

MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE A ZAHRANIČNÍ STYKY TECHNICKÉ FAKULTY

Mezinárodní spolupráce ve vzdělávání tvoří významnou část aktivit Technické fakulty, do kterých byli v uplynulých letech zapojeni jak akademičtí pracovníci, tak také i studenti všech studijních programů. Zahraniční styky jsou rozvíjeny v rámci již existujících smluv, uzavřených na úrovni univerzit, ale i na základě individuální spolupráce pracovníků a kateder.

V prvním období devadesátých let byl základním programem v oblasti vzdělávání na úrovni vysokých škol projekt TEMPUS. Tento projekt umožňoval zahájit spolupráci mezi bývalými socialistickými zeměmi střední a východní Evropy a zeměmi Evropské Unie. Základním posláním tohoto projektu bylo navázat kontakty a umožnit vzájemné poznání mezi vysokoškolskými pracovišti formou dlouhodobých studijních pobytů našich studentů na zahraničních vysokých školách a vzájemnou výměnu pedagogů. Do projektu TEMPUS byla zapojena Technická fakulta dvěma projekty.

První projekt koordinovala Katedra technologických zařízení staveb a jednalo se o spolupráci se třemi evropskými univerzitami: Technische Universität Braunschweig (SRN), Università degli Studi di Milano (Itálie) a University of Gent (Belgie). V rámci programu na těchto univerzitách studovalo šest vybraných studentů Technické fakulty v délce jednoho semestru a šest pedagogických pracovníků absolvovalo měsíční studijní pobyt. Naopak formou přednášek a seminářů, přednesených zahraničními partnery na Technické fakultě, byl velký počet pracovníků ČZU i odborníků z dalších pracovišť informován o pedagogické a především vědecko-výzkumné práci na zahraničních fakultách a katedrách.

Druhý projekt koordinovala za Technickou fakultu Katedra využití strojů a jednalo se o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí. Hlavním zahraničním pracovištěm, řídícím tento projekt, byla University of Wolverhampton ve Velké Británii a zapojeny v něm byly dále vysoké školy z Itálie, Holandska, Německa, Polska a Maďarska. Studijních pobytů, stáží a seminářů, organizovaných v rámci tohoto projektu, se zúčastnila řada studentů i pedagogů z ČZU. Projekt TEMPUS vytvořil velmi solidní základ pro následný rozvoj mezinárodní spolupráce především v rámci programů Socrates/Erasmus a LLP Erasmus.

Kromě těchto projektů někteří pracovníci absolvovali individuální studijní, výzkumné a přednáškové pobyty na mnoha zahraničních univerzitách a výzkumných pracovištích v USA, Německu, Velké Británii, Švédsku, Itálii, Francii, Turecku, Jordánsku, Izraeli, Japonsku a dalších.

Velmi rozšířenou formou výjezdu studentů do zahraničí, spojenou s poznáním zahraničních pracovních i životních podmínek, vedoucí současně ke zdokonalení znalostí cizího jazyka, je účast v pracovních prázdninových nebo dlouhodobějších pracovních studijních pobytech v USA, Velké Británii, Německu, Řecku, Itálii i dalších zemích.

Z perspektivního hlediska je nejvýznamnější činností v oblasti zahraničních styků zahájení aktivní účasti Technické fakulty v projektu Socrates-Erasmus, který byl později nahrazen programem LLP Erasmus. Tento prestižní vzdělávací projekt Evropské Unie umožňuje propojení systému vzdělávání na Technické fakultě se sítí evropských univerzit. Základní idea tohoto způsobu internacionalizace školství vychází z koncepce mobility učitelů a studentů na bázi recipročních výměn mezi zúčastněnými partnerskými pracovišti.

