

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

**PREHLAD VEDECKO-VÝSKUMNÝCH A ODBORNÝCH AKTIVÍT**

**Ing. Marcel Behún, PhD.**

**Košice, február 2022**

Ing. Marcel Behún, PhD., ukončil vysokoškolské štúdium na Stavebnej fakulte, Technickej univerzity v Košiciach v roku 2002 v odbore „realizácia stavieb“.

Ing. Marcel Behún, PhD., nastúpil v roku 2006 na doktorandské štúdium na Fakultu baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, Technickej univerzity v Košiciach. Pod vedením Dr. h. c. prof. Ing. Michala Cehlára, PhD. sa venoval štúdiu problematiky riadenia podniku, riadenia procesov získavania a spracovania zemských zdrojov, štúdiu problematiky stavebných materiálov a surovín. V roku 2011 obhájil dizertačnú prácu pod názvom „Metodika hodnotenia stavebných surovín využiteľných v stavebníctve v nadväznosti na podmienky ich získavania prostredníctvom ocenenia“ a získal titul PhD. v študijnom programe „ekonomika zemských zdrojov“.

V danom období (2006 -2011) sa podieľal na riešení projektu:

- VEGA 1/4186/07 - Logistický systém pre bankový podnik 21. storočia. Pozícia: Spoluriešiteľ (2007-2009).

V období po obhájení dizertačnej práce a v období pred podaním a obhajobou habilitačnej práce sa Ing. Marcel Behún, PhD., naďalej venoval a venuje problematike manažmentu podniku, cirkulárnej ekonomike, informačnému manažmentu v oblasti surovín a stavieb, logistike a riadeniu procesov získavania a spracovania zemských zdrojov, udržateľnosti neenergetických surovín prostredníctvom cirkulárnej ekonomiky.

O jeho výskumných aktivitách v danom období (2011-2021) svedčí riešenie nasledovných projektov:

- VEGA 1/0945/17 - Výskum ekonomickej kvantifikácie marketingových procesov zameraných na zvyšovanie hodnoty pre pacienta, viacdimenzionálne analýzy marketingového mixu zdravotníckych zariadení a kvantifikácia ich významu v procese tvorby systému na meranie kvality a efektivity v zdravotníctve SR. Pozícia: Spoluriešiteľ (2017-2019).
- VEGA 1/0493/16 - Výskum možnosti eliminácie deformácií tenkostenných súčiastok s využitím vysokorýchlostného obrábania. Pozícia: Spoluriešiteľ (2016-2018).
- APVV-17-0549: Výskum znalostných a virtuálnych technológií podporujúcich inteligentné projektovanie a realizáciu stavieb s dôrazom na ich ekonomickú efektívnosť a udržateľnosť. Pozícia: Spoluriešiteľ (2018 - 2022).
- APVV-17-0360: Multidimenzionálna analýza signifikantných determinantov efektívnosti verejného obstarávania s dôrazom na aplikáciu Health Technology Assessment v procese prípravy obstarávania. Pozícia: Spoluriešiteľ (2018 - 2021).

Ďalšie riešené projekty:

- 001TUKE-2-1/2018 Rozvoj digitalizácie, vybavenia laboratórií a implementácia IT inovácií v oblasti SMART technológií a kyberbezpečnosti pre rýchlu adaptáciu absolventov v praxi (Odborný riešiteľ - vedúci riešiteľ aktivity 1).
- 004TUKE-2-1/2021 Rozvoj a inovácia simulačného prostredia TUKE v oblasti technických vied (Odborný riešiteľ - vedúci riešiteľ aktivity 1).
- 002TUKE-2-3/2016 Rozvoj Centier excelentného výskumu inteligentných adaptívnych nosných systémov a alternatívnych zdrojov energie Stavebnej fakulty Technickej univerzity v Košiciach (Zodpovedný za verejné obstarávania vybavení definovaných v zámere I a II, a riešiteľ zámeru II).
- Rozvojový projekt - Vývoj mostov so zabetónovanými oceľovými nosníkmi modifikovaných tvarov. Pozícia: Spoluriešiteľ (2010 - 2014).
- Projekt ITMS: 26220220131 - Pokročilé technológie pre bankový podnik 21. storočia na pozícii Odborný pracovník aktivity 2.2. - Smartizácia procesov získavania a spracovania surovín.

Počas svojho pôsobenia sa intenzívne venoval získavaniu a riešeniu projektov pre rozvoj infraštruktúry objektov a modernizáciu IKT Technickej univerzity v Košiciach s cieľom zlepšenia podmienok a zvýšenia kvality vzdelávania, budovaniu laboratórií, výsledkom čoho je vznik i mnohých laboratórií bohato vybavených najmodernejšou technikou v oblasti hardvéru, softvéru a technológií.

