



Prof. dr. Juozas Padgurskas

**KONTAKTAI:**

Aleksandro Stulginskio universitetas ,  
Jėgos ir transporto mašinų inžinerijos institutas  
Studentų g. 15, LT-53362 Akademija, Kauno r.  
Tel. +370 37 752263, mob. +370 612 10804  
El. paštas: juozas.padgurskas@asu.lt

**MOKSLINĖS VEIKLOS KRYPTYS:**

- Tribologiniai procesai mechaninėse ir mechatroninėse sistemose;
- Biologinių tepamųjų medžiagų kūrimas ir tyrimas;
- Nanotribosuspensijų kūrimas ir tyrimas

**SVARBIAUSI PROJEKTAI:**

**Tarptautiniai:**

- DGMK (Vokietija) projektas „**Hidraulinių skysčių mechaninis bandymas**“, Hamburgo-Harburgo TU , 2003-2005 m. Atsakingas vykdytojas
- INTAS (ES) projektas „**Elektrochemiškai gautų medžiagų ir jų tribologinių savybių tyrimas, pritaikant jas mikro- ir nanogaminiams**“. Liuveno katalikiškas universitetas (Belgija), Vilniaus universitetas, Lietuvos žemės ūkio universitetas, Kauno technologijos universitetas (Lietuva), Paryžiaus centrinė aukštoji mokykla (Prancūzija), Moldovos MA Taikomosios fizikos institutas (Moldova), V.I.Vernadskio bendrosios ir neorganinės chemijos institutas (Ukraina), 2006-2008. LŽŪU grupės vadovas.
- EUREKA projektas 3944 RENEVOIL&FUEL „**Development of technology for processing plant oils and spent fats as components of biodegradable lubricants and fuels**“. 2007-2011, Projekto vykdytojas.
- Aukštųjų technologijų projektas „**Magnetinių nanodalelių suspensijų tribosistemoms kūrimas ir tyrimas**“. Lietuvos žemės ūkio universitetas, Vilniaus universitetas, Fizikos institutas, Chemijos institutas (Lietuva), ), Moldovos MA Taikomosios fizikos institutas (Moldova), Gruzijos technikos universitetas (Gruzija), 2008-2010 m. Projekto vadovas.
- ES FP7-PEOPLE-2011-IRSES-295202. **Training and collaboration on material developments and process improvements in oil and sugar production**. 2012-2015 m. Lietuvos grupės vadovas

**Nacionaliniai:**

- LMT Mokslininkų grupių projektas „**Pjezoelektrinių pavarų tribologinių parametų adaptyvaus valdymo metodų kūrimas ir tyrimas**“. Aleksandro Stulginskio universitetas, Kauno technologijos universitetas, 2012-2014 m. Projekto vadovas.

**Kiti:**

- Tepamųjų medžiagų tribotechninių savybių vertinimas, Inovaciniai čekiai, 2012 m.
- Mechaninių sistemų tribologinio patikimumo didinimas, panaudojant RVS technologiją, Inovaciniai čekiai, 2013 m.

**SVARBIAUSIOS PUBLIKACIJOS:**

**Leidiniuose, referuojamuose Mokslinės informacijos instituto duomenų bazėje „ISI Web of Science“ ir turinčiuose citavimo indeksą**

1. Kreivaitis, Raimondas; Gumbytė, Milda; Kazancev, Kiril; Padgurskas, Juozas; Makarevičienė, Violeta. A comparison of pure and natural antioxidant modified rapeseed oil storage properties // Industrial crops and products. ISSN 0926-6690. Vol. 43 (2013), p. 511-516. [AGRICOLA; CAB Abstracts; Science Direct; Science Citation Index Expanded (Web of Science); Scopus]. [Citav. rod (F): 2,469; bendr. cit. rod: 1,449 (2011)]
2. Padgurskas, Juozas; Rukuiža, Raimundas; Prosyčevs, Igoris; Kreivaitis, Raimondas. Tribological properties of lubricant additives of Fe, Cu and Co nanoparticles // Tribology international. ISSN 0301-

