana) společně se švédskými studenty z SLU (Uppsala, Sweden). V doprovodu pánů profesorů Šišáka a Podrázského navštívily arboretum i kolegyně z kazachstánských univerzit a další významnou návštěvou byla exkurze členů International Oak Society. V Arboretu FLD také proběhla praktická část a vyhlášení národního kola mezinárodní soutěže pro děti základních a středních škol YPEF – Mladí lidé v evropských lesích. Další akcí, která částečně proběhla na Šlechtitelské stanici Truba 1. června 2017, byla ukázka metody vyhledávání smrků napadených kůrovcem pomocí psů. Akce se zúčastnilo několik českých televizí a více než 10 novinářů.

Arboretum také slouží i k získávání přírodnin pro výukové účely. Pak právem náleží poděkování i zaměstnancům pracoviště Arboretum FLD, kteří v loňském roce rozšířili sbírky přírodnin pro zkušební a výukové účely, nejen o listy dřevin, ale i o sbírky šišek, plodů a lektorostů včetně nového systému značení. Přes Index seminum, ze zahraničních cest do Japonska, ale také darem se pro arboretum podařilo získat množství velice vzácných semen dřevin s přesným určením lokality, které se daří dále pěstovat. Zaměstnanci pracoviště se v roce 2017 podíleli v letních měsících na přípravách několika svateb. Kromě činností zajišťujících propagaci pracoviště, práci s okrasnými dřevinami a jejich následný prodej a úspěšný chod pracoviště, prošlo v loňském roce zaměstnancům rukami 3300 kg šišek určených ke komerčnímu luštění osiva, ze kterých získali bez mála 60 kg osiva. V roce 2017 byla klíčivost vzorků borovice lesní 93,44 %, z vyluštěného množství osiva by vrostlo 8,49 milionů kusů semenáčků. Novinkou v arboretu je umístění včelstev určených k vlastní produkci medu a opylování dřevin. Hojně navštěvované facebookové stránky pravidelně informují o dění v Arboretu FLD. Vzhledem k dalším rozvojovým plánům byly v roce 2017 směněny pozemky mezi městem Kostelec nad Černými lesy a ČZU. V současnosti je tak více než 98 % Arboreta FLD na pozemcích ČZU. Vytvořením souvislého území pozemků ČZU se rovněž vytvořil předpoklad pro další rozšíření arboreta s cílem zahrnout pro vědecko-pedagogické účely i údolní nivu a rybníček.

9.2 Katedra dřevěných výrobků a konstrukcí

Katedra dřevěných výrobků a konstrukcí v roce 2017 navázala na dosavadní činnosti pokrývající výuku ve všech třech vzdělávacích stupních, výzkumné projekty, smluvní zakázky i publikační činnost. Od ledna 2017 se zahájilo řešení tří výzkumně-vývojových projektů financovaných s podporou TA ČR, tři projekty zaměřené na komercializaci výsledků výzkumu a vývoje financované z operačního programu OP PPR a dva projekty v rámci specifického výzkumu MŠMT.

Mezi hlavní komerční partnery v uvedených projektech patří podniky, RD Rýmařov s. r. o., Matrix, a. s., Dyas.EU, a. s., Danzer Bohemia-Dýchárna, s. r. o., Kronospan CR spol. s r. o., Stachema CZ s. r. o., VVUD, s. p. a řada dalších velkých i malých firem z dřevozpracujícího průmyslu a sektoru výstavby dřevostaveb.

Katedra systematicky pracuje na rozvoji oblasti dřevěných konstrukcí a staveb na bázi dřeva a daří se také rozšiřovat spolupráci s týmy a katedrami napříč lesnictvím a základním zpracováním dřeva.

Prioritou zájmů zůstávají sféry vzdělávání a vývoje spojeného se stavebně truhlářskými výrobky, dřevěnými konstrukcemi a stavbami, povrchovými úpravami a kompozitními materiály na bázi dřeva. Za pozitivní lze vnímat postupné zvyšování zájmu komerčního sektoru o spolupráci v oblasti smluvního výzkumu a vývoje s využitím vědomostního a technického zázemí, kterým katedra v tuto chvíli disponuje. Za nejvýznamnější lze zřejmě považovat zakázky smluvního výzkumu od společnosti Kronospan ČR. Velmi významně roste zájem i malých a středních firem o vytváření dlouhodobé spolupráce s katedrou dřevěných výrobků a konstrukcí i se studenty dřevařského zaměření.

Katedra se také významně podílí na tvorbě inovovaných studijních programů v oblasti dřevařství i na vytváření nového studijního programu Dřevěné konstrukce a stavby na bázi dřeva, který se připravuje pro akademický rok 2019/2020.

9.3 Katedra ekologie lesa

Katedra ekologie lesa zabezpečovala velký objem výuky, a to nejen na pracovišti v Praze, ale i v Kostelci nad Černými lesy (Arboretum FLD). Kromě kmenových oborů na FLD pedagogové vedou specializované kurzy pro studenty dalších fakult (FŽP, FTZ). Zaměstnanci katedry pokračovali ve zlepšování kvality výukových materiálů. Do přímé výuky během terénních exkurzí jsou angažováni lektorskou činností také externisté – odborníci v oboru lesnické typologie, kteří studentům zprostředkovávají zejména aktuální vývoj typologické klasifikace v ČR. Personál katedry se rovněž podílí na organizaci již tradiční a dobře zavedené soutěže pro žáky základních škol a studenty středních škol Young People in European Forests (YPEF), jejíž jednotlivá kola probíhají v prostorách suchdolského kampusu a v Arboretu FLD.

V arboretu FLD v Kostelci nad Černými lesy katedra zabezpečuje metodické vedení sbírky dřevin, která byla minulý rok obohacena o nové a málo známé druhy s přesnou lokalizací sběru (vlastní sběry během výzkumných expedic). Tím se postupně naplňuje koncept sbírky – upřednostnění pěstování dřevin s deklarovaným původem. Nedílnou součástí jeho činnosti bylo poradenství, osvěta a organizace exkurzí pro zájmové a vzdělávací instituce.

Členové katedry se podílejí na znalecké činnosti FLD v oboru dendrologie. Dva členové KEL zastupují ČZU v oborové radě Certifikačního programu ČSOP – Český certifikovaný arborista.

V oblasti vědy a výzkumu pracovníci a studenti zabezpečovali práce na projektech GA ČR, při nichž probíhají terénní práce po celé střední Evropě. Katedra se stala spoluřešitelem nového projektu, v rámci kterého probíhá výzkum a spolupráce s vědci z Japonska a Ruska. Studenti doktorského studia pracují s pozitivním výsledkem také na projektech CIGA. Byly získány projekty, které v budoucnu přispějí k rozvoji dalších oborů v oblasti ekologie lesa. Řadě členů katedry byla v roce 2017 udělena „Cena rektora za nejlepší publikační výstupy a výzkumné práce“. Pracovníky katedry bylo v loňském roce publikováno 40 článků s IF. Většina z nich v prestižních časopisech, jako je *Forest Ecology and Management*, které jsou zařazeny do I. kvartilu na *Web of Science*. Výrazným úspěchem je např. publikace v časopisech, jako jsou *Global Change Biology* (IF 8.5) a *Nature Climate Change* (IF 19.3).

Zaměstnanci katedry se významně podíleli i na popularizaci vědy účastí na přípravě dvou velkoformátových výpravných knižních publikací vydaných Správou Národního parku Šumava (Jan Dvořák: *Pralesy Šumavy a 25 let příběhů Národního parku Šumava*).

Katedra pokračovala v renovaci laboratoří – přestěhováním dendrochronologické laboratoře došlo k jejímu významnému rozšíření. Byla navýšena kapacita měřících stolů a přibyl stereomikroskop Olympus SZX7 s celkovým zvětšením 4x–336x. K zásadní změně v procesu zpracování vzorků došlo při zařazení broušení na široko- a úzkopásové brusce, čímž se zvýšila čitelnost letokruhů a snížila doba potřebná ke zpracování vývrtů od převozu z terénu po jejich měření. Navíc nedochází ke znečištění výpočetní techniky prachovými částicemi. Laboratorní práce se nadále zlepšuje a vyvíjí ve směru kvality dat a snižování doby pro jejich získání.

Sociální síť katedry jsou hojně navštěvovány širokou škálou zájemců (nejen z naší republiky, ale i z celé Evropy), které zajímají výzkumné a vědecké aktivity a akce, jež pořádáme. Těmi jsou promítání filmů, nábor studentů na výjezdy, vzdělávací exkurze apod. Ukázkou našich edukativních aktivit je například promítání dokumentu režiséra Erika Baláže Nesmrtelný les. Akce se zúčastnil spolutvůrce filmu ekolog Karol Kaliský, jenž diskutoval s více než šedesáti účastníky. Naše příznivce, kterých je v současné době přes 1600, se snažíme minimálně dvakrát týdně oslovit příspěvky na zmiňovaná témata. Odezva je značná a velice pozitivní. Mnoho sledujících se na nás obrací s dotazy, na které administrátoři našeho facebookového profilu v co nejkratší možné době odpovídají.

9.4 Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky

Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky (KLDE) zajišťovala v r. 2017 výuku společensko-vědních předmětů, zejména ekonomických, v oblasti lesnictví a dřevařství, a obnovitelných přírodních zdrojů s důrazem na les nejen ve studijních programech FLD, ale rovněž v programech vyučovaných na FŽP a FAPPZ.

V rámci vědecko-výzkumné činnosti garantovala KLDE řešení projektu NAZV „Aktuální a strategické možnosti trvale udržitelného poskytování funkcí lesa a služeb polyfunkčního lesního hospodářství veřejnosti z hlediska sociálně-ekonomického, politického a právního v České republice“, se spoluřešitelskými organizacemi VÚLHM Strnady a LDF MENDELU Brno. V r. 2017 byl úspěšně ukončen třetí rok řešení. Kromě toho pracovníci katedry spolupracovali na řešení socio-ekonomických aspektů dalších projektů NAZV řešených na fakultě jinými pracovišti (např. KPL, KOLE, KLTS).

V rámci mezinárodního programu COST a projektu „Orchestrating forest-related policy analysis in Europe“ byl v r. 2017 úspěšně ukončen projekt MŠMT „Analýza národní lesnické politiky v České republice jako nástroje pro přípravu, formulaci a realizaci evropské lesnické politiky“.

V oblasti smluvního výzkumu byly řešeny a úspěšně ukončeny dva projekty pro Grantovou službu LČR, a to „Sociálně-ekonomické dopady v regionu Křivoklátska v případě převedení části území do kategorie užívání ‚národní park‘, a „Vyhodnocení plnění funkcí lesa u březových porostů, ekonomiky březového hospodářství a návrh východisek pro hospodaření s břízou v ČR“.