Tieto laboratória dodnes poskytujú neoceniteľnú podporu vedecko-výskumnému a pedagogickému procesu realizovanému na Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach.

Ďalšie riešené projekty:

- ITMS: 26250120010 - Rozvoj infraštruktúry a modernizácia IKT Technickej univerzity v Košiciach s cieľom zlepšenia podmienok a zvýšenia kvality vzdelávania (Manažér monitoringu).
- ITMS: 26250120022 - Zvýšenie kvality vzdelávania na Technickej univerzite v Košiciach prostredníctvom budovania infraštruktúry a modernizácie IKT (Manažér monitoringu).

- ITMS: 26250120039 - Rozvoj infraštruktúry a modernizácia vybavenia TU v Košiciach za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu (Manažér monitoringu).
- ITMS: 26250120054 - Zlepšenie podmienok a zvýšenie kvality vzdelávania na TUKE prostredníctvom obnovy a rozširovania objektov a modernizáciou IKT (Projektový manažér).
- ITMS: 26220220064 - Centrum výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií.
- ITMS: 26220220182 - Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií (Finančný manažér).
- ITMS2014+: 313011D232 - Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií - II. fáza (Finančný manažér).
- ITMS: 311070AHA7 - Digitálna inklúzia vo vzdelávaní - platforma pre sprístupnenie informácií a vzdelávacích materiálov pre osoby so zrakovým postihnutím (Finančný manažér) – v realizácii.
- ITMS: 312011BDX8 - Tvorba a implementácia vnútorného systému zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania na Technickej univerzite v Košiciach (Finančný manažér, Expert 8 – tvorba informačného systému) – v realizácii.

Ing. Marcel Behún, PhD., sa v súčasnosti podieľa aj na riešení projektu ULYSSEUS, kde Technická univerzita v Košiciach je jednou zo šiestich európskych univerzít, ktoré sa spojili v snahe vytvoriť jednu z prvých dlhodobých nadnárodných aliancií pre vzdelávanie a výskum. Víziou aliancie ULYSSEUS je vybudovanie európskej univerzity pre občianstvo budúcnosti.

Ing. Marcel Behún, PhD., je členom Vedeckého výboru medzinárodnej vedeckej konferencie TIABP (Trends and Innovative Approaches in Business Processes – Scientific committee member, členom výboru medzinárodnej vedeckej konferencie ICETA (International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications) – Program committee member, členom výboru medzinárodnej vedeckej konferencie EAI MMS (International Conference on Management of Manufacturing Systems) – Technical program committee member.

Ing. Marcel Behún, PhD., pôsobí v súčasnosti ako viceprezident pre financie v rámci Univerzitného vedeckého parku TECHNICOM Technická univerzita v Košiciach. A zároveň pôsobí ako člen komisie pre STARTUPy - oblasť inovácií a transferu technológií, v rámci Univerzitného vedeckého parku TECHNICOM Technická univerzita v Košiciach.

Celkovo je resp. bol riešiteľom 20 projektov výskumného a edukačného charakteru získaného súťažným spôsobom a financovaného externou grantovou agentúrou alebo externým odberateľom alebo prostredníctvom inej externej finančnej schémy. Z toho 1x v pozícii zástupcu zodpovedného riešiteľa projektu a 19x spoluriešiteľa projektu.