- 679X. Vol. 60 (2013), p. 224-232. [Science Citation Index Expanded (Web of Science); Science Direct; INSPEC; CAB Abstracts; Scopus]. [Citav. rod (F): 1,553; bendr. cit. rod: 1,232 (2011)]
3. Padgurskas, Juozas; Prosyčėvas, Igoris; Rukuiža, Raimundas; Kreivaitis, Raimondas; Kupčinskas, Artūras. Development and modification of Fe and FeCu nanoparticles and tribological analysis of the lubricants with nano-suspensions // *Industrial Lubrication and Tribology*. Bingley. ISSN 0036-8792. 2012, Vol. 64, N 5, p. 253-257. [ISI Web of Science; EMERALD]. [Citav. rod (F): 0,35; bendr. cit. rod: 1,232 (2011)]
  4. Padgurskas, Juozas; Kurtinaitis, Aurimas; Žunda, Audrius; Rukuiža, Raimundas; Andriušis, Albinas; Bubulis, Algimantas; Jankauskas, Vytenis. Tribological evaluation of nano-composite coatings in piezoelectric contact // *Journal of Vibroengineering / Vibromechanika*, Lithuanian Academy of Sciences, Kaunas University of Technology, Vilnius Gediminas Technical University. Vilnius : Vibromechanika. ISSN 1392-8716. 2012, Vol. 14, no. 4, p. 1801-1806. [Science Citation Index Expanded (Web of Science); INSPEC; Academic Search Complete; Central & Eastern European Academic Source (CEEAS); Computers & Applied Sciences Complete; Current Abstracts; TOC Premier]. [Citav. rod (F): 0,346; bendr. cit. rod: 1,232 (2011)]
  5. Padgurskas, Juozas; Rukuiža, Raimundas; Bubulis, Algimantas. Analysis of tribological properties of precise contact pairs // *Journal of Vibroengineering / Vibromechanika*, Lithuanian Academy of Sciences, Kaunas University of Technology, Vilnius Gediminas Technical University. Vilnius : Vibromechanika. ISSN 1392-8716. 2011, Vol. 13, no. 2, p. 327-333. [Science Citation Index Expanded (Web of Science); INSPEC; Academic Search Complete; Central & Eastern European Academic Source (CEEAS); Computers & Applied Sciences Complete; Current Abstracts; TOC Premier]. [Citav. rod (F): 0,346; bendr. cit. rod: 1,232]
  6. Sipavičius, Česlovas; Mažeika, Kęstutis; Padgurskas, Juozas; Vaitiekūnas, P.; Žunda, Audrius. Generation of ferromagnetic micro and nanoparticles by laser and mechanical milling methods // *Surface Engineering and Applied Electrochemistry*. New York: Allerton Press, Inc. ISSN 1068-3755. 2011, Vol. 47, N 3, p. 201-205. [Science Citation Index Expanded (Web of Science); SpringerLINK]. [Citav. rod (F): 0,332; bendr. cit. rod: 3,375]
  7. Jankauskas, Vytenis; Padgurskas, Juozas; Žunda, Audrius; Prosyčėvas, I.. Research into nanoparticles obtained by electric explosion of conductive materials // *Surface Engineering and Applied Electrochemistry*. New York: Allerton Press, Inc. ISSN 1068-3755. 2011, Vol. 47, N 2, p. 170-175. [Science Citation Index Expanded (Web of Science); SpringerLINK]. [Citav. rod (F): 0,332; bendr. cit. rod: 3,375]
  8. Padgurskas, Juozas; Rukuiža, Raimundas; Jankauskas, Vytenis; Andriušis, Albinas; Žunda, Audrius. Tribological running-in investigation and surface analysis of copper coats made by electro-impulsive spraying // *Surface and Coatings Technology*. Lausanne : Elsevier Science. ISSN 0257-8972. 2011, Vol. 205, iss. 10, p. 3328-3333. [ISI Web of Science; Academic Search Premier; COMPENDEX; INSPEC; Science Direct]. [Citav. rod (F): 1,867; bendr. cit. rod: 1,97]
  9. Padgurskas, Juozas; Rukuiža, Raimundas; Cesiulis, Henrikas; Amulevičius, Arūnas Severas; Daugvila, Antanas; Davidonis, Rimantas; Sipavičius, Č.. The properties and physicochemical interactions in iron-fluor-oligomer systems // *Materials science*. ISSN 1068-820X. Vol. 45, no. 5 (2009), p. 702-714. [ISI Web of Science]. [Citav. rod (F): 0,231; bendr. cit. rod: 2,483]
  10. Kreivaitis, Raimondas; Padgurskas, Juozas; Jankauskas, Vytenis; Kupčinskas, Artūras; Makarevičienė, Violeta; Gumbytė, M.. Tribological behavior of rapeseed oil mixtures with mono- and diglycerides // *Mechanika / Kauno technologijos universitetas, Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus Gedimino technikos universitetas*. Kaunas : Technologija. ISSN 1392-1207. 2009, Nr. 5(79), p. 74-78. [ISI Web of Science; INSPEC; COMPENDEX; Academic Search Complete; FLUIDEX; SCOPUS]. [Citav. rod (F): 0,78; bendr. cit. rod: 1,406]
  11. Padgurskas, Juozas; Rukuiža, Raimundas; Amulevičius, Arūnas; Sipavičius, Česlovas; Mažeika, Kęstutis; Davidonis, Rimantas; Daugvila, Antanas; Cesiulis, Henrikas. Influence of fluor-oligomers on the structural and tribological properties of steel surface at the rolling friction / J. Padgurskas, R. Rukuiža, A. Amulevicius, C. Sipavicius, K. Mazeika, R. Davidoni, A. Daugvila, H. Cesiulis // *Industrial Lubrication and Tribology*. Bingley. ISSN 0036-8792. 2008, Vol. 60, N 5, p. 222-227. [ISI Web of Science; EMERALD]. [Citav. rod (F): 0,231; bendr. cit. rod: 1,077]