Pro MZe ČR byla vytvořena „Metodika hodnocení vybraných environmentálních lesnických operací realizovaných v rámci opatření M08 – Investice do rozvoje lesních oblastí a zlepšení životaschopnosti lesů PRV v souladu s certifikovanou metodikou 2010“, a pro chorvatské Ministerstvo zemědělství prostřednictvím Lesnické fakulty Univerzity v Záhřebu byly v rámci projektu „Establishing added value and sustainable use of secondary forest products“ zpracovány metodické postupy zjišťování a zpracování informací o sběru nedřevních lesních produktů.

Oblast spolupráce katedry s praxí byla poměrně významná rovněž v působení pracovníků katedry v pracovních skupinách LČR s. p., i ve spolupráci s VLS, s. p. a dalšími subjekty.

Pracovníci katedry se v r. 2017 také aktivně organizačně účastnili domácích a mezinárodních jednání, konferencí, seminářů a symposií. Z nejvýznamnějších lze uvést např. účast na IUFRO 125th Anniversary Congress 2017 ve Freiburgu. K důležitým domácím aktivitám katedry lze rovněž zařadit např. uspořádání mezinárodní konference Woodema „More Wood, Better Management, Increasing Effectiveness: Starting points and Perspective“ na FLD ČZU v květnu 2017. Za významné aktivity katedry v rámci ČR lze rovněž považovat organizaci dvou zasedání Ekonomické komise Odboru lesního hospodářství České akademie zemědělských věd ve Strážnici a v Liberci, ale v rámci České lesnické společnosti rovněž organizační podíl na uspořádání „XX. sněmu lesníků 25 let od transformace a založení LČR“, a semináře „Stav a perspektivy rekreačních služeb vlastníků a správců lesa v České republice“.

9.5 Katedra genetiky a fyziologie lesních dřevin

Katedra pokračovala v plnění významných úkolů v oblasti vědy a výzkumu. Byla rozšířena výuka genetiky v oboru Provoz a řízení myslivosti, dokončena skripta Fyziologie lesních dřevin a rozpracována skripta Genetiky lesních dřevin. Počet doktorandů katedry se přiblížil optimální hranici, výborné je též zapojení pregraduálních studentů do vědeckých a aplikačních aktivit katedry.

Fyziologie lesních dřevin

V roce 2017 se fyziologická sekce katedry věnovala naplňování dlouhodobých cílů, které zahrnují jednak publikování výsledků v prestižních časopisech a významných konferencích v oboru a prohlubování mezioborové spolupráce. Po dvou letech od sběru a zpracování dat ve Francouzském národním institutu pro zemědělský výzkum v Bordeaux v roce 2015 se podařilo I. Tomáškové publikovat v prestižním vědeckém časopise *New Phytologist* metodický článek týkající se odolnosti cév vybraných dřevin vůči embolii. Na konferenci v USA zaměřené na měření transpiračního proudu byly prezentovány formou přednášky výsledky z měření v Krušných horách. Tento výzkum prezentuje zároveň spolupráci s praxí, neboť je součástí projektu zadaného LČR, s. p., který řeší aktuální problematiku nových houbových patogenů v této oblasti. Byla též navázána spolupráce s Ústavem experimentální botaniky AV ČR (UEB AV ČR), v jejímž rámci je realizován výzkum zaměřený na fytoremediaci. V loňském roce byl ve sklenících na UEB rovněž založen pokus, jehož cílem bylo ověřit vliv vybraných těžkých kovů na nárůst biomasy u buku. Základní fyziologická měření na nich prováděli bakalanti a diplomanti katedry. Podstatná část roku byla věnovaná přípravám na nákup přístrojů v rámci projektu EXTEMIT-K, jehož významnou součástí bude vysoký počet zařízení na měření běžných fyziologických parametrů smrku. Na konci roku 2017 se uskutečnil další z výjezdů do Francouzského výzkumného institutu v rámci programu ERASMUS+, jehož výstupem je manuskript s výsledky z fyziologického měření v tropických podmínkách na mangu. Pokračovala též další etapa řešení mezinárodního projektu Interreg za přispění dalších sekcí KGFLD.

Populační genetiky a genomiky

V roce 2017 finišoval společný katedrový výzkum heritability fotosyntetických parametrů u borovice lesní, v rámci kterého byli zapojeni i jiní čeští a zahraniční experti (PřF UK, NCSU USA). Výstup z tohoto výzkumu byl oceněn cenou ministra zemědělství (J. Čepel). V současnosti pokračuje studium reflektance u borovice.

V rámci aktivity skupiny probíhala práce na analýzách exprese dehydrinových genů u ekotypu smrku ztepilého a první část výzkumu je těsně před dokončením. Pokračovala analýza genomických SNP dat ekotypů smrku ztepilého a SSRs markerů v rámci fakultního projektu EXTEMIT-K. Za studii genetické struktury ekotypů smrku na mikrosatelitových datech byla jedné z diplomantek (Z. Bínové) udělena Cena Josefa Hlávky. Dlouhodobější výzkumné aktivity katedry (SFTIC Florida, USA) i samotné sekce (IUFRO Seed Orchard Conference, Švédsko) byly prezentovány formou přednášky na mezinárodních konferencích (J. Korecký). V roce 2017 pokračoval smluvní výzkum s podnikem Lesy ČR s. p. „Vytváření metodiky ověřování původu sadebního materiálu“ a byl také zahájen smluvní výzkum pro Krkonošský národní park týkající se využití a udržení genových zdrojů. V září 2017 proběhl na KGFLD workshop projektu Evoltree „Genomic selection and BwB strategy“, kterého se účastnili mladí výzkumníci z několika států Evropy.

Kvantitativní genetika a šlechtění lesních dřevin

Ve vědeckém žurnálu *Frontiers in Plant Science* byla prezentována dlouhodobá koncepce nakládání s genofondem smrku ztepilého v Norsku. Jedná se o výsledek čtyřleté smluvní spolupráce KGFLD s Norwegian Forest Seed Center. Výzkumný tým, vedený M. Lstibůrkem, tvořili odborníci z Norska, USA a Kanady. Cílem dlouhodobé koncepce je skloubit požadavky lesnictví a ochrany přírody a zabezpečit tak optimální využití genových zdrojů smrku ztepilého v Norsku.

Významným počinem bylo dokončení originální metody alternativního odhadu dědivosti v panmiktické populaci. Výsledkem pětileté práce základního výzkumu je vědecký článek v žurnálu *Genetics*. Na teoretickém výzkumu vedeném M. Lstibůrkem se podíleli matematici z katedry aplikované matematiky TU Liberec a genetici z Department of Genetics, NCSU, USA. Dosavadní odhady dědivosti jsou v populační genetice postavené na náhodném vzorku jedinců, nová metodika umožňuje provedení odhadu z oříznuté části normálního rozdělení. K experimentálnímu ověření metody byla využita humánní data Francise Galtona z roku 1886.

Také pětiletá spolupráce s Bundesforschungs und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft v Rakousku přinesla očekávané výsledky. Genetická evaluace modřínu opadavého v Rakousku byla realizována na základě originálního metodického postupu M. Lstibůrka. Výsledkem evaluace dvaceti porostů modřínu a následné rekonstrukce rodokmenu je nově založený semenný sad druhé generace, který bude sloužit vlastníkům lesa v Rakousku.

Významnými aplikačními výstupy v rámci České republiky bylo založení další série nových semenných sadů a příslušných testovacích výsadeb u LČR a drobných vlastníků lesů – projekty NAZV (LČR s. p., Pexídr s. r. o.).

9.6 Katedra hospodářské úpravy lesů

Katedra hospodářské úpravy lesů (KHÚL) FLD ČZU v Praze i roce 2017 nadále zajišťovala vzdělávání studentů a jejich odborný rozvoj v tradičních lesnických předmětech, tedy v Hospodářské úpravě lesa, Dendrometrii a Produkci lesů, a to jak ve studijních oborech vyučovaných v češtině, tak i v angličtině. Kromě těchto předmětů katedra zajišťovala výuku předmětů Statistika, Inventarizace a monitoring lesních ekosystémů a dalších.

Členové katedry, počínaje doktorandy a technickými pracovníky a konče akademickými pracovníky, svoji odbornou činnost zaměřovali i v roce 2017 na dvě stěžejní oblasti, jimiž se katedra dlouhodobě profiluje na národní, tak i mezinárodní úrovni. Jednalo se zejména o oblast dálkového průzkumu Země a sběr dat moderními metodami fotogrammetrie. Druhá oblast byla tvořena výzkumem metod podpory rozhodování a plánování mýtních těžeb s využitím moderních optimalizačních metod a geografických informačních systémů. Významný posun v problematice využití UAV představuje zahájení provozu systému pro bezpilotní letecké laserové skenování, což je technologie v ČR dosud naprosto unikátní.

Rozvoj obou zmíněných oblastí odborného zaměření katedry byl v roce 2017 podpořen i projektově. Pokračovalo se v projektu NAZV (Národní agentura pro zemědělský výzkum) QJ1520187 „Vývoj bezpilotních prostředků pro monitoring v lesním hospodářství“, který se zabývá praktickými aspekty využití dronů při sběru dat použitelných v lesnictví. Úspěšně byl ukončen projekt NAZV č. QJ1320230 „Systémy pro podporu rozhodování v lesním hospodářství s cílem posílení produkčních i mimoprodukčních funkcí lesa“. V rámci tohoto projektu byl vyvinut kromě jiného nový systém pro podporu rozhodování (DSS), který je zaměřen na optimalizaci obnovných a výchovných těžeb. Další odborný rozvoj obou oblastí je zajištěn i v následujících letech díky projektu OP VVV Excelentní Výzkum jako podpora Adaptace lesnictví a dřevařství na globální změnu a 4. průmyslovou revoluci.

Katedra v roce 2017 oslavila výročí 110 let od narození prof. Václava Korfa. Při této příležitosti byl v Praze uspořádán mezinárodní seminář s odborným zaměřením na oblast produkce lesů, ale také na využití metod dálkového průzkumu Země a moderních technologií pro sběr dat v lesnictví. Tento seminář významně přispěl k upevnění navázaných

mezinárodních partnerství např. s technickou univerzitou ve Vídni a norskou Norwegian University of Life Sciences. Nové partnerství bylo navázáno také s University of Georgia v Athénách, kde se členové katedry účastnili mezinárodní konference zaměřené na využití GIS a metod dálkového průzkumu Země v lesnictví (11th Southern Forestry and Natural Resource Management GIS Conference). Výsledky výzkumu byly také prezentovány v Seattlu (Symposium on System Analysis in Forest Research).

