

**doc. RNDr. Ján Füzér, PhD.**

Katedra fyziky kondenzovaných látok (KFKL)

Ústav fyzikálnych vied (ÚFV)

Prírodovedecká fakulta (PF)

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika (UPJŠ)

Park Angelinum 9, 04154 Košice

tel.: +421 55 2342236

E-mail: [jan.fuzer@upjs.sk](mailto:jan.fuzer@upjs.sk)URL: <http://exphys.science.upjs.sk/?q=sk/users/jan-fuzer>**Pracovná pozícia:**

Docent na Prírodovedeckej fakulte UPJŠ, Ústav fyzikálnych vied

**Stručná charakteristika:**

Doc. RNDr. Ján Füzér, PhD. sa vo svojej vedeckovýskumnej činnosti zaoberá magnetizačnými procesmi pri premagnetovaní magneticky mäkkých materiálov. Zaoberal sa amorfnými a nanokryštalickými materiálmi pripravenými rýchlym ochladením taveniny a v súčasnosti sa zaoberá najmä práškovými, kompaktovanými kovovými a kompozitnými materiálmi. Ďalej sa tiež zaoberá neorientovanými Fe-Si materiálmi vyrábanými v tvare tenkých pásov.

Je spoluautorom viac ako 74 vedeckých publikácií registrovaných v databáze Current Content, 4 vyzvaných prednášok doma aj v zahraničí a na svoje práce eviduje viac ako 330 citácií.

Pôsobil v organizačných výboroch domácich konferencií: CSMAG (1995 - 2019), Konferencia českých a slovenských fyzikov (2005), Magnetic Measurements (2015).

**Pracovné skúsenosti:**

1993 - 5-mesačný PhD. študijný pobyt na Technickej Univerzite v Lyngby, Dánsko

1997 - 2000 odborný pracovník na Katedre experimentálnej fyziky, Prírodovedecká fakulta, UPJŠ

2000 - vedecký pracovník na Katedre experimentálnej fyziky, Prírodovedecká fakulta, UPJŠ

2003 – 5 mesačný postdoktorálny pobyt na Leibnizovom inštitúte IFW v Drážďanoch, Nemecko – grant DAAD

2005 - získanie triedy II.A pre vedeckých pracovníkov

2007 – 3 mesačný postdoktorálny pobyt na Leibnizovom inštitúte IFW v Drážďanoch, Nemecko – grant NATO

2006 – 2012 - člen výboru Slovenskej fyzikálnej spoločnosti

2014 - získanie titulu docent v študijnom odbore 4.1.3 fyzika kondenzovaných látok a akustika

**Členstvá v organizačných a programových výboroch významných vedeckých podujatí:**

1. Člen organizačného výboru konferencie CSMAG'98 1998, Košice
2. Člen organizačného výboru konferencie CSMAG'01, 2001, Košice
3. Člen organizačného výboru konferencie CSMAG'04, 1 2004, Košice
4. Člen organizačného výboru konferencie Konferencia slovenských a českých fyzikov“ 2005, Košice
5. Člen organizačného výboru konferencie CSMAG'07, 9.-12. júl 2007, Košice
6. Vedúci lokálneho organizačného výboru konferencie CSMAG'10 2010, Košice
7. Vedúci lokálneho organizačného výboru konferencie CSMAG'13, 2013, Košice
8. Člen organizačného výboru Magnetic Measurements 2015
9. Vedúci lokálneho organizačného výboru konferencie CSMAG'16, 2016, Košice

**Projekty:**

1. projekt Hasylab, Hamburg, Germany, projekt II-20060031 EC (1.1.2006-31.12.2009), Soft Magnetic Co-based Bulk materials, zodpovedný riešiteľ

