

Doc. Ing. Pavol Sejč, CSc., Ústav technológií a materiálov, Strojnícka fakulta
STU v Bratislave

VEDECKO-VÝSKUMNÝ PROFIL

Vedecko-výskumná orientácia

Po nástupe na Katedru materiálov a technológií Strojníckej fakulty STU v Bratislave som sa v skupine prof. Ing. Andreja Havaldu, DrSc. venoval výskumu v oblasti práškovej metalurgie. Po úspešnej obhajobe kandidátskej dizertačnej práce, v roku 1995, na tému „Štúdium technologických parametrov vstrekovacieho tvarovania disperzných sústav“ som v rokoch 1997 až 1998 absolvoval vedecko-výskumnú stáž na „Technische Univesität Wien, Institut für Chemische Technologie Anorganischer Stoffe“, kde som pod vedením Ao. Univ. Prof. Dr. Waltera Lengauera pracoval na výskumnom projekte „Functionally Graded Hard Materials“.

Ďalšie zameranie mojej práce v oblasti vedy a výskumu bolo a je orientované najmä na štúdium zvariteľnosti a technologických parametrov oblúkového a odporového zvarania a spájkovania tenkých plechov s kovovým povlakom. Tejto problematike bola venovaná aj téma mojej habilitačnej práce „MIG/MAG spájkovanie tenkých pozinkovaných plechov“, ktorú som úspešne obhájil a k 1.4. 2004 som bol vymenovaný za docenta v obore strojárskych technológií a materiálov. Úlohy riešené v rámci projektov financovaných grantovou agentúrou VEGA a projektov hospodárskej činnosti fakulty, dizertačných a diplomových prác vyplývali prevažne z požiadaviek automobilového priemyslu. Pre tento účel bolo na Ústave technológií a materiálov po mojím vedením vybudované laboratórium plazmového a oblúkového zvarania a spájkovania v ochranných plynoch a dobudované laboratórium odporového zvarania.

Výstupy z riešených úloh boli prezentované na domácich a zahraničných konferenciách, vo vedeckých časopisoch a v monografiách.

Plnenie kritérií

C. VEDECKOVÝSKUMNÉ KRITÉRIÁ	Požiadavky	Skutočnosť
1. Prednášky na konferenciách	16+4**	30+5
2. Domáce projekty/z toho oponované projekty	7/3	8/1
3. Medzinárodné projekty	1	1
4. Vedené projekty	1	4

C1 Prednášky na konferenciách

1. Vedecká konferencia: Technológia 91, Bratislava, 1991
2. Vedecká konferencia: Powder metallurgy in the ČSFR, Košice, 1992
3. Vedecká konferencia: Junior Euromat '92, Lausanne, Switzerland, 1992
4. Vedecká konferencia: CO-MAT-TECH '94, Trnava, 1994
5. Vedecká konferencia: Junior Euromat '94, Lausanne, Switzerland, 1994
6. Vedecká konferencia: Technológia 95, Bratislava, 1995
7. Vedecká konferencia: Junior Euromat '96, Lausanne, Switzerland, 1996
8. Vedecká konferencia: Technológia 97, Bratislava, 1997

