

**PREHLAD VEDECKO - VÝSKUMNEJ ČINNOSTI A VÝSLEDKOV
DOSIAHNUTÝCH V TEJTO OBLASTI**

Ing. Martina Laubertová, PhD. (rod. Popovičová) nastúpila v septembri 2002 na Katedru Neželezných kovov a spracovania odpadov, Hutníckej fakulty (od 1. februára 2016 Ústav recyklačných technológií na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie) ako interná doktorandka. Pod odborným vedením prof. Ing. Tomáša Havlika, DrSc. sa venovala problematike lúhovania sulfidov medi s využitím intenzifikačných metód. Výstupom štúdia bola doktorandská dizertačná práca na tému: „Aplikácia mikrovlnnej energie na lúhovanie sulfidov neželezných kovov“, ktorú úspešne obhájila vo vednom odbore 22-01-9 Hutníctvo kovov. V čase od 01.09. 2003 do 31.5.2011 pracovala ako vysokoškolský učiteľ so zaradením do funkcie odborného asistenta v odbore *Hutníctvo* a od 01.06.2011 v odbore *Environmentálne inžinierstvo* na Ústave recyklačných technológií, kde pôsobí aj v súčasnosti.

Z odborného a vedecko-výskumného hľadiska sa Ing. Martina Laubertová, PhD. v súčasnosti venuje problematike zameranej na možnosti získavania ťažkých a ušľachtilých kovov z tuhých priemyselných odpadov a elektronických odpadov. Výsledky vedecko - výskumnej a odbornej činnosti sú prezentované predovšetkým jej výstupmi v publikačnej činnosti. Medzi najvýznamnejšie publikácie možno zaradiť 21(1*+1**) článkov publikovaných v časopisoch indexovaných v databáze SCOPUS a WoS z toho 8 (1*+1**) prác v časopisoch indexovaných v databáze Current Contents. Celkovo je autorkou a spoluautorkou 135 publikácií evidovaných v Univerzitetnej knižnici TUKE. Prevažne sa jedná o články vydané v zahraničných a domácich časopisoch a o publikačné výstupy z domácich a zahraničných konferencií, pričom viaceré z týchto publikácií boli citované autormi v domácich aj zahraničných publikáciách s celkovým počtom 117 citačných ohlasov.

* - článok "Havlik, T; Popovicova, M; Ukasik, M.: Use of microwave energy for chalcopyrite leaching. METALL Volume: 56 Issue:3(2002) p.: 131-134" je uvedený v databáze WoS a Current Contents pod rodným menom.

** - článok "Laubertová, M., Havlik, T., Parilak, L., Derin, B., Trpčevská, J.: The effects of microwave-assisted leaching on the treatment of electric arc furnace dust (EAFD). Arch. Metall. Mater. 65 (2020), 1, 321-328" je oficiálne publikovaný k termínu podania žiadosti o začatie habilitačného konania, ale ešte nie je registrovaný v databáze Current Contents.

VÝSLEDKY DOSIAHNUTÉ V OBLASTI PROJEKTOV

A) VEGA PROJEKTY Spoluriešiteľka projektov VEGA:

Číslo projektu: **VEGA 1/9379/02**

Názov projektu: **Ekologické spracovanie sulfidických surovín neželezných kovov zo slovenských nálezísk nízkoodpadovými technológiami.**

Trvanie projektu: 2002 – 2004

Hodnotenie projektu: ciele splnené

Číslo projektu: **VEGA 1/2643/05**

Názov projektu: **Efektívne získavanie neželezných kovov zo slovenských sulfidických surovín ekologickými postupmi.**

Trvanie projektu: 2005 – 2007

Hodnotenie projektu: ciele splnené

Číslo projektu: **VEGA 1/0087/08**

Názov projektu: **Komplexné spracovanie prvotných a druhotných surovín s cieľom získania využiteľných zložiek, najmä neželezných kovov.**

Doba riešenia projektu: 2008 - 2010

Hodnotenie projektu: ciele splnené

Číslo projektu: **VEGA 1/0123/11**

Názov projektu: **Spracovanie a recyklácia oceliarskych úletov s obsahom ťažkých neželezných kovov.**

Trvanie projektu: 2011 – 2013

Hodnotenie projektu: ciele splnené

Číslo projektu: **VEGA 1/0425/14**

Názov projektu: **Štúdium spracovania salmiakového steru vznikajúceho v procese mokrého kusového žiarového zinkovania.**

Trvanie projektu: 2014 – 2016

Hodnotenie projektu: ciele splnené

Číslo projektu: **VEGA 1/0631/17**

Názov projektu: **Problematika stanovenia kritických a ťažkých kovov v strategicky významných surovinách.**

Trvanie projektu: 2017 – 20019

Hodnotenie projektu: ciele splnené

Číslo projektu: **VEGA 1/0442/17**

Názov projektu: **Komplexné spracovanie zinkových sterov vznikajúcich v procese zinkovania.**

Trvanie projektu: 2017 – 20019

Hodnotenie projektu: ciele splnené

B) APVV PROJEKTY Spoluriešiteľka projektov APVV:

Číslo projektu: **APVV 14-0591**

Názov projektu: **Spracovanie priemyselných odpadov s cieľom získania predajných produktov na báze zinku, cínu a olova (RECWAZ).**

Trvanie projektu: jún 2015 – december 2019

Hodnotenie projektu: ciele splnené

Číslo projektu: **APVV 20-013405**

Názov projektu: **Získavanie využiteľných látok efektívnym spracovaním odpadov z výroby hliníka - hliníkových sterov.**

Trvanie projektu: 2006 –2009

Hodnotenie projektu: ciele splnené

C) MEDZINÁRODNÉ PROJEKTY V RÁMCI VHČ

Názov projektu: **Characterization of dusts and sludges, organized collection of five dust samples and two regeneration sludge samples for characterization. The characterization**

will include XRD, quantitative mineralogy, chemistry including the oxidation states of metals particle size distribution.