2. Grantový projekt APVV-15-0259, – Vývoj nekonvenčnej technológie finálneho spracovania izotropných elektrotechnických ocelí (Hlavný riešiteľ ÚMV SAV- RNDr. František Kováč, CSc), zodpovedný riešiteľ za partnera UPJŠ
3. Grantový projekt VEGA 1/0330/15, 2015 – 2018, Elektromagnetické vlastnosti magneticky mäkkých kompozitných materiálov, zodpovedný riešiteľ
4. Grantový projekt VEGA 1/0862/12, 2012 – 2015, Štúdium vplyvu parametrov feromagnetika a izolantu na výsledné magnetické vlastnosti kompozitných materiálov pre elektrotechniku, zodpovedný riešiteľ
5. Progresívna technológia prípravy mikrokompozitných materiálov pre elektrotechniku, MIKROMATEL, (žiadateľ ÚMV SAV) 2620002 OP Výskum a vývoj, Prioritná os 2 - Podpora výskumu a vývoja, 2.2 Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe, OPVaV-2009/2.2/04-SORO, 526572 ITMS kód Projektu:26220220105, spoluriešiteľ
6. Výskumné centrum progresívnych materiálov a technológií pre súčasné a budúce aplikácie "PROMATECH", ŠF 26220220186, 2013-2015, projekt podporený v programovom období ŠF EÚ 2007-2013 z OPVaV, spoluriešiteľ
7. Grantový projekt APVV – 0222-10, 2011-2014, Mikroštruktúra a vlastnosti práškových mikro- a nano-kompozitných materiálov pre stredofrekvenčné magnetické aplikácie (Hlavný riešiteľ ÚMV Grantový projekt APVV-15-0115, 2016-2019, Dizajn štruktúry a funkčných vlastností magneticky mäkkých kompozitných materiálov na báze 3-d prechodných kovov, spoluriešiteľ
8. Zástupca riešiteľa 2 projektov VEGA a spoluriešiteľ 3 projektov VEGA (1994 – 2012)

#### **Publikačná činnosť:**

1. E. A. Périgo, B. Weidenfeller, P. Kollár, J. Füzer, Past, present, and future of soft magnetic composites (Review), Applied Physics Reviews 5, (2018), 031301
2. Füzer, J., Kollár, P., Olekšáková, D., Roth, S., AC magnetic properties of the bulk Fe-Ni and Fe-Ni-Mo soft magnetic alloys prepared by warm compaction, Journal of Alloys and Compounds, 483(1-2) (2009) 557-559
3. S. Dobák, J. Füzer, P. Kollár, M. Strečková, R. Bureš, M. Fáberová, A comprehensive complex permeability approach to soft magnetic bulk cores from pure or resin coated Fe and pulverized alloys at elevated temperatures, Journal of Alloys and Compounds, 695, (2017), 1998-2007
4. Lauda, M., Füzer, J., Kollár, P., (...), Batkova, M., Batko, I., Magnetic properties and loss separation in FeSi/MnZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> soft magnetic composites, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 411 (2016) 12-17
5. Fáberová, J., Füzer, J., Kollár, P., Bureš, R., Fáberová, M., Complex permeability and core loss of soft magnetic Fe-based nanocrystalline powder cores, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 345 (2013) 77-81

#### **Aktívne patentové žiadosti a patenty:**

Prihláška patentu bola zaregistrovaná patentovým úradom. pôvodcovia: Bureš, R., Strečková, M., Fáberová, M., Kollár, P., Füzer, J., Spôsob prípravy magnetických kompozitov s polymérnym elektroizolačným spojivom: Patentová prihláška PP 00095-2013. Banská Bystrica : ÚPV SR 2013.

#### **Vyznamenania, ocenenia, členstvá:**

1997 - Cena dekana o najlepšieho doktoranda na Prírodovedeckej fakulte za rok 1997  
 2006 – 2012 - člen výboru Slovenskej fyzikálnej spoločnosti  
 2015 - súčasnosť - člen výboru Slovenskej magnetickej spoločnosti  
 2014 - súčasnosť - člen Akademického senátu Prírodovedeckej fakulty UPJŠ