

**Technická univerzita v Košiciach**  
**Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií**

**PREHLAD VEDECKO-VÝSKUMNÝCH A ODBORNÝCH AKTIVÍT**

**doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D.**

**Košice, máj 2023**

Doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. ukončil své vysokoškolské studium na Zemědělské fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích v oboru „Provozní podnikatel“ v roce 2007.

Následně doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. nastoupil na Zemědělské fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích na doktorandské studium v oboru Obecné produkce rostlinné, které úspěšně ukončil v roce 2010. Pod vedením prof. Ing. Stanislava Kužela, CSc. obhájil disertační práci s názvem „Srovnání hydrolýzy vybraných druhů fytomasy při termotlakové přípravě surovin.“ a získal titul Ph.D.

V období doktorandského studia působil doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. na Jihočeské univerzitě též jako asistent.

Doc. Ing. Josef Maroušek Ph.D. aktivně působí od roku 2007 jako vedoucí výzkumu v AIVOTEC, s.r.o a od současně od roku 2013 jako projektový manažer v Biologickém centru Akademie věd České republiky a v MANATECH, a.s. jako vedoucí výzkumu. Zároveň doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. působil od roku 2014 na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích jako odborný asistent.

Doc. Ing. Josef Maroušek Ph.D. byl 1. 5. 2016 jmenován docentem na Zemědělské fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích v oboru Obecné produkce rostlinné.

Odborným zaměřením doc. Ing. Josefa Marouška, Ph.D. jsou převážně environmentální vědy, aplikovaná biotechnologie a nakládání s odpady.

V rámci své činnosti se doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. zabývá publikováním odborných článků. Index citačních ohlasů, h-index, prací doc. Ing. Josefa Marouška, Ph.D. činí v databázi Web of Science a Scopus 41.

Doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. se účastní mezinárodních konferencí, a to jak v pozici člena výborů, tak i v pozici přednášejícího. V posledních letech byl například členem výboru S:25: Energy – Cleaner Environment II, kde byl předsedou technické relace v rámci International Conference on Smart and Sustainable Technologies, která se konala v září roku 2020. V rámci této konference vystoupil rovněž jako přednášející se svou přednáškou „*Anthropogenic emissions alter arable land*“. V letošním roce doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. přednášel 20. května v rámci V4 Biochar & Nutrient Management/Recovery Thematic Network s přednáškou „*Field application of biochar as well as biochar-based products in the Czech Republic*“.

Doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. je členem redakčních rad několika vědeckých časopisů. Těmito časopisy jsou Clean Technologies and Environmental Policy, Economics and Sociology, Plant Science Today, Ekonomicko-manážerské spektrum a Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects. Doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. je také hostujícím editorem speciálních vydání časopisů Energies / Special Issues: Biowaste Management, Biochemical Engineering Journal a časopisu Sustainability, které vydává nakladatelství MDPI.

Doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. se podílel na řešení projektů MPO v pozici hlavního řešitele. Těmito projekty byly Destrukce organominerálních olejových emulzí, Inovativní technologie regenerace hliníku z TetraPaku a Návrh biorafinančního prototypu.

Několik let se doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. věnuje pedagogické činnosti. Během svého působení na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích vyučoval 13 předmětů s celkovým počtem 20 odučených semestrů. Doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. vedl 13 úspěšně obhájených bakalářských prací a 7 diplomových prací. Doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. byl školitelem doktorandky Ing. Zdenky Vidrové, Ph.D., která úspěšně ukončila doktorandské studium v roce 2020 a doktorandů Ing. Jakuba Horáka, MBA, Ph.D. a Ing. Tomáše Krulického, MBA, Ph.D., kteří úspěšně ukončili doktorandské studium v roce 2021.

Jako pedagóg pôsobil doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. také v zahraničí. Během svého doktorandského studia navštívil University of British Columbia v Kanadě, kde přednášel. Poté v letech 2011-2012 zavítal na Agriculture Faculty na University of the Ryukyus v Japonsku.

Doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. se věnuje řešení projektů. Do roku 2022 řešil například projekt INTERREG, jehož název je Innovative model to drive energy security and diversity in the Danube Region via combination of bioenergy with surplus renewable energy, jehož doba řešení byla od července 2020 do prosince 2022. Dalším projektem, na němž doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. pracoval, je projekt Grantové agentury Academia aurea. Tento projekt pod názvem Techno-ekonomická optimalizace vodního hospodářství byl řešen od 1. 9. 2021 do 31. 8. 2022.