12. Padgurskas, Juozas. Regeneration of friction pairs in internal combustion engines by the metal cladding materials / J. Padgurskas // Industrial Lubrication and Tribology. Bingley. ISSN 0036-8792. 2008, Vol. 60, N 6, p. 281-285. [ISI Web of Science; EMERALD]. [Citav. rod (F): 0,231; bendr. cit. rod: 1,077]

**Kiti svarbūs straipsniai:**

1. Kupčinskas, Artūras; Kreivaitis, Raimondas; Padgurskas, Juozas; Makarevičienė, Violeta; Gumbytė, Milda. Modification of rapeseed oil and lard by monoglycerides and free fatty acid // Mechanika / Kauno technologijos universitetas, Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Kaunas : Technologija. ISSN 1392-1207. 2012, Nr. 18(1), p. 113-118. [ISI Web of Science; INSPEC; COMPENDEX; Academic Search Complete; FLUIDEX; SCOPUS].
2. Padgurskas, Juozas; Kreivaitis, Raimondas; Kupčinskas, Artūras; Žunda, Audrius. Modification of rapeseed oil with free fatty acids // Mechanika / Kauno technologijos universitetas, Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Kaunas : Technologija. ISSN 1392-1207. 2011, Nr. 17(2), p. 203-207. [ISI Web of Science; INSPEC; COMPENDEX; Academic Search Complete; FLUIDEX; SCOPUS].
3. Kreivaitis, Raimondas; Padgurskas, Juozas; Gumbytė, Milda; Makarevičienė, Violeta; Spruogis, Bronislovas. The Influence of Oxidation on Tribological Properties of Rapeseed Oil // Transport. Vilnius. ISSN 1648-4142. Vol. 26, no.2 (2011), p. 121-127. [Science Citation Index Expanded (Web of Science); Compendex; ICONDA].
4. Padgurskas, Juozas; Kreivaitis, Raimondas; Jankauskas, Vytenis; Janulis, Prutenis; Makarevičienė, Violeta; Asadauskas, S.; Miknius, Linas. Antiwear properties of lard methyl esters and rapeseed oil with commercial ashless additives // Mechanika / Kauno technologijos universitetas, Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Kaunas : Technologija. ISSN 1392-1207. 2008, Nr. 2(70), p. 67-72. [ISI Web of Science; INSPEC; COMPENDEX; Academic Search Complete; FLUIDEX; SCOPUS].
5. Vasauskas, Vytautas; Padgurskas, Juozas; Rukuiža, Raimundas; Cesiulis, H.; Celis, J.-P.; Milčius, D.; Prosyčėvas, I.. Cracking behavior of electrodeposited nanocrystalline tungsten-cobalt and tungsten-iron coatings // Mechanika / Kauno technologijos universitetas, Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Kaunas : Technologija. ISSN 1392-1207. 2008, Nr. 4(72), p. 21-27. [ISI Web of Science; INSPEC; COMPENDEX; Academic Search Complete; FLUIDEX; SCOPUS].

**KITA SVARBI INFORMACIJA IR PASIEKIMAI:**

**Stažuotės:**

- Stažuotė 2003-05 m. (24 mėn.) Hamburgo-Harburgo TU, vykdant projektą **Hidraulinių alyvų mechaninis bandymas**

**Patentai**

- Padgurskas, Juozas; Andriušis, Albinas. United States Patent US 8,297,104 B2 , Oct. 30, 2012 Device for measuring the influence of friction force on the wear characteristics of material surface / Inventors: J. Padgurskas, A. Andriušis. 20121130. 7 lap.
- Padgurskas, Juozas; Andriušis, Albinas. Patentas LT 5624 B Įrenginys trinties jėgų poveikiui medžiagos paviršiaus nusidėvėjimo charakteristikoms matuoti / J. Padgurskas, A. Andriušis; LŽŪU. Vilnius, 20100125. 6 lap.

**Stipendijos ir apdovanojimai už mokslinę veiklą:**

- ASU mokslo premijos laureatas, 2013 m.
- LŽŪU mokslo premijos laureatas, 2009 m.

Tarptautinių mokslinių konferencijų BALTRIB (1999, 2005, 2007, 2009 ir 2013) organizacinio ir mokslinio komitetų pirmininkas, rengiau (ir sudariau) šių konferencijų mokslo darbų leidinius.  
Lietuvos Mokslininkų Sąjungos skyriaus „Tribologija“ valdybos pirmininkas, Lietuvos atstovas tarptautinėje tribologų taryboje.  
Mokslinių žurnalų „Trintis ir dilimas“ (Трение и износ, Гомель, Беларусь) ir „Žemės ūkio inžinerija“ , Surface Engineering redaktorių kolegijos narys.  
Vadovavau 4 doktorantams, kurie sėkmingai apgynė daktaro disertacijas.