Nadále docházelo v roce 2017 k dalšímu upevňování a rozvíjení navázaných partnerství se zahraničními institucemi, především s portugalským Institutem pro mediteránní zemědělské vědy v Evoře nebo Univerzitou Trás-os-Montes a Alto Douro ve Vila Real, s institutem pro statistickou matematiku v Tokiu, se španělskou Univerzitou v Lleida či s univerzitou v německém Göttingenu.

Členové katedry si svojí aktivní činností upevnili pozice v mezinárodních i národních organizacích a skupinách, jako je například ForestDSS Community of Practice, která sdružuje významné odborníky v oblasti podpory rozhodování, plánování a systémů pro podporu rozhodování, nebo v IUFRO. V roce 2017 proběhl výroční kongres IUFRO, na kterém se členové katedry prezentovali vlastní sekci věnující se nástrojům pro podporu rozhodování a adaptaci lesů na klimatickou změnu.

9.7 Katedra základního zpracování dřeva

Katedra základního zpracování dřeva se pro rok 2017 soustředila na splnění několika úkolů. V publikační činnosti hlavně na zvýšení kvality publikací, což vedlo k nárůstu manuškriptů do prestižních časopisů jako například Composite Structures, Composites Part B, Materials, Construction and Building Materials a dalších. Vědecké výsledky katedry byly publikovány na několika prestižních konferencích, z kterých nejvýznamnější byla 20th International Conference on Composite Structures v Paříži nebo ICWSE („Wood Science and Engineering in the Third Millennium“) v Brašově. Účast našeho týmu odborníků na těchto konferencích (doc. Gaff, prof. Horáček) byla velmi úspěšná a byly získány užitečné kontakty.

Katedra se každoročně snaží pro studenty připravit nové studijní materiály. V roce 2017 byla zpracována skripta Manipulační a dopravní technika II a Základy energetického využití biomasy. Uvedené učební materiály by měly ulehčit studium studentům nejen dřevařských, ale i lesnických oborů.

Kolektiv katedry se v průběhu roku 2017 podílel na přípravě několika vědecko-výzkumných projektů. Tato snaha přinesla své první ovoce v získání projektu TA ČR GAMA,

se zaměřením na Vývoj programu pro hodnocení mechanických vlastností dřeva a DKM. Druhý významný projekt je celofakultní projekt EVA4.0, v kterém se katedra podílí na výzkumu nových technologií, uplatnitelných v nově se rozvíjícím konceptu Průmyslu 4.0.

V tomto roce se podařilo kolektiv katedry personálně posílit o jednoho odborného asistenta a jednoho asistenta. Oba se do života katedry zapojili velmi iniciativně a jejich angažování můžeme považovat za velice pozitivní. Posilování v personální oblasti je pro další rozvoj dřevařství na FLD rozhodující a bude pokračovat i v roce 2018. Katedra se velmi intenzivně podílela na přípravě podkladů pro institucionální akreditaci. V roce 2017 začala intenzivní komunikace a spolupráce s prestižní univerzitou LULEA ve Švédsku, kde už dochází k přípravě společných vědecko-výzkumných, ale i aplikovaných projektů.

9.8 Katedra myslivosti a lesnické zoologie

Rok 2017 byl pro Katedru myslivosti a lesnické zoologie unikátní jak z pohledu výzkumu, tak z pohledu zvyšování kvality výuky a studijních podpor. Do nového roku vstoupila katedra účastí v silvestrovském televizním pořadu Zázraky přírody, který sledovalo více než 1 000 000 diváků a v téměř hodinovém prostoru, který nám byl vyčleněn, byly předvedeny ukázky hlasů jelenů.

Nejdůležitější změna z pohledu studia nastala v systému výuky předmětu Myslivost, který je vyučován pro studenty oboru Lesnictví. Kromě sjednocení a propojení přednášek a zásadního obsahového i grafického vylepšení, byla podstatným způsobem inovována cvičení, ve kterých studenti musí samostatně pracovat a propojovat své znalosti získané na přednáškách s praktickými ukázkami a výukou. Studijní obor Provoz a řízení myslivosti, byl rozšířen o několik předmětů, které skvěle doplnily dosavadní studijní osnovy a ucelený model studia. K těm nejzásadnějším patří nový předmět Monitoring volně žijících živočichů. Dále byly vydány 3 tituly nových skript a jedna skripta „Úvod do myslivosti“ vyšla v opraveném a doplněném vydání. Mimo jiné byla do těchto skript přidána příloha, v podobě přetisku publikace, která jako první zdokumentovala českou mysliveckou mluvu. Tuto publikaci vydal František Špatný již v roce 1876. V lednu 2017 byla uspořádána historicky druhá studentská nahánka v honitbě Školního lesního podniku v Kostelci nad Černými lesy. Společně se studenty oboru Konzervace přírodnin a taxidermie, byly vyhotoveny dřevěné výukové tabule, které jsou vystaveny v Dřevařském pavilonu. Ty jsou zavěšeny na chodbách a studenti tak mohou kdykoliv studovat od stavby těl obratlovců, přes odontologii až po srovnávací anatomii lebek.

V roce 2017 katedra zkolaudovala jednu z největších elektromagnetických cívek na svě-

tě, kde ve druhé půlce roku 2017 proběhly již první experimenty, zaměřené na zjišťování schopností orientace a laterality loveckých psů. Velikým úspěchem katedry bylo získání spolupracovníka Dr. Michaela S. Paintera z prestižní univerzity v USA, který na katedře působí od května 2017. Jeho výzkumným zaměřením je prostorová orientace obratlovců a bio-logging technologie. Po svém příjezdu a vlastně ještě pár měsíců před ním, začal pracovat na přípravě výzkumu divokých prasat.

V uplynulém roce obhájili 3 doktorandi na KMLZ své doktorské práce. Dvě byly první svého druhu na naší univerzitě a zabývaly se magnetorecepcí ptáků (bažantů a krkavcovitých). Třetí úspěšně obhájená práce se zabývala morfologickými rozdíly stavby aedeagu v taxonomii vybraných rodů střevlíkovitých. Ing. Miloš Ježek, Ph.D. se, díky svým mnohaletým výzkumům černé zvěře, stal jedním z klíčových odborníků, kteří napomáhají k zamezení šíření Afrického moru prasat. Na sklonku roku 2017 byl na katedru přijat nový odborný asistent, který bude na fakultě učit studenty předmět Anatomie živočichů a Osteologii a osteologickou preparaci.

9.9 Katedra ochrany lesů a entomologie

Katedra ochrany lesů a entomologie zajišťovala v roce 2017 činnosti z oblasti ochrany lesů, tzn. lesnické entomologie a lesnické fytopatologie studentům z bakalářských oborů (Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství, Lesnictví, Provoz a řízení myslivosti, Konzervace přírodnin a taxidermie, Forestry), magisterských oborů (Lesní inženýrství) a oborů doktorského studia (Ochrana lesů a myslivost, Biologie lesa). Výuka je určena především pro studenty na Fakultě lesnické a dřevařské, ale též pro studenty jiných fakult ČZU.

Na katedře pracovali v roce 2017 na plný úvazek dva profesoři, pět docentů a pět odborných asistentů. Katedra spolupracuje též s pracovníky ze soukromých firem (L.E.S.) a jiných škol a institucí (ÚKZÚZ, VÚLHM, v. v. i.), kteří se podíleli jak na výuce, tak i na vědecko-výzkumné činnosti. Pracovníci katedry jsou školiteli 20 doktorandů v oboru Ochrana lesů a myslivost. V roce 2017 bylo přijato 7 studentů v oboru Ochrana lesů a myslivost. V roce 2017 úspěšně obhájil svou disertační práci „Vliv sucha na růst mykorhiz u smrku ztepilého“ Ing. František Lorenc.

Základem pedagogické činnosti je pro pracovníky KOLE strukturovaná výuka předmětů Ochrana lesů I.–III. a dále Ochrana lesů s fytopatologií, Základy ochrany lesů, Forest Protection a Entomologie, které jsou určeny pro studenty v oborech Lesnictví, Forestry, Lesní inženýrství a HSSL, pro obor Konzervace přírodnin a taxidermie je vyučován předmět Metody sběru přírodnin I.

Pracovníci katedry se v roce 2017 garantovali řešení celé řady vědeckých projektů. Výzkumná činnost přirozeně vyúsťuje do publikačních aktivit. Pracovníci katedry byli autory nebo spoluautory desítek článků v publikacích v impaktovaných časopisech. Kromě toho byli spoluautory dvou certifikovaných metodik (vulhm.cz/lesnic-ky_pruvodce).

Pedagogičtí a vědečtí pracovníci katedry se také účastnili několika konferencí, doktorandi většinou využili konference „Kostelecké inspirování“ konané v Kostelci nad Černými lesy ve dnech 23. a 24. 11. 2017. Dalšími konferencemi, kde měli příslušníci katedry příspěvek, byly např. konference „Jedle bělokorá – páteř evropských lesů“ konané 12. 10. - 13. 10. 2016 v Olšině u Karlových Varů, seminář ČLS Trvale udržitelné hospodaření v lesích, přednáška „Červená hniloba a její vliv na stabilitu lesních porostů“, odborný seminář MZe.

Klimatické změny otvírají prostor pro nástup nebezpečných houbových patogenů a vliv měnícího se klimatu na podkorní hmyz. Doktorandi se dále zúčastnili konference Aktuální problémy v ochraně lesa na Slovensku, Zoologických dnů v Brně, Joint Meeting of IUFRO's v Řecku v Soluni a v neposlední řadě také ELLS Scientific Student Conference 2017 at the Faculty of SCIENCE, Copenhagen, Denmark.

Spolupráce katedry s národními i zahraničními partnery se týkala jak pedagogiky, tak i vědy a výzkumu. Přednášky pro studenty měli odborníci z firmy L.E.S. (Ing. Viktor Janauer), ÚKZÚZ (ing. Petr Kapitola). Organizací, se kterými spolupracujeme na poli vědy je celá řada, jsou to např. BOKU Vídeň, Università della Calabria, Rende, Itálie, Lancaster University, Lancaster, VB, Uniwersytet Wrocławski, Vratislav, Polsko, Technická universita Zvolen, Lesy České republiky, IBL, Sekocin Stary, Polsko, VÚLHM, v. v. i., Strnady, LOS Banská Štiavnica, Magistrát hlavního města Prahy, NP Krkonoše, NP Bavorský les a další organizace. Katedra se pravidelně účastní Dnů otevřených dveří, které jsou pořádány několikrát do roka. Expozice katedry je rozsáhlá a poutavá díky exponátům živého hmyzu a mnoha dalším ukázkám. V roce 2017 propagovali pracovníci katedry FLD také při výjezdech na své „domovské“ střední školy, kde uspořádali informační přednášku pro potencionální budoucí studenty. Katedra se též zúčastnila propagace fakulty na veletrhu Cesty dřeva v pražských Letňanech.