Štát: Fínsko, Trvanie projektu: 2010

Názov projektu: **Access to the LiteraDATA article database produced by KNKaSO HF TU Kosice**

Štát: Fínsko, Trvanie projektu: 2010

Názov projektu: **Leaching experiments of AOD 1 and AOD 2 dusts and interpretation of the results.**

Štát: Fínsko, Trvanie projektu: 2010 - 2011

Názov projektu: **Hydrometalurgické technológie spracovania polymetalických konkrécií.**

Štát: IOM Poľsko, Trvanie projektu: 2010

Názov projektu: **Hydrometalurgické spracovanie chalkopyritového koncentrátu**

Štát: ORC Fínsko, Trvanie projektu: 2010

D) DOMÁCE PROJEKTY V RÁMCI VHČ

Názov projektu: **Možnosti hydrometalurgického spracovania úletov z elektrickej oblúkovej pece v Železiarňach Podbrezová**

Názov projektu: **Scientific research and analysis of steel making dusts and sludges**

Názov projektu: **Metodológia odberu vzoriek komunálneho odpadu v meste Košice a analýza jeho zloženia.**

Názov projektu: **Materiálová analýza vzorky odkaliska a teoretický prehľad riešenia problematiky odkaliska Košice a Hodruša Hámre.**

E) PUBLIKOVANÉ VYZVANÉ PRÍSPEVKY NA DOMÁCICH A ZAHRANIČNÝCH VEDECKÝCH KONFERENCIÁCH :

- Laubertová, M., Malindžaková, M., Trpčevská, J.: **Vzorkovanie a chemická analýza elektronického.** Hutnícka a priemyselná analytika 2015. - Český Těšín : Ing. Václav Helán - 2 THETA, 2015 P. 61-70. - ISBN 978-80-86380-76-6
- Laubertová, M., Trpčevská, J., Zórawský, W., Lacko, R.: **Prehľad vzorkovania v zlievniach.** Hutní a průmyslová analytika 2016. - Český Těšín : Václav Helán – 2 THETA, 2016 P. 116-123. - ISBN 978-80-86380-79-7
- Laubertová, M., Trpčevská, J., Zórawský, W., Sminčáková, E., Pirošková, J.: **Sampling procedure of printed circuit boards from discarded mobile phones.** Metallurgy, materials and environment. - Skopje : Macedonian union of metallurgists, 2016 P. 1-5. - ISBN 978-9989-9571-8-5

ORGANIZOVANIE KONFERENCIÍ, SEMINÁROV A WOKRSHOPOV

Členka organizačného výboru medzinárodných konferencií:

- Quo Vadis Recycling 6, Nový Smokovec, Slovensko. 6. – 9. jún 2017
- Waste – Scondary Raw Materials V. Liptovský Ján, Slovenská republika, 04 - 07 jún 2013
- Kammel´s Quo Vadis Hydrometallurgy 6. Herľany, Slovenská republika, 19 - 23 máj 2008
- Waste – Scondary Raw Materials III. Vysoké tatry, Štrbské pleso, Slovensko, 20 - 22 jún 2006

Členka organizačného výboru odborných seminárov workshopov

- Chromic (project Horizont 2020) - workshop, Košice 2018
- Materiálová recyklácia priemyselných odpadov, Podbrezova 2018, 2019
- Odborné semináre URT - 2017, 2018, 2019

Redakčné a zostavovateľské práce

Spolueditorka zborníkov

- Orač, D., Laubertová, M.: **Zborník prednášok odborných seminárov**- 1. vyd - Košice : Technická univerzita - 2017. - 286 s.. - ISBN 978-80-553-2949-9.
- Laubertová, M., Heželová, M.: **Materiálová recyklácia priemyselných odpadov 2018** zborník príspevkov z 3. odborného seminára : Tále, Horná Lehota, 20.-21. marca 2018/ - 1. vyd. - Košice : Technická univerzita v Košiciach - 2018. - 118 s.. - ISBN 978-80-553-2951-2.
- Laubertová, M., Heželová, M.: **Steelmaking slags recycling in the H2020 project – CHROMIC Workshop/** - 1. vyd - Košice : TU - 2018. - 88 s. - ISBN 978-80-553-2973-4.
- Orač D., Laubertová, M.: **Zborník prednášok odborných seminárov 2** - 1. vyd. - Košice : Technická univerzita v Košiciach - 2018. - 218 s. [CD-ROM]. - ISBN 9788055327587.
- Laubertová, M., Klein D.: **4. odborný seminár "Materiálová recyklácia priemyselných odpadov 2019"** - 1. vyd. - Košice : Technická univerzita v Košiciach - 2019. - 80 s. [CD-ROM]. - ISBN 9788055330617.

Vyššie uvádzané výsledky vedecko-výskumnej činnosti uchádzačky potvrdzujem.

V Košiciach dňa 26.2.2020

.....
prof. Ing. Tomáš Havlík, PhD.
riaditeľ Ústavu recyklačných technológií

.....
doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.
dekanka Fakulty materiálov metalurgie a recyklácie