

MVDr. Daniel Kupka, PhD.

Ústav geotechniky SAV
Watsonova 45, 040 01 Košice
tel.: +421 55 7922653
tel.: +421 55 7922662
E-mail: dankup@saske.sk
URL: https://www.sav.sk/index.php?lang=sk&doc=user-org-user&user_no=4795

Pracovná pozícia:

samostatný vedecký pracovník
vedúci Oddelenia minerálnych biotechnológií Ústavu geotechniky SAV

kontaktná osoba pre Laboratórium minerálnych biotechnológií Výskumného centra progresívnych materiálov a technológií PROMATECH
oblasť zamerania výskumu: Materiály pre biomedicínu a environmentálne technológie

Stručná charakteristika:

MVDr. Daniel Kupka, PhD. - samostatný vedecký pracovník, odborník v oblasti environmentálnej mikrobiológie. Zaoberá sa vývojom a aplikáciou pokročilých technológií pri zhodnocovaní nerastných surovín, recyklácii odpadov a ochrane životného prostredia.

Absolvent Univerzity veterinárskeho lekárstva v Košiciach. Od roku 1985 pracuje na Ústave geotechniky SAV v Košiciach. Začal sa venovať štúdiu biologických procesov úpravy nerastných surovín a podieľal sa na koncipovaní mikrobiologického laboratória na Ústave. V tomto období zaviedol na pracovisku niekoľko originálnych metodických postupov na hodnotenie aktivity baktérií v procesoch bakteriálneho lúhovania sulfidov. Vypracoval metodické postupy kultivácie chemolitotrofných baktérií.

V roku 1996 nastúpil na doktorandské štúdium formou externého štúdia v zahraničí na Banskogeologickej univerzite v Sofii v Bulharsku, pod vedením prof. Groudeva. Doktorandskú prácu na tému „Ferrous iron oxidation by bacteria *Thiobacillus ferrooxidans*“ po zmene školiaceho pracoviska obhájil v roku 2002 na fakulte BERG Technickej univerzity v Košiciach v odbore Mineralurgia a environmentálne technológie. V rámci riešenia doktorandskej dizertačnej práce sa podrobne venoval štúdiu mechanizmu a kinetiky chemickej a biologickej oxidácie železa, ktorá je kľúčovou reakciou pri genéze kyslých drenážnych vôd z banských a priemyselných odpadov.

Výsledky práce prezentoval formou prednášok a posterov na medzinárodných konferenciách v Španielsku, Grécku, Českej republike, Anglicku, Nemecku, Kazachstane a publikoval v domácich i zahraničných monografiách a periodikách.

MVDr. Daniel Kupka, PhD. sa výraznou mierou podieľa na spolupráci ústavu s hospodárskou sférou pri prenose vedeckých výsledkov do praxe. MVDr. Daniel Kupka, PhD. je aktívny vo vedecko-organizačnej a pedagogickej práci. V rámci spolupráce s Technickou univerzitou a UPJŠ v Košiciach je školiteľom a konzultantom diplomových prác a školiteľom doktorandov v odbore hutníctvo. Prednáša a vedie semestrálne cvičenia z predmetu Environmentálna mikrobiológia na Technickej univerzite v Košiciach, fakulte BERG.

1. júna 2006 bol menovaný do funkcie vedúceho Oddelenia minerálnych biotechnológií.

Na domácom pracovisku bol koordinátorom projektu zo štrukturálnych fondov EU v rámci budovania Centier excelentnosti, a projektov VEGA.

Je autorom, resp. spoluautorom 3 kapitol v monografiách (2 evidovaných v Current Book Content), 12 publikácií evidovaných v databáze Current Content, viac ako 35 pôvodných vedeckých článkov v recenzovaných zahraničných a domácich časopisoch a ďalších vyše 70 vedeckých prác v zborníkoch domácich a zahraničných konferencií. Registruje > 102 citačných ohlasov v databáze WOS, 12 citácií v databáze SCOPUS a viac ako 70 ostatných citačných ohlasov.

Pracovné skúsenosti:

1985 – doteraz – Ústav geotechniky SAV

2006 - doteraz – vedúci Oddelenia minerálnych biotechnológií ÚGt SAV

Členstvá v organizačných a programových výboroch významných vedeckých podujatí:

2018 – Member of the Scientific Committee, Biotechnology & Metals Conference, October 11-12, 2018, Košice, Slovakia.

