

Roční zpráva o činnosti vědecké společnosti
Česká společnost pro mechaniku
za rok 2016

ZÁKLADNÍ INFORMACE O SPOLEČNOSTI

Předseda společnosti	Prof. Ing. Miloslav Okrouhlík, CSc.
Počet členů	480
Počet kolektivních členů	23
Členský příspěvek	400 Kč
Členský příspěvek redukovaný	100 Kč
WWW stránky	http://www.csm.cz
Knihovna	NE
Bulletin alespoň 1x ročně	ANO
Bulletin častěji 1x ročně	ANO

Kontakt

Česká společnost pro mechaniku
Ústav termomechaniky AV ČR, v.v.i.
Dolejškova 5
182 00 Praha 8

Telefon	266053045
Fax	286587784
E-mail	csm@it.cas.cz

Předseda společnosti

Prof. Ing. Miloslav Okrouhlík, CSc.
Ústav termomechaniky AV ČR, v.v.i.
Dolejškova 5
182 00 Praha 8

Telefon	266053202
Fax	286584695
E-mail	ok@it.cas.cz

PŘEHLED VÝSTUPŮ

• Publikační činnost

Časopis mezinárodní (cizojazyčný)

1. Applied and Computational Mechanics

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český, anglický**, ISSN: **ISSN 1802-680X**, WWW: <http://WWW: http://www.kme.zcu.cz/acm/acm/> ISSN 1802-680X, indexovaný v databázích SCOPUS, EBSCO a DOAJ. V roce 2016 vyšla čísla: vol.10, No.1 a Vol.10, No. 2.

Šéfreditor: doc. Ing. Jan Vimmr, Ph.D., zástupce šéfreditora: prof. Ing. Vladimír Zeman, DrSc.

2. Bulletin of Earthquake Engineering

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**

Časopis národní

1. Jemná mechanika a optika

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český** Společná laboratoř optiky UP a FZÚ AV ČR je pověřena vydavatelem (Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.) redakcí časopisu Jemná mechanika a optika, české recenzované periodikum; 12 čísel/rok; časopis vydává i publikace z oboru exp. Mechanika.

2. Geotechnika

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český** společný pro ČR a SR pod hlavičkou národního komitétu ISSMGE

Zpravodaj (zprávy) vědecké společnosti

1. Bulletin ČSM

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český, anglický**, WWW: [http:// http://www.csm.cz/bulletin-csm/](http://http://www.csm.cz/bulletin-csm/) Počet čísel: 3

Sborník

1. Zakládání staveb Brno 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná** Hlavní výstupem je sborník z 44. konference s mezinárodní účastí „Zakládání staveb Brno 2016“, uspořádané 14- 15.11.2016 na téma: „Zlepšování vlastností zemin a hornin“, ISBN: 978-80-87920-02-2. Celkem 204 stran. Počet účastníků 140, 5 hlavních vystavovatelů. Hlavní přednášku přednesla Dr. Ana Petkovšek – University of Ljubljana „Mechanically treated soils: test method validity and reliability“

2. Applied Mechanics 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**

Jiné publikace a webové stránky

1. Publikační činnost Plzeňské pobočky ČSM

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná** 12 článků v časopisech s IF, 8 příspěvků ve sbornících mezinárodních konferencí zařazených ve WoS nebo SCOPUS.

Kapitola Matematický a počítačový model totální kolenní náhrady v knize Primoimplantace totální náhrady kolenního kloubu (vyd. Axonite CZ, 2016), kapitola Biomechanics - Introduction and Selected Problems v knize Experimental surgery (vyd. Nava, 2016).

Příklad článků s IF

Rosenberg J., Byrtus M., Štengl M.: Simple model of the Cajal-like interstitial cell and its analysis. Applied Mechanics and Materials, 821 (2016) 677-684. ISSN: 1660-9336.

Bek L., Zemčík R.: Model of Progressive Failure of Composite Materials using 3D Puck Failure Criterion. Material a Technology 50, 3 (2016) 319-322. ISSN: 1580-2949.

Dyk Š., Zeman V.: Bifurcations in Mathematical Model of Nonlinear Vibration of the Nuclear Fuel Rod. Applied Mechanics and Materials 821 (2016) 207-212. ISSN: 1662-7482.

Zeman V., Dyk Š., Hlaváč Z.: Mathematical modelling of nonlinear vibration and fretting wear of the nuclear fuel rods. Archive of Applied Mechanics 86 (2016) 657-668. ISSN: 0939-1533.

Rosenberg J., Byrtus M., Štengl M.: Combined model of bladder detrusor smooth muscle and interstitial cells.