9.10 Katedra pěstování lesů

Rok 2017 byl pro Katedru pěstování lesa rokem, kdy začala řada významných změn. Jako naléhavé se jeví doplnění týmu o mladé asistenty. Současně s přijetím mladých kolegů je ale počítáno s tím, že starší pracovníci přejdou na jiný způsob financování, tak aby fakultou bylo zajišťováno maximálně současných 6,5 úvazku. V roce 2018 by se pro to měly vytvořit podmínky. Zároveň je nutno vyzdvihnout velkou aktivitu v roce 2017 obou činných postdokorandů, kteří se podíleli zásadní měrou na publikační činnosti katedry. Výrazně klesl počet interních doktorandů, zejména díky úspěšným státním doktorským zkouškám a obhajobám, nicméně současných 5 aktivních prezenčních studentů DSP výrazně zvýšilo svoji aktivitu. Nově byli přijati 3 noví interní doktorandi a efektivně pracovali i 4 mladí vědečtí pracovníci.

Toto personální zajištění plně postačuje k zajištění výuky. Předměty garantované katedrou souvisejí se základy ekologie lesa a zakládáním a pěstováním lesů v nejrůznějších podmínkách. Členové katedry se podílejí i na výuce tropického lesnictví, nezanedbatelný podíl tvoří i výuka pro jiné fakulty ČZU, konkrétně pro FŽP, FTZ, FAPPZ. I nadále je značná část výuky zajišťována v terénu, zejména u profilových předmětů jsou běžná bloková terénní cvičení a semináře. Ta jsou koncentrována především na území Školního lesního podniku v Kostelci nad Černými lesy, na LC Klokočná (LČR) a oblast zakládání lesů je z podstatné části vyučována na terénní stanici Truba, kde je dlouhodobě budováno výukové a laboratorní zázemí s podstatným finančním přispěním fakulty a katedry. Katedra zajišťuje i týdenní závěrečnou exkurzi do různých oblastí ČR a v posledních letech i do Polska, ve spolupráci s SGGW ve Varšavě.

V roce 2017 bylo úspěšně ukončeno řešení dvou projektů NAZV a jednoho projektu TA ČR, byly však získány dva nové projekty TA ČR s počátkem řešení v r. 2018. Byly úspěšně řešeny tři projekty IGA a dva excelentní výstupy. Díky interním výzkumným programům bylo možno uskutečnit expedici na výzkumnou stanici Flagstaff v Arizoně, kde byla získána data pro již připravované excelentní publikace.

Oproti minulým rokům narostl významně počet vědeckých článků, bylo publikováno 16 článků v časopisech s IF a 14 článků v časopisech v databázi Scopus a výsledky katedry byly prezentovány v odborných časopisech a na konferencích. Pracovníci se dále podíleli na přípravě 1 titulu skript a byly vytvořeny 4 certifikované metodiky. V rámci budování vztahů s provozem poskytli pracovníci katedry i řadu konzultací vlastníkům a správcům lesa a pracovali v několika odborných a vědeckých organizacích. Z nejvýznamnějších je možno zmínit Českou lesnickou společnost, Českou akademii zemědělských věd a Akademii věd ČR.

9.11 Katedra lesnických technologií a staveb

Katedra lesnických technologií a staveb (KLTS) v roce 2017 vyučovala 36 předmětů pro všechny lesnické a dřevařské obory, včetně encyklopedických lesnických předmětů pro zemědělské, technické a environmentální obory, akreditované na příslušných fakultách ČZU. Z toho šest předmětů bylo vyučováno v anglickém jazyce. Nově byl vyučován předmět Geodézie a Lesnická bioekonomika. Katedra rovněž zajišťovala povinné praxe posluchačů FLD. Byla vydána čtyři skripta (Lesnické stavby, Lesní cesty – cvičení, Lesní hospodářství a Lesnická ergonomie a hygiena práce). Pedagogickou činnost katedry zabezpečovali 2 docenti a 5 odborných asistentů.

Katedra se podílela na mezinárodní spolupráci. Pro FLD zajišťovala koordinaci tří mezinárodních sítí v rámci „Central European Exchange Program for University Studies“ (CEEPUS). Prostřednictvím tohoto výměnného univerzitního programu byly zajišťovány výměnné pobyty pedagogů a studentů. Zástupci KLTS se v r. 2017 zúčastnili 50. ročníku mezinárodní konference FORMEC 2017 (Forest Mechanisation Conference) v Rumunsku. V oblasti výzkumu a vývoje katedra zvýšila výkony v publikační činnosti. Členové katedry byli autory a spoluautory deseti článků ve vědeckých časopisech, čtyřech certifikovaných metodik a dvou monografií. V roce 2016 byla KLTS řešitelem dvou projektů TA ČR, jednoho projektu NAZV a dále spolupracovala na projektech s Katedrou ochrany lesa a entomologie a Katedrou lesnické a dřevařské ekonomiky. Ke konci roku pracovalo na KLTS 8 doktorandů a dva mladí vědečtí pracovníci.

Členové KLTS se v roce 2017 úspěšně podíleli na výzkumu a vývoji několika lesnických strojů. KLTS v roce 2017 získala ve spolupráci s firmou Entracon a Technickou fakultou ČZU v Praze patent s názvem Teleskopické hydraulické vedení. V rámci projektu TA ČR GAMA byl vyvinut prototyp adaptéru na rýhovací zalesňovací stroj pro práci v oblastech s nedostatkem srážek a bylo zahájeno patentní řízení na tento stroj. Katedra organizovala odborný seminář pro MZe na téma Stavby pro plnění funkcí lesů (Praha, Brno), ze kterého byl publikován sborník. Dále pořádala národní konferenci k tématu „Doporučená pravidla pro elektronický příjem harvestory“ v Kostelci nad Černými lesy. Pedagogové se zúčastnili jako přednášející dalších akcí pro odbornou veřejnost a aktivně se podíleli na celofakultních akcích, např. na Dni otevřených dveří a dalších.

9.12 Excelentní tým pro mitigaci

V rámci projektu EXTEMIT-K („Vybudování excelentního vědeckého týmu na FLD ČZU v Praze a jeho přístrojově-technického zázemí zaměřeného na mitigaci důsledků klimatických změn v lesích a to od úrovně genů po úroveň krajiny“, r. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_003/0000433) fakulta buduje moderní infrastrukturu, kterou bude využívat 17ti členný vědecký tým. Tento excelentní tým, který bude fungovat i po ukončení projektu, zaměří svůj výzkum na lepší pochopení kůrovce, čímž můžeme významně zamezit jeho negativnímu působení na evropské lesy a současně optimalizovat produkci dřeva jako obnovitelného zdroje. V současnosti je vědecký tým administrativně převážně koncentrován v organizační jednotce „Excelentní tým pro mitigaci“ (ETM). Organizační jednotka byla zřízena na základě návrhu děkana a souhlasu AS FLD již dne 22. listopadu 2016, administrativně byla organizační jednotka začleněna do struktury fakulty k 1. lednu 2017.

Členové ETM v roce 2017 intenzivně rozvíjeli spolupráci se špičkovou institucí ze Švédska (Swedish University of Agriculture Sciences – SLU, Faculty of Forestry Sciences). Vědeckým lídrem projektu je profesor ze SLU Fredrik Schlyter. Administrativním lídrem je prozatím koordinátor projektu EXTEMIT-K prof. Turčáni. Prahu a projektový výzkumný tým v roce 2017 navštívilo několik mezinárodních odborníků. Můžeme zmínit zejména prof. El-Kassabyho z University of British Columbia, který pro tým projektu EXTEMIT-K znamená významného partnera v oblasti genetiky a genomiky lesních dřevin. Dále nás navštívila Annette Johansson s unikátní, ale v českých lesích dosud nepoužívanou metodou monitoringu kůrovce, prostřednictvím speciálně vycvičených psů. Přijel také Dr. Erbilgin z University of Alberta působící v oblasti lesní entomologie a chemické ekologie. V neposlední řadě se v Praze objevil prof. Hansson z Max Planck Institute for Chemical Ecology a vice-prezident Max Planck Society z německé Jeny.

Zaměstnanci ETM za sebou mají první sezonu terénního testování, při kterém založili několik pilotních pokusů především v lokalitě s probíhající kůrovcovou kalamitou ve vojenském újezdu Libavá. Výzkumy se zaměřily také na včasnou detekci napadení stromu kůrovcem pomocí elektrických dronů se skenery schopnými zkoumat spektrální odrazivost a teplotu. Souběžně byla také vyvíjena metodika zpracování komplexních dat z dvoudimenzionálního chromatografu s hmotnostní detekcí. Významnou práci jsme odvedli také v oblasti dendrometrické, kde dochází ke zpracování získaných dendrochronologických dat, která se analyzují a sestavují do databáze (finální databáze bude čítat přibližně 10 000 stromů).

V roce 2017 byly v suterénu fakulty otevřeny nové projektové laboratoře se zaměřením na chov kůrovce a na výzkum chemické komunikace kůrovce, které jsou vybaveny špičkovými vědeckými přístroji. V témže roce byla rovněž dobudována personální struktura. Zde nutno zmínit problémy při získávání víz pro zahraniční kolegy, a to zejména ze zemí třetího světa. Projekt EXTEMIT-K ale i navzdory problémům z prvního roku řešení představuje pro celou FLD významnou příležitost nejen v oblasti lidské a vědecké, ale též infrastrukturální a celý Excelentní tým pro mitigaci udělá všechno pro to, aby tato příležitost byla naplno využita.





Závěr

10

10 Závěr

Strategický záměr (SZ) FLD na roky 2016 až 2020 jednoznačně definuje cestu fakulty směrem k významné restrukturalizaci jejího života, obecnému zvyšování kvality a zvládnutí všech aktuálních výzev, které současný stav lesnictví a dřevařství nabízí. Rok 2018 je třetím rokem, kdy naplňujeme záměry vymezené SZ a považujeme ho za rok přelomový. Poté co v únoru 2018 nastoupilo nové vedení univerzity a jsou postupně určovány jeho vize, musíme na tuto změnu správně zareagovat. Nový styl vedení univerzity, otevřenost a podpora excelenci pro nás znamenají jednak větší možnosti dalšího rozvoje, na druhé straně ale i větší odpovědnost. Jako fakulta, která už několik let vede v žebříčcích počtu vědeckých publikací s IF na ČZU, máme odpovědnost za další cílený rozvoj kvalitní vědy a výzkumu na FLD, ale samozřejmě i odpovědnost za výrazné zvýšení kvality pedagogického procesu a přenosu našeho díla do praxe.