2017 – Member of the Scientific Committee, 4th Workshop on Water & Soil Clean-up from Mixed Contaminants, August 9-11, 2017, Nazarbayev University, Astana, Kazakhstan

2016 – Member of the Scientific Committee, 3rd Workshop on Water & Soil Clean-up from Mixed Contaminants, September 22-23, 2016, Košice, Slovakia

Projekty:

1. Spoločný projekt BSK, SAV a PriF UK na výskum možností dekontaminácie environmentálnej záťaže Bratislava – Vrakuňa – Vrakunská cesta, skládka CHZJD. Koordinátor projektu. Doba riešenia: 25. 7. 2017 – 30. 10. 2017

2. FP7-PEOPLE-2013-IAPP WaSClean 612250 – Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants. Spoluriešiteľ v organizácii koordinátora projektu. Doba riešenia: 10/2013-9/2017. Marie Curie Action: Industry-Academia Partnership and Pathways

3. Centrum excelentnosti pre integrovaný výskum geosféry Zeme. ŠF ITMS: 26220120064. Koordinátor projektu pre ÚGt SAV. Doba riešenia: 9/2010 – 2/2015 *projekt podporený v programovom období ŠF EÚ 2007-2013 z OPVaV.*

4. Projekt VEGA 2/0145/15 – Štúdium pozitívnych a negatívnych vplyvov sulfureta v životnom prostredí a v priemysle – zástupca zodpovedného riešiteľa. Doba riešenia: 1/2015-12/2018

5. Projekt VEGA 2/0159/08 – Bakteriálne oxidačné a redukčné procesy pri mobilizácii a stabilizácii kovov v prírodnom prostredí sulfidických ložísk. Zodpovedný riešiteľ projektu. Doba riešenia: 1/2008 – 12/2010

Publikačná činnosť:

ORCID autora: 0000-0001-5825-9507

ID autora (v databáze SCOPUS): 6508226711

1. KUPKA, D. - RZHEPISHEVSKA, O.I. - DOPSON, M. - LINDSTRÖM, EB. - KARNACHUK, OV. - TUOVINEN OH. Bacterial Oxidation of Ferrous Iron at Low Temperatures. Biotechnology and Bioengineering Vol. 97, No 6 (2007) pp. 1470-1478 (2,999- IF 2006)

2. JÁGER, Dávid – KUPKA, Daniel – VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava – IVANIČOVÁ, Lucia – GALLIOS, G.P. Degradation of Reactive Black 5 by electrochemical oxidation. In Chemosphere, 2018, vol. 2, n.10, p. 405-416. (4.208 – IF2017).

3. MAJZLAN, Juraj – ŠTEVKO, Martin – CHOVAN, Martin – LUPTÁKOVÁ, Jarmila – MILOVSKÁ, Stanislava – MILOVSKÝ, Rastislav – JELEŇ, Stanislav – SÝKOROVÁ, Martina – POLLOK, Kilian – GÖTTLICHERE, Jörg – KUPKA, Daniel. Mineralogy and geochemistry of the copper-dominated neutral mine drainage at the Cu deposit Ľubietová-Podlipa (Slovakia) In Applied Geochemistry 2018, vol. 92, p. 59–70 (2.681 – IF2017).

4. KUPKA, Daniel, – PÁLLOVÁ, Zuzana, – HORŇÁKOVÁ, Andrea, – ACHIMOVÍČOVÁ, Marcela, – KAVEČANSKY, Viktor. Effluent water quality and the ochre deposit characteristics of the abandoned Smolník mine, East Slovakia. In: Acta Montanistica Slovaca 2012, vol. 17, no. 1, p. 56-64 (0.134 - IF2010). ISSN 1335-1788.

5. KUPKA, Daniel – LILJEQVIST, Maria – NURMI, Pauliina – PUHAKKA, Jaakko A. – TUOVINEN, Oili H. – DOPSON, Mark. Oxidation of elemental sulfur, tetrathionate and ferrous iron by the psychrotolerant Acidithiobacillus strain SS3. In Research in Microbiology, 2009, vol. 160, no. 10, p. 767-774. (2.055 – IF2008).

Aktívne patentové žiadosti a patenty:**Vyznamenania, ocenenia, členstvá:**

2006 – člen expertnej pracovnej skupiny (za SAV) pre aktualizáciu Národného realizačného plánu Štokholmského dohovoru o perzistentných látkach v gescii MŽP SR