Dlouholetým cílem účasti Technické fakulty v tomto projektu je dosažení kompatibility vzdělávacího systému i systému hodnocení výsledků studia s odpovídajícími pracovišti v Evropské Unii. Je to spojeno s přechodem všech oborů magisterských studijních programů vyučovaných na TF na dvoustupňovou formu studia, první tři roky studium bakalářské zakončené státní bakalářskou zkouškou (absolvent získá titul bakalář, Bc.) a další dva roky

magisterského studia zakončené státní závěrečnou zkouškou magisterského studia (absolvent získá titul inženýr, Ing.). Dále je ve všech oborech zaveden kreditní systém ECTS (European Credit Transfer System), který hodnotí zátěž studentů při získávání zápočtů a zkoušek z jednotlivých předmětů a je v souladu s ostatními evropskými univerzitami. Technická fakulta tak plní základní kritéria tzv. Boloňské deklarace o evropském vysokém školství.

V období let 1998-2021 byly realizovány bilaterální smlouvy mezi katedrami Technické fakulty ČZU v Praze a univerzitami v rámci členských a přidružených států Evropské Unie. Tím bylo umožněno každoročně tří až desetiměsíční studium, hrazené z prostředků EU, mnoha studentům bakalářského, magisterského i doktorského studia v zahraničí a pokrytí cestovních nákladů pedagogům Technické fakulty, kteří jsou v krátkodobých pobytech v rámci tohoto programu zapojeni do přednášek a seminářů na partnerských katedrách. V následující tabulce je výčet evropských univerzit, se kterými měla Technická fakulta v roce 2021 aktivní bilaterální dohody. Na základě těchto dohod mohlo vycestovat více než 200 studentů TF.

Země	Smlouva	Univerzita
Anglie	UK NEWP BE 01	Cranfield University
Anglie	UK CRANFIELD 01	Harper Adams University
Belgie	B GENT 01	Universiteit Gent
Dánsko	DK ODENSE 01	University of Southern Denmark
Estonsko	EE TARTU 01	Estonian University of Life Sciences
Finsko	SF HELSINK 01	University of Helsinki
Finsko	SF KOTKA 06	South-Eastern Finland University of Applied Sciences
Finsko	SF SEINAJOKI 06	Seinäjoki University of Applied Sciences
Francie	F RENNES 10	Institut National des Sciences Appliquées de Rennes
Chorvatsko	HR OSIJEK 01	University Josip Juraj Strossmayer of Osijek
Itálie	I BARI 01	Università degli studi di Bari Aldo Moro
Itálie	I BENEVENTO 04	Università Degli Studi Giustino Fortunato
Itálie	I MILANO 01	Università Degli Studi di Milano
Itálie	I SALERNO 01	Università Degli Studi di Salerno
Itálie	I UDINE 01	Università Degli Studi di Udine
Kypr	C LYMASSO 02	Cyprus University of Technology
Litva	LT Kaunas 01	Kaunas University of Technology
Lotyšsko	LV JELGAVA 01	Latvia University of Agriculture
Německo	D BONN 01	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn – University of Bonn
Německo	D BRAUNSC 01	Technische Universität Braunschweig
Německo	D BREMEN 04	Hochschule Bremen University of Applied Sciences
Německo	D ROSTOCK 01	University of Rostock
Polsko	PL CIECHAN 02	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Ciechanowie
Polsko	PL CHELM 01	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Chełmie
Polsko	PL KRAKOW 02	AGH University of Science and Technology
Polsko	PL KRAKOW 06	Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
Polsko	PL LUBLIN 03	Lublin University of Technology
Polsko	PL LUBLIN 04	University of Life Sciences in Lublin
Polsko	PL LUBLIN 09	University of Economics and Innovation in Lublin
Polsko	PL POZNAN 02	Poznan University of Technology
Polsko	PL SZCZECIN 02	West Pomeranian University of Technology Szczecin