Velkou výzvou je intenzivní komunikace vedení fakulty (především proděkana pro studijní, pedagogickou činnost a hodnocení kvality) s garanty programů a s jejich spoluprací i s garanty předmětů. Ani jeden z uvedených garantů by neměl zůstat se svým předmětem a programem sám, ale měl by být syntetickou částí celku, který bude reagovat na současné, ale i budoucí výzvy a úkoly, které nám společnost předloží. Od toho se pak odvíjejí optimální parametry vzdělávacího procesu, které nesmí být shlukem předmětů s náhodně definovanými sylaby. Předměty musí vytvářet harmonii, která studentovi umožní pochopit současnou realitu lesnictví a dřevařství a připraví ho na alternativní řešení, které od něj bude společnost vyžadovat. To, že jsme jako lesníci dospěli k přesvědčení, že lesnictví může existovat jenom v podobě, v které se nyní nachází, je mylné. V minulosti bylo lesnictví jiné a v budoucnu bude jiné taky. A nebude to záležet jenom na nás, ale i na tom, co od nás občané České republiky budou požadovat.

V roce 2018 nás čeká dostavba dalšího pavilonu, řešení dvou velkých projektů a čekají nás také změny v práci s lidmi. Vedoucí kateder, výborní vědci, postdoci a doktorandi – ti všichni mají v současnosti dostatek finančních zdrojů, dostatek nejmodernějších přístrojů, materiálů, mohou cestovat za kolegy v rámci Evropy, ale i na jiné kontinenty. Co nás všechny ještě čeká, je příprava, ale hlavně realizace jasně připravených vizí, kam bychom moderní výzkum měli směřovat. Už nechceme dělat vědu tzv. everygreenového typu, kde je postup následující: „Tohle jsme vyřešili, ale musíme v tom pokračovat, protože nemáme úplně průkazné výsledky.“ Lidé, kteří věci neudělají pořádně, aby pak měli důvod v tom samém výzkumu pokračovat a neefektivně utrácet veřejné prostředky, nemohou dostat

příležitost. Ne. Chceme efektivní výzkum, který se metodicky perfektně připraví, správně založené pokusy se vyhodnotí a napsáním článků a případně aplikovaných postupů se problém vyřeší. A v případě, že dosáhneme na aplikovatelný výsledek, odevzdá se lesnickému nebo dřevařskému sektoru. A pak definujeme další hypotézu, na kterou budeme hledat a najdeme odpověď.

Chceme lepší komunikaci s lesnickými a dřevařskými firmami. Po pocitu někdy marného boje, kdy jsme posledních několik let „spolupracovali“ jenom proto, že v nějaké firmě máme kamaráda, musíme pracovat na tom, abychom ze spolupráce s lesnickým a dřevařským provozem vytvořili systém. V roce 2018 jsme zahájili proces větší informovanosti o tom, kdo jsme, co děláme a co bychom pro provoz mohli dělat. Bohužel, ještě stále narážíme na hodně zavřených dveří, a to někdy i na ústředních orgánech státní správy lesnictví. Současný stav není dobrý pro nikoho v lesnictví a ve výsledku končí pocitem, že nikdo nikoho nepotřebuje. Výzkum nepotřebuje provoz a provoz nepotřebuje výzkum. Ale v takovém přístupu jsme celosvětová výjimka, protože na celém světě výzkumné a komerční organizace spolupracují a je to dobré pro obě strany. V dřevařství se nám daří rozvíjet spolupráci, připravovat odborné, ale i strategické materiály pro firmy. Tady se začíná otevírat prostor, kdy firma přijde, zadá jasnou objednávku a my na jejich otázky nacházíme (a najdeme) odpovědi. Máme takové technické a technologické vybavení a k tomu výborné know-how, že zvládneme odpovědi i na velmi těžké otázky.

Máme velké možnosti dále fakultu i lesnictví rozvíjet. Ale předpokladem je, abychom všichni táhli za jeden provaz a využili možnosti, které nám současná situace nabízí.

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.
děkan



Přílohy

11

11 Přílohy

Tabulka I. (Dle struktury MŠMT Tab. 2.1): Akreditované studijní programy (počty)

Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D	P	K/D	
přírodní vědy a nauky	11–18									0
technické vědy a nauky	21–39	1	1			1	1			4
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	41,43	1	1			1	1	1	1	6
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51–53									0
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71–73									0
ekonomie	62,65							1	1	2
právo, právní a veřejnosprávní činnost	68									0
pedagogika, učitelství a sociál. péče	74,75									0
obory z oblasti psychologie	77									0
vědy a nauky o kultuře a umění	81,82									0
Fakulta celkem	X	2	2	0	0	2	2	2	2	12

Tabulka II. (Dle struktury MŠMT Tab. 2.2): Studijní programy v cizím jazyce (počty)

	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D	P	K/D	
Skupiny akreditovaných studijních programů										
přírodní vědy a nauky	11–18									0
technické vědy a nauky	21–39	1				1				2
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	41,43	1				1		1	1	4
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51–53									0
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71–73									0
ekonomie	62,65							1	1	2
právo, právní a veřejnosprávní činnost	68									0
pedagogika, učitelství a sociál. péče	74,75									0
obory z oblasti psychologie	77									0
vědy a nauky o kultuře a umění	81,82									0
Fakulta celkem	X	2	0	0	0	2	0	2	2	8

Tabulka III (Dle struktury MŠMT Tab. 2.3): Joint/Double/Multiple Degree studijní programy realizované se zahraniční VŠ

Název programu 1	Forestry, Water and Landscape Management/ Forestry
Partnerské organizace	Universidad Politécnica de Madrid (Španělsko)
Přidružené organizace	
Počátek realizace programu	2014
Druh programu (Joint/Double/Multiple Degree)	Double degree
Délka studia (semestry)	4 semestry
Typ programu (bakalářský, navazující magisterský, magisterský, doktorský)	navazující magisterský
Popis organizace studia, včetně přijímání studentů a ukončení	Studenti tohoto double degree programu jsou vybíráni ve výběrovém řízení po ukončení prvního roku studia na ČZU. Počet studentů, kteří chtějí program absolvovat, musí partnerská fakulta znát nejpozději do konce června. Uchazeči pak nastupují do programu v následujícím zimním semestru. Způsob ukončení studia je závislý na příslušných pravidlech fakulty – je součástí smlouvy, stejně jako způsob vypracování a obhajoby diplomové práce. Studium v obou programech je zakončeno v souladu s předpisy domovské univerzity.
Jakým způsobem je vydáván diplom a dodatek k diplomu?	Diplom je vydán ČZU studentovi stejný, jako dostávají ostatní absolventi Fakulty lesnické a dřevařské, kteří double degree program neabsolvují. Diploma Supplement zahrnuje všechny předměty, které uchazeči v rámci double degree programu absolvovali, tedy i těch absolvovaných na partnerské fakultě. Navíc absolventi získávají diplom z partnerské fakulty.
Jakým způsobem jsou realizovány výměny studentů?	Jsou realizovány podle smlouvy, v níž je uvedeno, v kterých ročních budou daní studenti double degree programu studovat na které fakultě. Na mateřské fakultě studují vždy 1 rok (2 semestry), na partnerské fakultě taktéž. Studenti vyjíždějí na základě podpory z programu LLP Erasmus, z Institucionálního rozvojového plánu nebo stipendijního fondu fakulty.
Počet aktivních studií k 31. 12.	4 studenti z Madridu na FLD
Název programu 2	Forest Engineering
Partnerské organizace	Universidad Politécnica de Madrid (Španělsko)
Přidružené organizace	
Počátek realizace programu	2014
Druh programu (Joint/Double/Multiple Degree)	Double degree
Délka studia (semestry)	4 semestry
Typ programu (bakalářský, navazující magisterský, magisterský, doktorský)	navazující magisterský

Popis organizace studia, včetně přijímání studentů a ukončení	Studenti tohoto double degree programu jsou vybíráni ve výběrovém řízení po ukončení prvního roku studia na ČZU. Počet studentů, kteří chtějí program absolvovat, musí partnerská fakulta znát nejpozději do konce června. Uchazeči pak nastupují do programu v následujícím zimním semestru. Způsob ukončení studia je závislý na příslušných pravidlech fakulty – je součástí smlouvy, stejně jako způsob vypracování a obhajoby diplomové práce. Studium v obou programech je zakončeno v souladu s předpisy domovské univerzity.
Jakým způsobem je vydáván diplom a dodatek k diplomu?	Diplom je vydán ČZU studentovi stejný, jako dostávají ostatní absolventi Fakulty lesnické a dřevařské, kteří double degree program neabsolvují. Diploma Supplement zahrnuje všechny předměty, které uchazeči v rámci double degree programu absolvovali, tedy i těch absolvovaných na partnerské fakultě. Navíc absolventi získávají diplom z partnerské
Jakým způsobem jsou realizovány výměny studentů?	Jsou realizovány podle smlouvy, v níž je uvedeno, v kterých ročnících budou daní studenti double degree programu studovat na které fakultě. Na mateřské fakultě studují vždy 1 rok (2 semestry), na partnerské fakultě taktéž. Studenti vyjíždějí na základě podpory z programu LLP Erasmus, z Institucionálního rozvojového plánu nebo stipendijního fondu fakulty.
Počet aktivních studií k 31. 12.	0
Název programu 3	Dřevařské inženýrství- Současné technologie zpracování dřeva
Partnerské organizace	Povolžská státní technologická univerzita Yoskhar Ola
Přidružené organizace	
Počátek realizace programu	2014
Druh programu (Joint/Double/Multiple Degree)	Double degree
Délka studia (semestry)	4 semestry
Typ programu (bakalářský, navazující magisterský, magisterský, doktorský)	navazující magisterský
Popis organizace studia, včetně přijímání studentů a ukončení	Studenti tohoto double degree programu jsou vybíráni ve výběrovém řízení po ukončení prvního roku studia na ČZU. Počet studentů, kteří chtějí program absolvovat, musí partnerská fakulta znát nejpozději do konce června. Uchazeči pak nastupují do programu v následujícím zimním semestru. Způsob ukončení studia je závislý na příslušných pravidlech fakulty – je součástí smlouvy, stejně jako způsob vypracování a obhajoby diplomové práce. Studium v obou programech je zakončeno v souladu s předpisy domovské univerzity.
Jakým způsobem je vydáván diplom a dodatek k diplomu?	Diplom je vydán ČZU studentovi stejný, jako dostávají ostatní absolventi Fakulty lesnické a dřevařské, kteří double degree program neabsolvují. Diploma Supplement zahrnuje všechny předměty, které uchazeči v rámci double degree programu absolvovali, tedy i těch absolvovaných na partnerské fakultě. Navíc absolventi získávají diplom z partnerské
Jakým způsobem jsou realizovány výměny studentů?	Jsou realizovány podle smlouvy, v níž je uvedeno, v kterých ročnících budou daní studenti double degree programu studovat na které fakultě. Na mateřské fakultě studují vždy 1 rok (2 semestry), na partnerské fakultě taktéž. Studenti vyjíždějí na základě podpory z programu LLP Erasmus, z Institucionálního rozvojového plánu nebo stipendijního fondu fakulty.
Počet aktivních studií k 31. 12.	0

Souhrnné informace k tabulce III.

