

Dr. Rer. Nat. Peter Šiffalovič, DrSc.


Tel: +421-2-20910766

Fyzikálny ústav SAV

Fax: +421-2-54776085

84511 Bratislava, Dúbravská cesta 9

ResearcherID: F-8285-2010

 orcid.org/0000-0002-9807-0810

Narodený: 23.05.1975, Bratislava, SR

e-mail: peter.siffalovic@savba.sk

Vzdelanie a prax

- 1993, Sept. štúdium odboru fyzika (zameranie: optika a optoelektronika) na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky, Univerzita Komenského v Bratislave
- 1996, Júl letná prax v oblasti femtosekundovej laserovej fyziky, Prof. Dr. H. F. Kauffmann, Inštitút fyzikálnej chémie, Viedenská univerzita, Rakúsko
- 1997, Máj-Nov. semester absolvovaný na Výskumnom ústave elektroniky, Prof. Dr. T. Nagamura, Shizuoka Universita, Hamamatsu, Japonsko
- 1998, Jún **Mgr.** – optika a optoelektronika, Univerzita Komenského v Bratislave
Téma: “*Nelineárne javy v kubických médiách*”, Školiteľ: Dr. P. Vojtek
- 1998, Sept. doktorandské štúdium, Prof. Dr. U. Heinzmann, Katedra fyziky molekúl a povrchov, Universita Bielefeld, Nemecko
- 2002, Jún **Dr. Rer. Nat.** vo fyzike s vyznamenaním (*summa cum laude*), Universita Bielefeld, Nemecko.
Téma: “*Femtosekundová časovo-rozlíšená fotoelektrónová spektroskopia v extrémnej ultrafialovej oblasti*”, Školiteľ: Prof. Dr. M. Drescher
- 2002, Jún Post-doc pozícia, Prof. Dr. U. Heinzmann, Univerzita Bielefeld, Nemecko.
- od 2005, Jan. Samostatný vedecký pracovník, Fyzikálny ústav SAV, Oddelenie Multivrstiev a nanoštruktúr
- 2021, Marec **DrSc.**, *Application of Real-Time and In-Situ X-ray Scattering for Material Science*, Slovenská Akadémia Vied, Bratislava.

Ocenenia

- 1995,1996,1997 *Laureát študentskej vedeckej konferencie*, Univerzita Komenského v Bratislave
- 1997 *AIEJ stipendium*, Shizuoka Universita, Hamamatsu, Japonsko
- 2002 *PhD ocenenie Westphalian-Lippe University Society*, Bielefeld, Nemecko
- 2011 *Cena ministra vzdelávania, vedy a športu Slovenskej republiky* za budovanie vedeckej infraštruktúry, člen výskumného tímu

2013 člen tímu zaradený do kategórie nadpriemerný v hodnotení ARRA agentúry
"Identifikácia špičkových vedeckých tímov a ich členov na SAV" pod vedením Prof. I. Capeka

2020 *Publikovanie v Nature Index časopisoch, SAV, Bratislava*

Pedagogická činnosť

- Semestrálna prednáška pre magisterské štúdium, *Analýza povrchov a tenkých vrstiev pomocou elektromagnetického žiarenia*, FMFI, Univerzita Komenského v Bratislave
- Semestrálna prednáška pre doktorandské štúdium, *Fyzika ultrarýchlych dejov*, FMFI, Univerzita Komenského v Bratislave
- Špeciálne praktikum pre magisterské štúdium, FMFI, Univerzita Komenského v Bratislave
- Praktické cvičenia v rámci predmetu *Nanotechnológie*, FEI, Slovenská Technická Univerzita v Bratislave

Školení doktorandi

ukončení

- Dr. Karol Végso (post-doc na Japan Synchrotron Radiation Research Institute, Japonsko)
- Dr. Martin Hodas (post-doc na Institut für Angewandte Physik, Universität Tübingen, DE)
- Dr. Marco Pelletta (R&D v Data Intelligence Engineer, Dell Technologies)
- Dr. Michal Bodík (postdoc na ETH Zürich, Švajčiarsko)
- Dr. Peter Nádaždy (postdoc na Elektrotechnickom ústave SAV, Bratislava)
- Dr. Jakub Hagara (postdoc na Institut für Angewandte Physik, Universität Tübingen, Nemecko)
- Dr. Ashin Shaji (postdoc na Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, Bratislava)
- Dr. Yuriy Halahovets (post-doc na Fyzikálny ústav SAV), konzultant
- Dr. Andrej Vojtko (R&D Protherm), konzultant

aktuálne školení

- Mgr. Alica Brunová
- Mgr. Vladimír Held
- MSc. Muhammad Adeel Ashraf
- Mgr. Daniel Truchan

