



## **Ing. Richard Sedlák**

Doktorand

### *kontakt*

Ústav materiálového výskumu SAV

Watsonova 47, 040 01 Košice, Slovenská republika

**tel:** +421 55 792 2473

**fax:** +421 55 792 2408

**email:** [rzedlak@imr.saske.sk](mailto:rzedlak@imr.saske.sk)

## ***CURRICULUM VITAE***

### ***VZDELANIE***

- 2014 – doteraz  
PhD. študent na ÚMV SAV – Oddelenie konštrukčnej keramiky  
Dizertačná práca: Vývoj nanokompozitov keramiky – grafénové nanodoštičky  
Odbor: 5.2.26 Materiály  
Program: Náuka o materiáloch a materiálové inžinierstvo
- 2008 – 2013  
Technická univerzita v Košiciach  
Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií  
Ústav logistiky priemyslu a dopravy  
Odbor/špecializácia: Logistika/Priemyselná logistika
- 2004 – 2008  
Gymnázium Poštová 9 v Košiciach

### ***JAZYKOVÉ ZNALOSTI***

- Slovenský jazyk – materinský jazyk
- Anglický jazyk – mierne pokročilý
- Francúzsky jazyk – začiatočník

### ***VEDECKÉ AKTIVITY***

- Charakterizácia keramických materiálov na báze  $\text{Si}_3\text{N}_4$ , ich kompozitných a nanokompozitných systémov
- Stanovenie mechanických vlastností keramických materiálov (tvrdosť, lomová húževnatosť, pevnosť, tribológia)
- Obsluha – optický mikroskop, konfokálny mikroskop, nanoindentor, tribometer
- Mikroštruktúrne analýzy, keramografická príprava vzoriek

### ***PEDAGOGICKÉ AKTIVITY***

- –

### ***PROJEKTY (KOORDINÁTOR, SPOLURIEŠITEĽ)***

#### **Spoluriešiteľ**

- MVTS 7RP ERA.NET  
Kompozity keramika-grafénové platničky pre využitie v tribologických systémoch pracujúcich vo vodnom prostredí

- APVV-0161-11  
Vývoj nitridu kremičitého s prídavkom multivrstiev grafénu
- APVV-0108-12  
Vývoj vodivej keramiky na báze SiC

### ***ZAHRANIČNÉ POBYTY***

- –

### ***ČLENSTVÁ, OCENENIA***

- 2014 – doteraz  
Člen Slovenskej silikátovej vedecko-technickej spoločnosti (súčasť European Ceramic Society)

***POČET PUBLIKÁCIÍ: 1***

***POČET CITÁCIÍ: 0***

### ***ZOZNAM VYBRANÝCH PUBLIKÁCIÍ:***

- **SEDLÁK, R. – KOVALČÍKOVÁ, A. – BALKO, J. – DUSZA, J.:** Vplyv prídavku multivrstvového grafénu na tvrdosť a húževnatosť materiálov s Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> maticou. In: SEMDOK 2015. XX. medzinárodný seminár doktorandov. Žilina – Terchová, 28.-30.1.2015.