	Bakalářské studium	Magisterské studium	Navazující magisterské studium	Doktorské studium	Celkem
Počet studijních programů			3		3
Počet aktivních studií v těchto programech			4		4

Tabulka IV. (Dle struktury MŠMT Tab. 2.6): Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) na vysoké škole (počty kurzů)

	KKOV	Kurzy orientované na výkon povolání			Kurzy zájmové			U3V	CELKEM
		do 15 hod	od 16 do 100 hod	více než 100 hod	do 15 hod	od 16 do 100 hod	více než 100 hod		
Skupiny akreditovaných studijních programů									
přírodní vědy a nauky	11-18								0
technické vědy a nauky	21-39								0
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	41,43			1			1		2
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53								0
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71-73								0
ekonomie	62,65								0
právo, právní a veřejnosprávní činnost	68								0
pedagogika, učitelství a sociál. péče	74,75								0
obory z oblasti psychologie	77								0
vědy a nauky o kultuře a umění	81,82								0
CELKEM		0	0	1	0	0	0	1	2

Tabulka V. (Dle struktury MŠMT Tab. 2.7): Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) na vysoké škole (počty účastníků)

	Kurzy orientované na výkon povolání			Kurzy zájmové			U3V	CELKEM*	Z toho počet účastníků, jež byli přijímáni do akreditovaných studijních programů podle § 60 zákona o vysokých školách
	do 15 hod	od 16 do 100 hod	více než 100 hod	do 15 hod	od 16 do 100 hod	více než 100 hod			
Skupiny akreditovaných studijních programů									
KKOV									
přírodní vědy a nauky									
11-18									
technické vědy a nauky									
21-39									
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky									
41,43									
51-53									
společenské vědy, nauky a služby									
61,67,71-73									
ekonomie									
62,65									
právo, právní a veřejnosprávní činnost									
68									
pedagogika, učitelství a sociál. péče									
74,75									
obory z oblasti psychologie									
77									
vědy a nauky o kultuře a umění									
81,82									
CELKEM*									
							87	92	

Pozn.: * = jelikož jsou vykazovány fyzické osoby, které se mohou účastnit i více kurzů, není údaj celkem součtem předcházejících řádků či sloupců, ale odráží stav reálného celkového počtu účastníků kurzu.

Tabulka VI. (Dle struktury MŠMT Tab. 3.1 : Studenti v akreditovaných studijních programech (počty studií))

Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D	P	K/D	
přírodní vědy a nauky	11-18									0
technické vědy a nauky	21-39	301	47			35	63			446
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	41,43	616	444			153	174	106	20	1513
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53									0
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71-73									0
ekonomie	62,65							24	14	38
právo, právní a veřejnosprávní činnost	68									0
pedagogika, učitelství a sociál. péče	74,75									0
obory z oblasti psychologie	77									0
vědy a nauky o kultuře a umění	81,82									0
Fakulta celkem	X	917	491	0	0	188	237	130	34	1997
Z toho počet žen na FLD	X	307	177			66	73	45	11	679
Z toho počet cizinců na FLD	X	115	11			32	4	25	2	189

P = prezenční; K/D = kombinovaná/distanční

Tabulka VII. (Dle struktury MŠMT Tab. 3.2): Studenti - samoplátcí* (počty studií)

Skupiny akreditovaných studijních programů	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
	P	K/D	P	K/D	P	K/D	P	K/D	
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV								
přírodní vědy a nauky									0
technické vědy a nauky									0
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky									0
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky									0
společenské vědy, nauky a služby									0
ekonomie							1		1
právo, právní a veřejnosprávní činnost									0
pedagogika, učitelství a sociál. péče									0
obory z oblasti psychologie									0
vědy a nauky o kultuře a umění									0
Fakulta celkem	X	0	0	0	0	0	1	0	1

Pozn.: * = samoplátcem se rozumí osoba (student), která si studium v cizojazyčném studijním hradí v plné výši sama a vysoká škola ji nevykazuje v počtech studentů rozhodnutých pro určení výše státního příspěvku na vzdělávací činnost.

P = prezenční; K/D = kombinované/distanční

Tabulka VIII. (Dle struktury MŠMT Tab. 3.3): Studijní neúspěšnost* 1.ročníku studia (v %)**

Bakalářské studium			Magisterské studium			Navazující magisterské studium			Doktorské studium			CELKEM
P	K/D	CELKEM	P	K/D	CELKEM	P	K/D	CELKEM	P	K/D	CELKEM	
52,62	38,11	47,30				10,48	28,07	18,91	11,76	20,00	13,64	38,56%

Pozn.: * = Studijní neúspěšnost se rozumí podíl počtu studií započatých v kalendářním roce n a součtu neúspěšných studií této kohorty v kalendářních letech n a n+1. Viz Metodika.

Pozn.: ** = Jedná se o všechny studenty, kteří se zapsali ke studiu na dané vysoké škole v kalendářním roce n, ať jde o poprvé zapsané na vysokou školu či nikoliv.

Hodnota CELKEM není součet ani průměr předešlých hodnot (např. pro P a K/D v určitém typu studia). Pro každé pole v tabulce je třeba provést samostatný výpočet.

Tabulka IX. (Dle struktury MŠMT Tab. 4.1): Absolventi akreditovaných studijních programů (počty absolvovaných studií)

Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D	P	K/D	
		přírodní vědy a nauky								
technické vědy a nauky		24	1			15	7			47
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky		71	53			60	61	5	4	254
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky										0
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71-73									0
ekonomie	62,65									0
právo, právní a veřejnosprávní činnost	68									0
pedagogika, učitelství a sociál. péče	74,75									0
obory z oblasti psychologie	77									0
vědy a nauky o kultuře a umění	81,82									0
Fakulta celkem		95	54	0	0	75	68	5	4	301
Z toho počet žen na FLD		33	20			31	24		1	109
Z toho počet cizinců na FLD		5				1	2	2		10

P = prezenční; K/D = kombinované/distanční; vykazují se počty úspěšně absolvovaných studií (nikoliv fyzické osoby) v období 1.1. - 31.12.

Tabulka X. (Dle struktury MŠMT Tab. 5.1): Zájem o studium na vysoké škole

	Bakalářské studium				Magisterské studium				Navazující magisterské studium				Doktorské studium			
	Počet uchazečů (fyzické osoby)	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu	Počet uchazečů (fyzické osoby)	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu	Počet uchazečů (fyzické osoby)	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu	Počet uchazečů (fyzické osoby)	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV															
přírodní vědy a nauky	11-18															
technické vědy a nauky	21-39	379	179	179				72	75	51	51					
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	41,43	1 173	578	553				256	260	164	136		48	50	35	29
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53															
společenské vědy, nauky a služby	61,67, 71-73															
ekonomie	62,65												14	14	5	5
právo, právní a veřejnosprávní činnost	68															
pedagogika, učitelství a sociál. péče	74,75															
obory z oblasti psychologie	77															
vědy a nauky o kultuře a umění	81,82															
Fakulta celkem	X	1 434	1 552	757	732			328	335	215	187	62	64	40		34

Tabulka XI. (Dle struktury MŠMT Tab. 6.1): Akademici a vědeční pracovníci a ostatní zaměstnanci celkem
(průměrné přepočtené počty*)

	Akademici pracovníci						Ostatní zaměstnanci***	CELKEM zaměstnanci		
	CELKEM akademici pracovníci	Profesoři	Docenti	Odborní asistenti	Asistenti	Lektoři			Vědeční, výzkumní a vývojoví pracovníci podléající se na pedagog. činnosti	Vědeční pracovníci**
	63,8	10,1	16,0	25,5	0,7	0,4	11,2	40,5	27,0	131,3
Počty žen na fakultě	8,4	0,0	0,7	4,2	0,1	24,0	3,1	11,7	19,3	39,4

Pozn.: * = Průměrným přepočteným počtem se rozumí podíl celkového počtu skutečně odpracovaných hodin za sledované období od 1. 1. do 31. 12. všemi pracovníky (ve sledované kategorii; vč. DPČ, mimo DPP) a celkového ročního fondu pracovní doby připadajícího na jednoho zaměstnance pracujícího na plnou pracovní dobu.

Pozn.: ** = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem dle § 70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách

Pozn.: *** = Ostatními zaměstnanci se rozumí všichni další pracovníci, kteří se přímo nepodílejí na vzdělávání a výzkumu. Jedná se tedy zejména o administrativní, technické a jiné zaměstnance.

Tabulka XIII. (Dle struktury MŠMT Tab. 6.3): Počty akademických a vědeckých pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace (počty fyzických osob dle rozsahu úvazků)

Rozsahy úvazků	Akademičtí pracovníci										Vědečtí pracovníci*		CELKEM	z toho ženy				
	prof.		doc.		DrSc., CSc., Dr., Ph.D., Th.D.		ostatní		CELKEM		CELKEM	ženy						
	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy								
do 0,3	3				7	1					12	4					29	5
0,31–0,5	1				1			1			8	4					11	5
0,51–0,7	1		1		5	1					1						8	1
0,71–1,0	10		19	1	35	6		1			22	11					89	19
více než 1																	0	0
CELKEM	15	0	20	1	48	8	11	2	43	19	137	30						

Pozn.: * = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem dle § 70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.

Tabulka XIV. (Dle struktury MŠMT Tab. 6.4): Vedoucí pracovníci (fyzické osoby)

	Rektor/ Děkan	Prorektor/ Proděkan	Akademický senát	Vědecká/ umělecká/ akademická rada	Kvestor/ Tajemník*	Správní rada	Ředitel ústavu, vysokoškolského zemědělského nebo lesního statku	Vedoucí katedry/ institutu/ výzkumného pracoviště	Vedoucí pracovníci CELKEM *
	1	4	9	33	1		0	10	58
z toho ženy	0	0	4	4	0		0	0	8

Pozn.: * = Údaj celkem nemusí odrážet reálný stav fyzických osob (jedna osoba může v rámci VŠ či fakulty zastávat více pozic), jedná se o prostý součet buněk.