9. Konferencia: Korózia a ochrana materiálu proti korózii, Trenčín, 1999
10. Vedecká konferencia: Technológia 99, Bratislava, 1999
11. Vedecká konferencia: Strojné inžinierstvo 2000, Bratislava, 2000
12. Vedecká konferencia: Technológia 2001, Bratislava, 2001
13. Vedecká konferencia: Strojné inžinierstvo 2001, Bratislava, 2001
14. Vedecká konferencia: Technológia 93, Bratislava, 2003
15. Vedecká konferencia: Technológia 2003, Bratislava, 2003
16. Vedecká konferencia: Strojné inžinierstvo 2003, Bratislava, 2003
17. Vedecká konferencia: Nové smery vo výrobných technológiách 2004, Prešov, 2004
18. Vedecká konferencia: Strojné inžinierstvo 2004, Bratislava, 2004
19. Medzinárodná konferencia: Zváranie 2004, Nitra, 2004
20. Vedecká konferencia: Technológia 2005, Bratislava, 2005
21. Vedecká konferencia: Nové smery vo výrobných technológiách 2006, Prešov, 2006
22. Medzinárodná konferencia: Zváranie 2006, Tatranská Lomnica, 2006
23. Vedecká konferencia: Strojné inžinierstvo 2006, Bratislava, 2006
24. Vedecká konferencia: Technológia 2007, Bratislava, 2007
25. Medzinárodná konferencia: Kvalita vo zváraní 2007, Tatranská Štrba, 2007
26. Vedecká konferencia: Mechanical Engineering 2007, Bratislava, 2007
27. Medzinárodná konferencia: Zváranie 2008, Tatranská Lomnica, 2008
28. Vedecká konferencia: Kvalita vo zváraní 2008
29. Vedecká konferencia: Technológia 2009, Bratislava, 2009
30. Medzinárodná konferencia: Kvalita vo zváraní 2009, Tatranská Lomnica, 2009
31. Vedecká konferencia: Technológia 2009, Bratislava 2009
32. Vedecká konferencia: Technológia 2011, Bratislava, 2011
33. Technológia 2011, Bratislava, 2011
34. Vedecká konferencia: Innovative technologies for joining advanced materials, Timisoara, Romania, 2012
35. Vedecká konferencia: IMEF 2012, Praha, ČR, 2012

C2 Domáce projekty/z toho oponované projekty

1. VEGA – grantový projekt č. 1760/1994 - zodpovedný riešiteľ:
prof. Ing. Andrej Havalda, DrSc.
2. VEGA – grantový projekt č. 95/5195/95 – zodpovedný riešiteľ:
prof. Ing. Andrej Havalda, DrSc.

3. Inštitucionálny projekt Sjf STU č. 283/2001 – zodpovedný riešiteľ:
doc. Ing. Pavol Sejč, CSc.
4. VEGA - grantový projekt č.9422/2001 – zodpovedný riešiteľ:
doc. Ing. Pavol Sejč, CSc.
5. VEGA – grantový projekt č. 1/2086/05 – zodpovedný riešiteľ:
doc. Ing. Pavol Sejč, CSc.
6. VEGA – grantový projekt č. 1/0065/08 – zodpovedný riešiteľ:
doc. Ing. Pavol Sejč, CSc.
7. VEGA - grantový projekt 1/0234/11 – zodpovedný riešiteľ:
prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.

Oponovaný projekt

1. Projekt ESF: Vybudovanie výskumno-vývojovej a inovačnej siete pre oblasť materiálov a technológií ich spájania (MATNET)” (č. JPD 3 2005/1-018, kód projektu 13120200076) –

C3 Medzinárodné projekty

1. Účasť na projekte: „Functionally Graded Hard Materials“ realizovanom na Technische Universität Wien, Institut für Chemische Technologie Anorganischer Stoffe.
Zodpovedný riešiteľ: Ao. Univ. Prof. Dr. Walter Lengauer, (1997- 1998)

C4 Vedené projekty

1. Inštitucionálny projekt Sjf STU č. 283/2001: Vplyv technologických parametrov na vlastnosti spájkovaných spojov pozinkovaných plechov.
2. VEGA - grantový projekt č.9422/2001: Vplyv technologických parametrov na vlastnosti spájkovaných spojov pozinkovaných oceľových plechov vyhotovených oblúkovou technológiou MIG/MAG a laserovým lúčom
3. VEGA – grantový projekt č. 1/2086/05: Výskum parametrov plazmového zvarania a spájkovania povlakovaných plechov z dvojfázových a viacfázových ocelí
4. VEGA – grantový projekt č. 1/0065/08: Štúdium technológií spájania nových typov kovových a nekovových materiálov pre aplikácie v automobilovom priemysle.