V současnosti se doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. věnuje řešení projektu s názvem Prototyp bioreaktoru, k výrobě organického substrátu, jako prostředku ke zlepšení vodního managementu půd, jehož doba řešení je od 1. 9. 2022 do 31. 1. 2023.

Od roku 2018 pan docent spolupracuje v rámci výzkumného týmu prof. Ing. Beáty Gavurové, PhD. na FBERG TUKE v tématice environmentálních zátěží, environmentální udržitelnosti ekonomik a odpadového hospodářství. Tuto spolupráci deklarují společné publikace a participace pana docenta v několika fakultních projektech zodpovědné řešitelky prof. Gavurové:

1. VEGA 1/0590/22 - Skúmanie prírodného, sociálneho a ekonomického potenciálu oblastí s environmentálnymi záťažami v SR na rozvoj špecifických foriem domáceho cestovného ruchu a kvantifikácia environmentálnych rizík. (2022 – 2024).
2. APVV-21-0188 - Tvorba konceptov strategických investičných a rozvojových balíčkov pre regióny Slovenska s kauzálnym prepojením na tvorbu metodiky kvantifikácie ich efektívnosti a účinnosti (2022 – 2025).
3. APVV-21-0099 - Efektívny manažment inovačne orientovaných územných klastrov (2022 – 2025).

Doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. je od roku 2018 aktívním konzultantem několika dizertačních a diplomových prací na FBERG TUKE. Dále se významně se podílí na rozvoji časopisu Acta Montanistica Slovaca jeho spoluprací s redakčním týmem.

## PREHLAD VEDECKO-VÝSKUMNÝCH A ODBORNÝCH AKTIVÍT

VÝSLEDKY DOSIAHNUTÉ V OBLASTI PROJEKTOV	
Riešenie projektov INTERREG, hlavný riešiteľ:	<p>1. Názov projektu: Innovative model to drive energy security and diversity in the Danube Region via combination of bioenergy with surplus renewable energy                      Číslo projektu: DanuP-2-Gas DTP745                      Doba riešenia projektu: 07/2020 – 12/2022                      Vedúci projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D.                      Záverečné hodnotenie projektu: Úspešne ukončený.</p>
Riešenie projektov MPO, hlavný riešiteľ:	<p>2. Názov projektu: Destrukce organominerálních olejových emulzí                      Číslo projektu: CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_220/0014214                      Doba riešenia projektu: 1. 2. 2019 – 30. 9. 2019                      Vedúci projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D.                      Záverečné hodnotenie projektu: Úspešne ukončený.</p> <p>3. Názov projektu: Inovativní technologie regenerace hliníku z TetraPaku                      Číslo projektu: CZ.01.1.02/0.0/0.0/18_214/0017871                      Doba riešenia projektu: 10. 11. 2019 – 31. 12. 2020                      Vedúci projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D.                      Záverečné hodnotenie projektu: Úspešne ukončený.</p> <p>4. Názov projektu: Návrh biorafinačního prototypu                      Číslo projektu: CZ.01.1.02/0.0/0.0/18_215/0022566                      Doba riešenia projektu: 3. 9. 2020 – 15. 12. 2020                      Vedúci projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D.                      Záverečné hodnotenie projektu: Úspešne ukončený.</p> <p>5. Prototyp bioreaktoru, k výrobě organického substrátu, jako prostředku ke zlepšení vodního managementu půd                      Číslo projektu: CZ.01.1.02/0.0/0.0/20_358/0027972                      Doba riešenia projektu: 1. 9. 2022 – 31. 1. 2023                      Vedúci projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D.                      Záverečné hodnotenie projektu: Úspešne ukončený.</p> <p>6. Návrh vhodné metody k rafinaci suspenzního dusičnanu amonného                      Číslo projektu: CZ.01.1.02/0.0/0.0/20_358/0027761                      Doba riešenia projektu: 2. 2. 2022 – 25. 2. 2022                      Vedúci projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D.                      Záverečné hodnotenie projektu: Úspešne ukončený.</p>
Riešenie projektov GA AV, pre prax:	<p>7. Názov projektu: Techno-ekonomická optimalizace vodního hospodářství                      Číslo projektu: GA/AV/2021/08/1                      Doba riešenia projektu: 1. 9. 2021 – 31. 8. 2022                      Vedúci projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D.                      Záverečné hodnotenie projektu: Úspešne ukončený.</p>
Riešenie projektov pre APVV, VEGA (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR)	<p>8. Názov projektu: Skúmanie prírodného, sociálneho a ekonomického potenciálu oblastí s environmentálnymi záťažami v SR na rozvoj špecifických foriem domáceho cestovného ruchu a kvantifikácia environmentálnych rizík.                      Číslo projektu: VEGA 1/0590/22                      Doba riešenia projektu: (2022 – 2024)                      Vedúci projektu: prof. Ing. Beáta Gavurová, PhD. MBA                      Spoluriešiteľ projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D.                      Záverečné hodnotenie projektu: projekt je v procese riešenia.</p> <p>9. Názov projektu: Tvorba konceptov strategických investičných a rozvojových balíčkov pre regióny Slovenska s kauzálnym prepojením na tvorbu metodiky kvantifikácie ich efektívnosti a účinnosti.                      Číslo projektu: APVV-21-0188                      Doba riešenia projektu: (2022 – 2025)                      Vedúci projektu: prof. Ing. Beáta Gavurová, PhD. MBA</p>