Tabulka XV. (Dle struktury MŠMT Tab. 6.5): Akademičtí a vědečtí pracovníci s cizím státním občanstvím (průměrné přepočtené počty)

	Akademičtí pracovníci	Vědečtí pracovníci
	8,37	12,42
v tom: Německo		
Polsko		
Rakousko		
Slovensko	7,67	3,2
ostatní státy EU	0,14	5,59
ostatní státy mimo EU	0,56	3,62
ženy z celkového počtu (bez ohledu na státní občanství)		3,13

Tabulka XVI. (Dle struktury MŠMT Tab. 6.6): Nově jmenovaní docenti a profesoři (počty)

	Počet			Věkový průměr nově jmenovaných***
	Na dané VŠ*		Kmenoví zaměstnanci VŠ jmenovaní na jiné VŠ**	
	Celkem	Z toho kmenoví zaměstnanci dané VŠ		
Profesoři jmenovaní v roce 2017	0	0		
z toho ženy	0	0		
Docenti jmenovaní v roce 2017	2	2		41
z toho ženy	0	0		
CELKEM profesoři	0	0		
z toho ženy	0	0		
CELKEM docenti	2	2		
z toho ženy	0	0		

Pozn.: *= Zahrnuty jsou veškeré habilitace a jmenování, které proběhly v daném kalendářním roce na dané VŠ, bez ohledu na to, zda nově jmenovaní docenti a profesoři kmenově spadali pod tuto VŠ.

Pozn.: **= Uvádí se počty docentů a profesorů, kteří kmenově spadají pod danou VŠ, ale byli jmenováni na jiné VŠ.

Pozn.: *** = Věkový průměr se vypočítá z celkového počtu nově jmenovaných na dané VŠ (fakultě nebo celkového počtu).

Tabulka XVII. (Dle struktury MŠMT Tab. 7.1): Zapojení vysoké školy do programů mezinárodní spolupráce (bez ohledu na zdroj financování)

	H2020/ 7. rámcový program EK			CELKEM
	CELKEM	Z toho Marie-Curie Actions	Ostatní	
Počet projektů*	0	0	4	4
Počet vyslaných studentů**	0	0	0	0
Počet přijatých studentů***	0	0	0	0
Počet vyslaných akademických a vědeckých pracovníků****	0	0	0	0
Počet přijatých akademických a vědeckých pracovníků*****	0	0	0	0
Dotace v tis. Kč*****	0	0	10 410	10 410

Pozn.: *= Jedná se o v daném roce probíhající projekty.

Pozn.: ** = Vyjíždějící studenti (tj. počty výjezdů) – kteří v roce 2017 absolvovali zahraniční pobyt; započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2016. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uveďte to v poznámce k tabulce.

Pozn.: *** = Přijíždějící studenti (tj. počty příjezdů) – kteří přijeli v roce 2017; započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2016. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uveďte to v poznámce k tabulce.

Pozn.: **** = Vyjíždějící akademičtí pracovníci (tj. počty výjezdů) – kteří v roce 2017 absolvovali zahraniční pobyt; započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2016.

Pozn.: ***** = Přijíždějící akademičtí pracovníci (tj. počty příjezdů) – kteří přijeli v roce 2017; započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2016.

Pozn.: ***** = Uvedené částky představují celkové finanční zdroje projektů, včetně spolufinancování MŠMT.

Tabulka XVIII. (Dle struktury MŠMT Tab. 7.2): Mobilita studentů, akademických a ostatních pracovníků podle zemí*** (bez ohledu na zdroj financování)**

Země	Počet vyslaných studentů*		Počet přijatých studentů**	Počet vyslaných akademických pracovníků***	Počet přijatých akademických pracovníků****	Počet vyslaných ostatních pracovníků****	Počet přijatých ostatních pracovníků****	CELKEM za zemi
	Celkem	Z toho absolventské stáže*****						
Angolská republika	1							1
Australské společenství				6				6
Belgické království				8	1			9
Brazilská federativní republika	1							1
Bulharská republika				1				1
Čínská lidová republika	1			7				8
Dánské království				2				2
Ekvádorská republika				2				2
Estonská republika			1					1
Finská republika	4		3	7				14
Francouzská Polynésie								0
Francouzská republika			2	6				8
Ghanská republika	1			3				4
Gruzie				4				4
Guyanská kooperativní republika				1				1
Chilská republika				2				2
Chorvatská republika			2	1	1			4
Indonéská republika	1							1

Irsko				1			1
Islandská republika				1			1
Italská republika	1		15	2			18
Japonsko				8			8
Kamerunská republika				3			3
Kanada			1		2		3
Laoská lidově demokratická republika				4			4
Litevská republika			3				3
Maďarsko				3	1		4
Moldavská republika					1		1
Nikaragujská republika	2						2
Nizozemsko	1						1
Norské království				3	1		4
Polská republika	3			12	5		20
Portugalská republika	3		1	1	1		6
Provincie Alandy				3			3
Rakouská republika	1			15	1		17
Republika Kazachstán			3	2	6		11
Rumunsko			2	5	3		10
Ruská federace	1		1				2
Rwandská republika							0
Řecká republika			4	3			7
Slovenská republika	11		5	24	4		44
Slovinská republika	1			2			3
Spojené království Velké Británie a Severního Irska	1			3			4

Země	Počet vyslaných studentů*		Počet přijatých studentů**	Počet vyslaných akademických pracovníků***	Počet přijatých akademických pracovníků****	Počet vyslaných ostatních pracovníků***	Počet přijatých ostatních pracovníků****	CELKEM za zemi
	Celkem	Z toho absolventské stáže*****						
Spojené státy americké	5		3	15	2			25
Spolková republika Německo	4		3	26	3			36
Srbsko a Černá Hora				1				1
Španělské království	2		24	3	1			30
Švédské království	2			9	3			14
Švýcarská konfederace				2				2
Tanzanská sjednocená republika	1							1
Turecká republika			3	1	3			7
Ukrajina	2			3				5
CELKEM	50	0	76	205	39	0	0	370

Pozn.: * = Vyjíždějící studenti (tj. počty výjezdů) – studenti, kteří v roce 2017 absolvovali (ukončili) zahraniční pobyt; započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2016. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval alespoň 2 týdny (14 dní).

Pozn.: ** = Přijíždějící studenti (tj. počty příjezdů) – studenti, kteří přijeli v roce 2017; započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2016. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval alespoň 2 týdny (14 dní).

Pozn.: *** = Vyjíždějící akademičtí/ostatní pracovníci (tj. počty výjezdů) – pracovníci, kteří v roce 2017 absolvovali (ukončili) zahraniční pobyt; započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2016. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval alespoň 5 dní.

Pozn.: **** = Přijíždějící akademičtí/ostatní pracovníci (tj. počty příjezdů) – pracovníci, kteří přijeli v roce 2017; započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2016. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval alespoň 5 dní.

Pozn.: ***** = V tabulce 12.3 Mobilita studentů a akademických a ostatních pracovníků podle zemí je uveden výčet všech zemí; účelem je usnadnění zpracování získaných údajů MŠMT. Současně by neměl představovat dodatečnou zátěž pro vysoké školy při vyplňování. V případě neexistence mobility z dané země nevyplňujte prosím buňku.

Pozn.: ***** = Absolventskou stáží se rozumí praktická stáž v zahraničním podniku nebo organizaci v délce 2-12 měsíců, která je započatá po úspěšném absolvování studia a ukončená do jednoho roku od absolvování studia. Absolventská stáž je realizována na základě trojstranné dohody mezi studentem, vysílající vysokoškolskou institucí a přijímající organizací, institucí, podnikem.

Tabulka XIX. (Dle struktury MŠMT Tab. 7.3): Mobilita absolventů (podíly absolvovaných studií)

	Bakalářské studium	Magisterské studium	Navazující magisterské studium	Doktorské studium	CELKEM**
Podíl absolventů, kteří během svého studia vyjeli na zahraniční pobyt v délce alespoň 14 dní [%]	1,3%		6,3%	0,0%	3,7%
Podíl absolventů doktorského studia, u nichž délka zahraničního pobytu dosáhla alespoň 1 měsíc (tj. 30 dní) [%]				0,0%	0,0%

Tabulka XX. (Dle struktury MŠMT Tab. 8.1): Konference (spolu)pořádané vysokou školou (počty)

	S počtem účastníků vyšším než 60	Mezinárodní konference*
CELKEM	15	10

Pozn.: * = Mezinárodní konference je taková konference, které se účastní alespoň jeden zahraniční řečník a jejíž všechny příspěvky jsou lokalizované do alespoň jednoho z následujících jazyků - angličtina, francouzština, němčina, nebo do jazyka vlastního oborového zaměření dané konference, např. pro filologické obory.

Tabulka XXI. (Dle struktury MŠMT Tab. 8.2): Odborníci* z aplikační sféry podílející se na výuce a na praxi v akreditovaných studijních programech (počty)

	Osoby mající pracovní vztah s vysokou školou nebo její součástí		Osoby nemající pracovní vztah s vysokou školou nebo její součástí		
	Počet osob podílejících se na výuce	Počet osob podílejících se na vedení závěrečné práce	Počet osob podílejících se na praxi	Počet osob podílejících se na vedení závěrečné práce	Počet osob podílejících se na praxi***
	12	4			117
z toho ženy	2			2	13

Pozn.: * = Odborníci z aplikační sféry podílející se alespoň z jedné třetiny časového rozvrhu na výuce alespoň jednoho kurzu nebo jsou vedoucími závěrečné práce studenta. Pokud daný pracovník je kmenovým zaměstnancem dané VŠ/fakulty, měl by mít minimálně stejně velký úvazek i mimo VŠ/fakultu.

Pozn.: ** = Jedná se o osoby mající přímou zodpovědnost za výkon odborné praxe studenta.

Tabulka XXII. (Dle struktury MŠMT Tab. 8.3): Studijní obory/programy^{***}, které mají ve své obsahové náplni povinné absolvování odborné praxe^{**} po dobu alespoň 1 měsíce* (počty)

	Počty studijních oborů/programů	Počty aktivních studií
Celkem	4	380

Pozn.: * = Doba trvání jednotlivých povinných praxí mohla být i kratší, ale v součtu musela dosahovat alespoň 1 měsíce.

Pozn.: ** = Povinnou praxí se rozumí taková, která je součástí akreditace daného studijního oboru, přičemž se může jednat o součást některého z předmětů či o samostatný předmět. Jedná se o odborné profesní praxe.

Pozn.: *** = VŠ uvede údaj vztahující se k nejnižší akreditované jednotce - průměrně studijní obor, pokud studijní program se nedělí na studijní obory, tak údaj za studijní program.

Tabulka XXIII. (Dle struktury MŠMT Tab. 8.4): Transfer znalostí a výsledků výzkumu do praxe

	V ČR	V zahraničí	Počet CELKEM	Příjmy CELKEM
Počet nových spin-off/start-up podniků*				
Patentové přihlášky podané			0	
Udělené patenty**	2		2	
Zapsané užitné vzory	3	1	4	
Licenční smlouvy platné k 31. 12.			0	
Licenční smlouvy nově uzavřené			0	
Smluvní výzkum***, konzultace a poradenství***				
Placené vzdělávací kurzy pro zaměstnance subjektů aplikační sféry***				

Souhrnné informace k tabulce XXIII.