Polsko	PL WARSAW 02	Warsaw University of Technology
Polsko	PL WROCLAW 04	Wroclaw University of Environmental and Life Sciences
Portugalsko	P BRAGA 01	Universidade do Minho (UMinho)
Portugalsko	P EVORA 01	Universidade de Évora
Rumunsko	RO BRASOV 01	Universitatea Transilvania in Brasov
Řecko	G ATHINE 03	The Agricultural University of Athens (AUA)
Řecko	G KRITIS 09	Technical University of Crete
Řecko	G LARISSA 02	University of Applied Sciences of Thessaly
Řecko	G THESSAL 01	Aristotle University of Thessaloniki
Řecko	G THESSAL 12	Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki
Slovensko	SK KOSICE 03	Technical University of Košice
Slovensko	SK NITRA 02	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Slovensko	SK TRENCIN 01	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
Slovensko	SK ZVOLEN 01	Technická univerzita vo Zvolene
Slovensko	SI MARIBOR 01	University of Maribor
Španělsko	E MADRID 05	Universidad Politecnica de Madrid
Španělsko	E VALENCI 02	Universitat Politecnica de Madrid
Španělsko	E SANTAND 01	Universidad de Cantabria
Turecko	TR AYDIN 01	Adnan Menders University
Turecko	TR EDIRN 01	Trakya Universitesi
Turecko	TR ISTANBU 07	Yıldız Teknik Üniversitesi
Turecko	TR KONYA 01	Selçuk University
Turecko	TR SAMSUN 01	Ondokuz Mayıs University

Pro spolupráci s Ruskou federací využívá fakulta dalšího programu Evropské Unie Erasmus Mundus, za jehož podpory probíhá výměna studentů bakalářského, magisterského i doktorského studia mezi oběma zeměmi.

Technická fakulta se v roce 2015 také stala řešitelem pilotního projektu Erasmus plus Indonésie. V rámci tohoto projektu se během let 2016 - 2017 uskutečnil výjezd 4 studentů doktorského studia na studijní stáž, 4 akademických pracovníků na výukovou stáž a 2 zaměstnanců na praktickou stáž. Z indonéské strany se uskutečnil příjezd 4 studentů doktorského studia a dvou studentů magisterského studia na studijní stáž, 6 akademických pracovníků na výukovou stáž a 2 zaměstnanců na praktickou stáž. Během roku 2015 byly podepsány Erasmus smlouvy se třemi indonéskými univerzitami (USU Medan, UHN Medan, ITDEL Laguboti).

V akademickém roce 2005/2006 byl na Technické fakultě zahájen magisterský studijní program vyučovaný v anglickém jazyce pod názvem „Technology and Environmental Engineering“. Tento magisterský studijní program již dokončilo více než 50 absolventů z různých zemí světa a je také oblíben i ze strany studentů ze zemí EU přijíždějících studovat na naši fakultu. Od roku 2019 studují také zahraniční studenti v nově akreditovaném magisterském programu „Agricultural Engineering“ (AE). Každý semestr v těchto programech studuje asi 15 zahraničních studentů v rámci mezinárodních mobilit.

V roce 2015 proběhla úspěšná akreditace nového bakalářského studijního programu vyučovaného v anglickém jazyce s názvem „Agricultural Engineering“ (AE). Bakalářský studijní program vyučovaný v anglickém jazyce vznikl především na základě požadavků zahraničních studentů. Obor tak pokrývá celou šíři znalostí odborníka na zemědělskou techniku bakalářského stupně studia. Absolventi bakalářského studijního programu AE budou moci

odejít do praxe, ale budou mít také dobrý teoretický základ pro absolvování navazujícího magisterského studia technického směru.

Na Technické fakultě je také akreditován doktorský studijní program „Engineering of Agricultural Technological Systems“, který je plně vyučován v anglickém jazyce a zahrnuje všechny vědecké a odborné problémy, které souvisejí se stavbou, provozem a využitím technických prvků v zemědělských a potravinářských technologických systémech. V současné době je zapsáno ke studiu v tomto programu několik zahraničních studentů a program má již několik úspěšných absolventů.

V letech 2005 až 2007 byl na Technické fakultě realizován projekt zahraniční rozvojové spolupráce s názvem „Vybudování konzultačního a poradenského centra pro oblast zemědělského a environmentálního inženýrství na univerzitě UNITA v Tarutungu“, zaměřený na spolupráci s Indonésií v oblasti univerzitního vzdělávání. Předložený rozvojový projekt byl schválen k financování v roce 2004 a Technická fakulta získala na jeho řešení od Ministerstva zemědělství ČR přibližně 6 mil. Kč. Projekt byl v roce 2007 podle plánu zdárně ukončen. Řešení projektu spočívalo především ve vysílání našich mladých pedagogů na indonéskou univerzitu a dále v materiální pomoci této univerzitě.