	<p>Spoluriešiteľ projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. Záverečné hodnotenie projektu: projekt je v procese riešenia.</p> <p>10. Názov projektu: Efektívny manažment inovačne orientovaných územných klastrov Číslo projektu: APVV-21-0099 Doba riešenia projektu: (2022 – 2025). Vedúci projektu: prof. Ing. Beáta Gavurová, PhD. MBA Spoluriešiteľ projektu: doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D. Záverečné hodnotenie projektu: projekt je v procese riešenia.</p>
<p>Uznanie v zahraničí:</p>	<p>Člen výborov medzinárodných konferencií:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S:25: Energy – Cleaner Environment II – predseda technickej relace v rámci <i>International Conference on Smart and Sustainable Technologies SpliTech 2020</i>, September 24-26</li> <li>• 2nd International Conference on Pollution Prevention and Clean Technologies (ICPPCT) / Polsko</li> <li>• VII International Conference on Sustainable Energy and Environmental Challenges (VII SEEC) / Indie</li> <li>• Biotechnology, Sustainable Bioresources and Bioeconomy (BSBB-2022) / Indie</li> </ul> <p>Vyžiadané prednášky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022 7th International Conference on Smart and Sustainable Technologies (SpliTech) 5-8 July 2022 <i>„Crystallization nuclei obtained from biowaste enables the production of concrete in accordance with the principles of circular economy“</i></li> <li>• V4 Biochar &amp; Nutrient Management/Recovery Thematic Network 20.5.2021, on-line event <i>„Fieldapplication of biochar aswell asbiochar-basedproducts in the CzechRepublic“</i></li> <li>• 5<sup>th</sup> International Conference on Smart and Sustainable Technologies 23-26 September 2020 <i>"Anthropogenic emissions alter arable land"</i></li> </ul>
<p>Členstvo v komisiách:</p>	<p>Členství v redakčních radách</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean Technologies and Environmental Policy</li> <li>• Ekonomicko-manažerské spektrum</li> <li>• Energies / Special Issue: Biowaste Management (Special Issue)</li> <li>• Economics and Sociology</li> <li>• Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects</li> <li>• Biochemical Engineering Journal - hostující editor speciálního vydání</li> <li>• sustainability (MDPI) (Special Issue)</li> <li>• Plant Science Today</li> <li>• Frontiers (Special Issue)</li> <li>• Energies - Special Issue "Biowaste Management"</li> </ul>

České Budějovice 06.05.2023

**doc. Ing. Ladislav Socha, MBA, Ph.D.**  
Vedoucí  
Enviromentální a výzkumné pracoviště

**doc. Ing. Vojtěch Stehel, MBA, Ph.D.**  
Rektor  
Vysoká škola technická a ekonomická  
v Českých Budějovicích

V Košiciach dňa

---

**Dr. h. c. prof. Ing. Michal Cehlár, PhD.**  
Dekan FBERG, TUKE