	Celkový počet	Celkové příjmy
Nově uzavřené licenční smlouvy, smluvní výzkum, konzultace, poradenství a placené vzdělávací kurzy pro zaměstnance subjektů aplikační sféry	0	- Kč
	Průměrný příjem na 1 zakázku	
	0 Kč	

Pozn.: *= Jedná se o nově vzniklé spin-off/start-up podniky podpořené vysokou školou v roce 2017 (počty).

Pozn.: **= V položce "V zahraničí" se v případě Evropského patentu tento v tabulce vykazuje pouze jednou, bez ohledu na počet designovaných zemí.

Pozn.: ***= Definice položek týkajících se příjmů a hodnoty v tabulce u těchto položek odpovídají Výroční zprávě o hospodaření pro rok 2017 pro VVŠ (tab. č. 6). SVŠ vyplní tyto položky dle uvážení.

Licenční smlouva je definována jako poskytnutí práva ve sjednaném rozsahu a na sjednaném území na nabytí či poskytnutí licence na některou z ochranných duševních a průmyslových vlastnictví. Licenční smlouvy se uzavírají k patentovaným vynálezům, resp. zapsaným užitným vzorům, průmyslovým vzorům, topografií polovodičových výrobků, novým odrůdám rostlin a plemenům zvířat či k ochranným známkám písemnou smlouvou. Poskytovatel opravňuje nabyvatele ve sjednaném rozsahu a na sjednaném území k výkonu práv z duševního a průmyslového vlastnictví a nabyvatel se zavazuje k poskytování určité úplaty (licenční poplatky) nebo jiné majetkové hodnoty. Nabyvateli přitom nehrozí obvinění z narušení duševního vlastnictví či autorského práva ze strany poskytovatele.

Smluvní výzkum je výzkum na zakázku, který vychází ze spolupráce (interakce) specificky plnící především výzkumné potřeby subjektů aplikační sféry a vysokoškolská instituce je pro subjekt aplikační sféry realizuje dle jeho požadavků a potřeb. Za tento výzkum jsou jí tímto subjektem poskytovány finanční prostředky. Typicky zahrnuje rozsáhlejší projekty, originální výzkum a psaný report. Obvykle bývá výzkum na zakázku zadán jednou konkrétní externí organizací (pro její potřebu). Není rozhodující, zda finanční prostředky, které subjekt aplikační sféry na takový smluvní výzkum vynaložil, pochází z veřejných či soukromých zdrojů. Za smluvní výzkum nelze považovat případ, kdy je vysoká škola příjemcem účelové podpory na aplikovaný výzkum.

Placené vzdělávací kurzy prohlubující kvalifikaci zaměstnanců subjektů aplikační sféry (např. podnikové vzdělávací kurzy). Subjektem aplikační sféry se zde rozumí právnická osoba, jejíž hlavní činností není výzkum a vývoj. Může se jednat o podnikatelský subjekt, orgán veřejné správy, neziskovou organizaci, apod. - vždy s podmínkou, že hlavní činnost není výzkumná. Výnosy budou zahrnuty z těchto vzdělávacích kurzů, které jsou "na zakázku", tzn. po dohodě s danou organizací pro její zaměstnance. Nejedná se zde o vyčíslení nákladů účastníků vzdělávacích kurzů, kteří jsou zaměstnaní ve společnosti, která splňuje výše uvedenou definici. Naopak, jedná se o kurzy, jež vznikly po dohodě s vybranou společností, neboť tato chtěla školit své zaměstnance.

Konzultace a poradenství je založeno na poskytnutí expertní rady, názoru či činnosti, jenž závisí na vysoké míře intelektuálních vstupních zdrojů od vysokoškolské instituce ke klientovi. Vysoká škola za úplatu a v souladu s tržními podmínkami poskytuje konzultační a poradenské služby subjektům aplikační sféry. Hlavním požadovaným výstupem konzultace není vytvoření nové znalosti (vědomosti), ale porozumění nebo pochopení určitého stavu.

Tabulka XXIV. (Dle struktury MŠMT Tab. 12.3): Institucionální plán vysoké školy v roce 2017 (pouze veřejné vysoké školy)

	Poskytnuté finanční prostředky v tis. Kč		Naplnění stanovených cílů/indikátorů	
	Investiční	Neinvestiční	Výchozí stav	Cílový stav
Institucionální rozvojový plán				
Zvyšování kvality výuky a podpory studia v bakalářských a navazujících magisterských studijních programech a v celoživotním vzdělávání	0	200		Zvýšení počtu pozic mladých vědeckých pracovníků v roce 2017 na celkový počet 42
Podpora pedagogické práce akademických pracovníků a profilace a inovace studijních programů na úrovni předmětů/kurzů (soutěž I)	0	548,757		Inovace 6 studijních předmětů zaměřených na ochranu lesa, hospodářskou úpravu lesů, těžební a dopravní technologie a politika životního prostředí v lesním hospodářství
Podpora letních škol, účasti studentů na nich a vystoupení studentů na mezinárodních konferencích	0	22,333		účast 3 studentů na mezinárodních studentských konferencích
Podpora dlouhodobých studijních výjezdů studentů ČZU (včetně studentů DSP) do zahraničí a dlouhodobých studijních pobytů zahraničních studentů na ČZU	0	300		8 studentů FLD, kteří absolvovali dlouhodobý výjezd do zahraničí a 3 studenti ze zahraničí, kteří absolvovali dlouhodobý pobyt na FLD
Podpora aktivní účasti a práce v mezinárodních sítích, do nichž je začleněna FLD	0	150		Účast zástupců FLD na akcích mezinárodních sítí: ELLS, IUFRRO, EFI, Silva Network
Marketingová prezentace na výstavách a jiných akcích mimo univerzitu	0	200		Prezentace FLD na 4 promo akcích, tisk informačních brožur a zveřejnění 5 tiskových zpráv
Podpora dlouhodobých stáží doktorandů na excelentních výzkumných pracovištích zahraničních stáží	0	200		celkem bylo podpořeno 6 zahraničních stáží
CELKEM		1621,09		

* Vysvětlivky:

KEL = Katedra ekologie lesa

KPL = Katedra pěstování lesů

KGFLD = Katedra genetiky a fyziologie lesních dřevin

KHÚL = Katedra hospodářské úpravy lesů

KOLE = Katedra ochrany lesa a entomologie

KLTS = Katedra lesnických technologií a staveb

KLDE = Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky

KMLZ = Katedra myslivosti a lesnické zoologie

KZZD = Katedra základního zpracování dřeva

KDVK = Katedra dřevařských výrobků a konstrukcí

EXTEMIT-K = Vybudování excelentního vědeckého týmu na FLD ČZU v Praze a jeho přístrojově-technického zázemí zaměřeného na mitigaci důsledků klimatických změn v lesích (od úrovně genů po úroveň krajiny)



Jsme fakulta **blízko lesa**

Obsah

1	Úvod	7
2	Základní údaje o FLD	13
2.1	Úplný název a adresa fakulty	13
2.2	Organizační schéma a struktura FLD	14
2.3.	Složení Vědecké rady, Akademického senátu a dalších orgánů FLD	15
2.3.1	Akademický senát FLD	15
2.3.2	Vědecká rada FLD	15
2.3.3	Vedení Fakulty lesnické a dřevařské	17
3	Vzdělávací činnost	20
3.1	Organizace studia na FLD	21
3.1.1	Akreditované studijní programy a obory na bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském stupni vyučované v českém jazyce (viz také Příloha, Tabulka I.)	22
3.1.2	Akreditované studijní programy a obory na bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském stupni vyučované v anglickém jazyce (viz také Příloha, Tabulka II.)	22
3.1.3	Double Degree Programy (viz také Příloha, Tabulka III.)	23
3.1.4	Vzdělávací aktivity mimo akreditované studijní programy (viz také Příloha, Tabulka IV. a V.)	23
3.2	Zájem o studium na FLD (viz také Příloha, Tabulka X.)	23
3.2.1	Nábor studentů	25
3.3	Studenti na FLD (viz také Příloha, Tabulka VI. a VII.)	26
3.3.1	Studenti v akreditovaných studijních oborech FLD	26
3.3.2	Úspěšnost studentů ve studiu (viz také Příloha, Tabulka VIII.)	30
3.3.3	Studenti v kurzech CŽV (viz také Příloha, Tabulka V.)	31
3.4	Absolventi FLD (viz také Příloha, Tabulka IX.)	31
3.4.1	Uplatnitelnost absolventů v praxi	33
3.5	Spolupráce s aplikační sférou (viz také Příloha, Tabulka XX. – XXIII.)	35
3.5.1	Rada pro spolupráci s praxí	35
3.5.2	Spolupráce v oblasti pedagogiky	36
3.6	Shrnutí	36

4	Věda a výzkum	39
4.1	Publikační činnost a výsledky ve VaV	39
4.2	Prostředky na výzkum a vývoj	50
4.3	Doktorské studium, zaměstnávání postdoků a proběhlá habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem	53
5	Internacionalizace	59
5.1	Působení FLD v mezinárodních orgánech a organizacích	59
5.1.1	Činnost FLD v mezinárodních institucích	59
5.1.2	Činnost pracovníků FLD v mezinárodních orgánech a organizacích	60
5.1.3	Nejvýznamnější zahraniční partneři	62
5.2	Začlenění FLD do mezinárodních vzdělávacích programů vč. mobility (viz také Příloha, Tabulka XVII. – XIX.)	63
5.2.1	Program Erasmus+	63
5.2.2	Letní školy, krátkodobé kurzy a studentské aktivity	65
6	Rozvoj fakulty	69
7	Finanční a personální řízení FLD	83
7.1	Finanční řízení	83
7.2	Struktura zaměstnanců FLD (viz také Příloha, Tabulka XI. – XVI.)	90
8	Marketingové oddělení FLD	95
8.1	Marketingové oddělení jako součást strategického plánování rozvoje fakulty	95
8.2	Akce zaměřené na uchazeče o studium	96
8.3	Propagační akce	97
8.4	Studentské soutěže a akce pořádané na ČZU	99
8.5	Interní fakultní akce	100
9	Katedry a součásti	105
9.1	Arboretum	105
9.2	Katedra dřevěných výrobků a konstrukcí	107
9.3	Katedra ekologie lesa	108
9.4	Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky	109
9.5	Katedra genetiky a fyziologie lesních dřevin	111
9.6	Katedra hospodářské úpravy lesů	113
9.7	Katedra základního zpracování dřeva	114
9.8	Katedra myslivosti a lesnické zoologie	115

9.9	Katedra ochrany lesů a entomologie	116
9.10	Katedra pěstování lesů	118
9.11	Katedra lesnických technologií a staveb	119
9.12	Excelentní tým pro mitigaci	120
10	Závěr	125
11	Přílohy	129