## PREHĽAD VEDECKO-VÝSKUMNÝCH A ODBORNÝCH AKTIVÍT

| VÝSLEDKY DOSIAHNUTÉ V OBLASTI PROJEKTOV           |   |
|---|---|
| Riešenie projektov VEGA, zodpovedný riešiteľ:     | -   |
| Riešenie projektov VEGA, spoluriešiteľ:           | <p>1. Názov projektu: <b>Výskum ekonomickej kvantifikácie marketingových procesov zameraných na zvyšovanie hodnoty pre pacienta, viacdimenzionálne analýzy marketingového mixu zdravotníckych zariadení a kvantifikácia ich významu v procese tvorby systému na meranie kvality a efektivity v zdravotníctve SR.</b><br/>Číslo projektu: VEGA 1/0945/17<br/>Doba riešenia projektu: 2017 – 2019</p> <p>2. Názov projektu: <b>Výskum možnosti eliminácie deformácií tenkostenných súčiastok s využitím vysokorýchlostného obrábania</b><br/>Číslo projektu: VEGA 1/0493/16<br/>Doba riešenia projektu: 2016 – 2018</p> <p>3. Názov projektu: <b>Logistický systém pre banký podnik 21. storočia</b><br/>Číslo projektu: VEGA 1/4186/07<br/>Doba riešenia projektu: 2007 – 2009</p> |
| Riešenie projektov APVV:                          | <p>1. Názov projektu: <b>Výskum znalostných a virtuálnych technológií podporujúcich inteligentné projektovanie a realizáciu stavieb s dôrazom na ich ekonomickú efektívnosť a udržateľnosť</b><br/>Číslo projektu: APVV-17-0549<br/>Doba riešenia projektu: 2018 - 2022</p> <p>2. Názov projektu: <b>Multidimenzionálna analýza signifikantných determinantov efektívnosti verejného obstarávania s dôrazom na aplikáciu Health Technology Assessment v procese prípravy obstarávania.</b><br/>Číslo projektu: APVV-17-0360<br/>Doba riešenia projektu: 2018 - 2021</p>   |
| Riešenie medzinárodných projektov:                | <p>1. Názov projektu: <b>ULYSSEUS PLUS</b><br/>Typ projektu: medzinárodný projekt<br/>Doba riešenia projektu: 2020 -2023</p>  |
| Riešenie projektov aplikovaného výskumu pre prax: | <p>1. Názov projektu: <b>Rozvoj digitalizácie, vybavenia laboratórií a implementácia IT inovácií v oblasti SMART technológií a kyberbezpečnosti pre rýchlú adaptáciu absolventov v praxi.</b><br/>Číslo projektu: 001TUKE-2-1/2018<br/>Spoluriešiteľ projektu: Odborný riešiteľ - vedúci riešiteľ aktivity 1</p> <p>2. Názov projektu: <b>Rozvoj a inovácia simulačného prostredia TUKE v oblasti technických vied.</b><br/>Číslo projektu: 004TUKE-2-1/2021<br/>Spoluriešiteľ projektu: Odborný riešiteľ - vedúci riešiteľ aktivity 1</p>  |
| Riešenie ďalších projektov:                       | <p>1. Názov projektu: <b>Vývoj mostov so zabetónovanými ocel'ovými nosníkmi modifikovaných tvarov</b><br/>Typ projektu: rozvojový projekt<br/>Doba riešenia projektu: 2010-2014</p> <p>2. Názov projektu: <b>Rozvoj Centier excelentného výskumu inteligentných adaptívnych nosných systémov a alternatívnych zdrojov energie Stavebnej fakulty Technickej univerzity v Košiciach</b><br/>Číslo projektu: 002TUKE-2-3/2016<br/>Spoluriešiteľ projektu: Zodpovedný za verejné obstarávania vybavení definovaných v zámere I a II, a riešiteľ zámeru II</p>   |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
|                             | <p><b>Ďalšie projekty:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ITMS: 26250120010 - Rozvoj infraštruktúry a modernizácia IKT Technickej univerzity v Košiciach s cieľom zlepšenia podmienok a zvýšenia kvality vzdelávania (Manažér monitoringu).</li> <li>- ITMS: 26250120022 - Zvýšenie kvality vzdelávania na Technickej univerzite v Košiciach prostredníctvom budovania infraštruktúry a modernizácie IKT (Manažér monitoringu).</li> <li>- ITMS: 26250120039 - Rozvoj infraštruktúry a modernizácia vybavenia TU v Košiciach za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu (Manažér monitoringu).</li> <li>- ITMS: 26250120054 - Zlepšenie podmienok a zvýšenie kvality vzdelávania na TUKE prostredníctvom obnovy a rozširovania objektov a modernizáciou IKT (Projektový manažér).</li> <li>- ITMS: 26220220064 - Centrum výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií.</li> <li>- TECHNICOM, Kód ITMS projektu: 26220220182 Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií, 06/2013-12/2015, finančný manažér, odborný pracovník 61.</li> <li>- TECHNICOM, Kód ITMS projektu: 313011D232 Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií – II. fáza, 11/2015 – 12/2017, finančný manažér, odborný pracovník 61.</li> <li>- ITMS: 311070AHA7 - Digitálna inklúzia vo vzdelávaní - platforma pre sprístupnenie informácií a vzdelávacích materiálov pre osoby so zrakovým postihnutím (Finančný manažér) – v realizácii.</li> <li>- ITMS: 312011BDX8 - Tvorba a implementácia vnútorného systému zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania na Technickej univerzite v Košiciach (Finančný manažér, Expert 8 – tvorba informačného systému) – v realizácii.</li> <li>- ITMS: 26220220131 - Pokročilé technológie pre banský podnik 21. storočia na pozícii Odborný pracovník aktivity 2.2. - Smartizácia procesov získavania a spracovania surovín.</li> </ul>                                    |