Technická fakulta prostřednictvím Katedry mechaniky a strojnictví a Katedry materiálů a strojírenské technologie organizuje každoročně letní školu s názvem „Agricultural Engineering research and application“. Tato letní škola je určena pro deset zahraničních studentů a zabývá se problematikou výzkumu v zemědělském inženýrství.

Technická fakulta také každoročně organizuje pro studenty ČZU letní školy „Sustainable agricultural development“ a „Science PhD Camp Indonesia“ v Indonésii a „Science Camp Philipinas“ na Filipínách. Tyto letní školy navazují na tradičně dobrou spolupráci s Indonésií z předchozích let, jejíž základ byl položen rozvojovým projektem z let 2005-2007. Dochází také k dlouhodobé podpoře výjezdů doktorandů na dlouhodobé vědecké stáže do zahraničí mimo EU, které jsou financovány z jiných zdrojů fakulty.

Technická fakulta je také spoluřešitelem rozvojových projektů financovaných ČRA „Podpora zavádění Boloňských principů do systému ukrajinských univerzit, případová studie SNAU Ukrajina“ a „Meziuniverzitní spolupráce jako nástroj zlepšení kvality vybraných univerzit na Ukrajině“. Výjezdů v rámci těchto projektů se v roce 2019 zúčastnili 4 pracovníci TF. V roce 2019 Technická fakulta pokračovala v řešení Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání – Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků, pro programové období 2014 – 2020. V gesci technické fakulty je spolupráce s vědeckými institucemi v Indonésii a v rámci tohoto projektu působili v roce 2019 po dobu půl roku 3 zaměstnanci TF na indonéských univerzitách (USU Medan, UNILA Lampung, ATMAJAYA Jakarta) a tři zahraniční pracovníci působili na TF (Malajsie, Turecko). Technická fakulta se také podílela na dvou rozvojových projektech ve spolupráci se soukromým sektorem a to na projektu v rámci MPO AfT „Pomoc při nastavení udržitelného managementu ve vodohospodářském sektoru v Indonésii“ a na projektu „Zvýšení efektivity využití odpadu vzniklého výrobou palmového oleje“, který TF koordinovala, těchto projektů se zúčastnilo šest zaměstnanců TF. Technická fakulta je také v období 2019 - 2021 spoluřešitelem rozvojového projektu financovaného ČRA „Meziuniverzitní spolupráce jako nástroj zlepšení kvality vybraných univerzit na Ukrajině“. Tohoto projektu se v roce 2020 zúčastnili 4 zaměstnanci TF. Dále se Technická fakulta v roce 2020 podílela ve spolupráci s organizací Člověk v tísni na řešení bilaterálního rozvojového projektu ČRA „ACTIVE for Youth (zlepšení odborného středoškolského vzdělávání v oblasti zpracování zemědělských produktů) – Kambodža“. Technická fakulta v roce 2020 také započala nový rozvojový projekt financovaný ČRA 2020 - 2022 ve spolupráci s Diakonie a G Servis „Zlepšení sektoru WASH v provincii Kampong Chnang, Kambodža“ V roce 2020 Technická fakulta byla také řešitelem rozvojového projektu financovaného MZV ČR „Rozvoj vědy a výzkumu na University of Battambang, Kambodža“. Těchto projektů řešených v Kambodže se v roce 2020 zúčastnilo osm pracovníků TF. Dále také dochází k rozvoji nových

vědeckých spoluprací založených na bázi MOU, jedná se o spolupráci s institucemi v Indonésii, Filipínách, Myanmaru, Malajsii a Kambodži.

Z předchozího výčtu zahraničních aktivit Technické fakulty je zřejmé, že mezinárodní vztahy jsou nedílnou součástí jejího života a v období po roce 1989 prošly značným vývojem. Současná situace je dobrou zárukou, že nejinak tomu bude i v následujících letech.