Školení diplomanti a bakalári

ukončení

- Jun. Prof. Dr. Thorsten Uphues (Group Leader, CFEL, Hamburg University, DE)
- Mgr. Ivana Lettrichová PhD. (post-doc, Žilinská univerzita)
- Mgr. Michal Bodík
- BSc. Simona Töröková

Členstvo vo vedeckých a odborných komisiách a výboroch

od 2009 Člen spoločnej odborovej komisie doktorandského štúdia v odbore 4.1.4 Kvantová elektronika a optika, FMFI, Univerzita Komenského v Bratislave

od 2016 Člen výkonného výboru v *International Union For Vacuum Science, Technique and Applications* (IUVSTA) za Slovensko

od 2021 Riadny člen *Učenej spoločnosti Slovenska*

Scientometrické výstupy

Evidované v Scopus: 149 publikácií s 1,421 ohlasmi (h=19). (11/2021)

Počet monografií: 5

Pozvané prednášky: 13

Počet patentov: 2

Ostatné: viac ako 100 príspevkov na medzinárodných a národných konferenciách

Projekty

Zodpovedný riešiteľ projektu: 1 x ERA-NET (FP7 EU projekt), 1 x ŠF (ERDF), 2 x APVV, 1 x VEGA, 1 x SAIA, 1 x DESY (Nemecko), 1 x ESRF (Francúzsko), 2 x Bilaterálny projekt (Taiwan, Japonsko)

Člen riešiteľského kolektívu: 2 x DFG (Nemecko), 1x SFB (Nemecko), 10 x APVV, 5 x VEGA, 5 x ŠF (ERDF), 2 x Bilaterálny projekt SAV, 2 x CE SAV, 5 x DESY (Nemecko), 1 x ESRF (Francúzsko), 1 x COMET (Rakúsko)

Monografie

1. **P. Siffalovic**, M. Jergel, E. Majkova, *GISAXS - probe of buried interfaces in multilayered thin films*, in: C.M. Bauwens (Ed.) *X-Ray Scattering*, Nova Science Publishers, New York, 2011.
2. **P. Siffalovic**, E. Majkova, M. Jergel, K. Vegso, M. Weis, S. Luby, *Self-assembly of nanoparticles at solid and liquid surfaces*, in: A. Hashim (Ed.) *Smart Nanoparticles Technology*, INTECH, Rijeka, 2012.
3. D. Korytar, P. Vagovic, C. Ferrari, **P. Siffalovic**, *X-Ray Crystal Optics Based on Germanium Single Crystals*, in: E.E. Feuerstein (Ed.) *Germanium: Characteristics, Sources and Applications*, Nova Science Publishers, New York, 2013.
4. S. Luby, M. Lubyova, **P. Siffalovic**, M. Jergel, E. Majkova, *A Brief History of Nanoscience and Foresight in Nanotechnology*, in: M. Bardosova, T. Wagner (Eds.) *Nanomaterials and Nanoarchitectures: A Complex Review of Current Hot Topics and their Applications*, Springer Netherlands, Dordrecht, 2015.
5. **P. Siffalovic**, K. Vegso, M. Hodas, M. Jergel, Y. Halahovets, M. Pelletta, D. Korytar, Z. Zaprazny, E. Majkova, *In Situ X-Ray Reciprocal Space Mapping for Characterization of Nanomaterials*, in: Challa S.S.R. Kumar (Ed.) *X-ray and Neutron Techniques for Nanomaterials Characterization*, Springer, Berlin, 2016.

Výskum a vývoj s komerčnými výstupmi

- Vývoj, realizácia a predaj laserového rozptylometra pre skúmanie solárnych článkov: dodané do **Schüco International KG (Nemecko)**
- Výskum a vývoj kanálikových monochromátorov na báze Ge monokryštálov pre firmu **Integra TDS s.r.o**

- Výskum, vývoj a realizácia multivrstvových zrkadiel pre **Free-electron Laser v Hamburgu (Nemecko)** a intenzívna spolupráca s firmou **Incoatec GmbH, Geesthacht (Nemecko)**
- Vývoj, realizácia a predaj bezrozptylových štrbín pre RTG žiarenie pre **Rigaku Ltd. (USA), Anton Paar (Rakúsko), Synchrotron v Sinchu (Taiwan), Univerzita v Leobene a Viedenská Univerzita (Rakúsko)**
- Výskum a vývoj inovatívnych svietidiel pre firmu **OMS s.r.o.**

Patenty

1. Preparation of nanoparticle mono- and multi-layers by modified Langmuir-Blodgett method, L. Chitu, P. Siffalovic, E. Majkova, S. Luby, registrovaný patent č. 288234
2. Method of preparation of branched polymer butylacrylate nanoparticles, I. Capek, M. Majkova, K. Gmucova, P. Siffalovic, PP 5001-2010