| <p>Uznanie v zahraničí:</p> | <p><b>Člen výborov medzinárodných konferencií:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIABP (Trends and Innovative Approaches in Business Processes – Scientific committee member).</li> <li>- ICETA (International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications) – Program committee member.</li> <li>- EAI MMS (International Conference on Management of Manufacturing Systems) – Technical program committee member.</li> </ul> <p><b>Posudky na príspevky v karentovaných časopisoch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021 - recenzný posudok príspevku do karentovaného časopisu „Sustainability“, názov príspevku: <i>“Economic sustainability by using life cycle cost information in the buying center: Insights from the public sector“</i>, ISSN: 2071-1050.</li> <li>- 2021 - recenzný posudok príspevku do karentovaného časopisu „Journal of Cleaner Production“, názov príspevku: <i>“Life cycle assesment of embodied human health effects of building materials in China.“</i>, ISSN: 0959-6526.</li> <li>- 2021 - recenzný posudok príspevku do karentovaného časopisu „Journal of Cleaner Production“, názov príspevku: <i>“Public attention and sentiment of recycled water: Evidence from social media text minig in China“</i>, ISSN: 0959-6526.</li> <li>- 2020 - recenzný posudok príspevku do karentovaného časopisu „Journal of Cleaner Production“, názov príspevku: <i>“Circular economy metrics: Literature Review andCompany – Level Classification Framework“</i>, ISSN: 0959-6526.</li> <li>- 2020 - recenzný posudok príspevku do karentovaného časopisu „Journal of Cleaner Production“, názov príspevku: <i>“Understanding the sharing economy and its implication on sustainability in smart cities“</i>, ISSN: 0959-6526.</li> <li>- 2020 - recenzný posudok príspevku do karentovaného časopisu „Journal of Cleaner Production“, názov príspevku: <i>“Food waste causes and economic losses in low and high income households in Pakistan“</i>, ISSN: 0959-6526.</li> </ul> |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- 2020 - recenzný posudok príspevku do karentovaného časopisu „ Journal of Cleaner Production“, názov príspevku: <i>“Current state and barriers to the circular economy in the building sector: Towards a mitigation framework“</i>, ISSN: 0959-6526.</li><li>- 2020 - recenzný posudok príspevku do karentovaného časopisu „ Journal of Cleaner Production“, názov príspevku: <i>“Environmental sustainability and the circular economy in SMEs: A qualitative approach“</i>, ISSN: 0959-6526.</li><li>- 2020 - recenzný posudok príspevku do karentovaného časopisu „ Journal of Cleaner Production“, názov príspevku: <i>“Evaluating environmental performance using data envelopment analysis- The case of European countries“</i>, ISSN: 0959-6526.</li></ul> <p><b>Vyžiadané prednášky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2019, Vyžiadaná prednáška na tému: „Smart technology and its impact on productivity and management of human resources in Slovak industry“ pre vybrané študijné programy na Polytechnic University of Valencia, Španielsko.</li></ul>   |
| Členstvo v komisiách: | <ul style="list-style-type: none"><li>- 2018 – súčasnosť: Viceprezident pre financie Univerzitný vedecký park TECHNICOM Technická univerzita v Košiciach.</li><li>- 2018 – súčasnosť: Člen komisie pre STARTUPy- oblasť inovácií a transferu technológií, Univerzitný vedecký park TECHNICOM Technická univerzita v Košiciach.</li><li>- 2016 – súčasnosť: Zmocnenec pre kvalitu, Technická univerzita v Košiciach.</li><li>- 2015 – súčasnosť: Predseda Správnej rady SAPTU</li><li>- 2007 – 2015: Predseda Dozornej rady SAPTU</li><li>- 2004 – 2006: člen Správnej rady Technickej univerzity v Košiciach.</li><li>- 2003 – 2005: člen vedenia Technickej univerzity v Košiciach.</li><li>- 2002 – 2005: člen Akademického senátu Technickej univerzity v Košiciach.</li><li>- Člen komisie pre štátne záverečné skúšky v bakalárskom štúdiu v študijnom programe Manažérstvo zemských zdrojov, Technická univerzita v Košiciach, FBERG.</li><li>- Člen komisie pre štátne záverečné skúšky v inžinierskom štúdiu v študijnom programe Manažérstvo zemských zdrojov, Technická univerzita v Košiciach, FBERG.</li></ul> |

V Košiciach 25.02.2022

---

prof. Ing. Dušan Kudelas, PhD.  
riaditeľ Ústavu zemských zdrojov  
FBERG, TUKE

---

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