2. Publikační činnost pobočky Liberec ČSM

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
články v mezinárodních časopisech
17 článků (účast 14 členů liberecké pobočky ČSM)
sborníky mezinárodních konferencí
20 příspěvků (účast 12 členů liberecké pobočky ČSM)

3. webové stránky

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**,
WWW: [http:// http://www.csm.cz](http://http://www.csm.cz)

4. Klimenda, F., Soukup, J.: Analýza ohřevu kotoučové brzdy.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN:
978-80-227-4525-3
In. 35. Stretnutie Kateder Mechaniky Tekutín a Termomechaniky, Čelišov - Šamorín, Slovenská republika,
20. - 23. 6. 2016, Zborník príspevkov Z Medzinárodnej Vedeckej Konferencie, str. 120 - 123.

5. Jelinek, T., Straka, P., Uruba, V.: Effect of end-wall boundary layer and inlet turbulence on the flow field structures in the turbine stage

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
AIP Conference Proceedings, Volume 1745, 30 June 2016, Article number 020019, 20th International
Scientific Conference on Application of Experimental and Numerical Methods in Fluid Mechanics and Energy,
AEaNMiFMaE 2016; Hotel BOBOTYTerchova, Vratna Dolina; Slovakia; 27 April 2016 through 29 April 2016;
Code 122542, DOI: 10.1063/1.4953713

6. Skočilasová, B.: Tuhnutí hliníkové slitiny – porovnání pro různé materiály formy.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**,
ISBN: **978-80-227-4567-3**
In. 35. Setkání kateder mechaniky tekutin a termomechaniky, Šamorín, Slovensko, 2016, ISBN 978-80-227-
4567-3, pp. 87-88.
Článek byl rovněž na setkání přednesen.

7. Skočilasová, B., Skočilas, J.: Analysis of hydraulic resistance of conical wye.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN:
978-0-7354-1402-0
In: AIP Conference Proceedings 1745/020055 (2016) doi: 10.1063/1.4953749; AIP Publishing ISBN 978-0-
7354-1402-0; pp. 020055-1 - 020055-6.

8. Hejma, P., Svoboda, M., Kampo, J., Soukup, J.: Analytical analysis of cam mechanism .

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN:
978-83-7193-651-6
In: XXI. Polish - Slovak Scientific Conference Machine modeling and Simulations, Hucisko, Polsko, 2016, p. 47

9. Klimenda, F., Soukup, J.: Analýza ohřevu kotoučové brzdy.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN:
978-80-227-4567-3
In. 35. Setkání kateder mechaniky tekutin a termomechaniky, Šamorín, Slovensko, 2016, ISBN 978-80-227-
4567-3, pp. 51-52.

Článek byl rovněž na setkání přednesen.

10. Soukup, J., Skočilas, J., Skočilasová, B.: Assessment of railway wagon suspension characteristics.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN:
0883-3270, WWW: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ymssp.2016.08.022>
In. Mechanical Systems and Signal Processing (Elsevier), 2016,
v tisku (Ipf. 2016 2,771)

11. V. Uruba, P. Procházka, V. Skála: Coanda effect in valves

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN:
2101-6275
Experimental fluid mechanics 2016, Mariánské Lázně, 15. - 18.11.2016

12. Klimenda, F., Soukup, J., Žmindák, M.: Deformation of Aluminium Thin Plate.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN:
1213-2489
Manufacturing Technology, Vol. 16, No 1, pp. 124-129.

13. Vaclav Uruba: DYNAMICS OF COHERENT STRUCTURES BEHIND VIBRATING AIRFOIL

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-87117-14-9**
30th Symposium on anemometry, Litice, Penzion Ráj, 31.5.-1.6. 2016

14. T. Čiháková, D. Rupp a I. Vaníček: EC 7 Navrhování geotechnických konstrukcí - Obecné zásady

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český**, Počet stran: **192**, ISBN: **978-80-87920-03-9**

15. Skočilasová, B., Skočilas, J.: Effect of mold material on temperature distribution in alloy cast.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-0-7354-1426-6**

In: *AIP Conference Proceedings 1768/020017 (2016) doi: 10.1063/1.4963039; AIP Publishing ISBN 978-0-7354-1426-6; pp. 020017-1 – 020017-8*

16. Kuznetsov, Sergeii - Pospíšil, Stanislav - Macháček, Michael - Michalcová, V. - Uruba, Václav - Jonáš, Pavel - Kozmar, H.: Experimental modelling of stratification effects for atmospheric boundary layer using wind tunnel simulation

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**

8th International Colloquium on Bluff Body Aerodynamics and Applications. Boston: Northeastern University, 2016, s. 177.

17. Svoboda, M., Soukup, J., Hejma, P., Kampo, J., Schmid, V.: Experimentální řešení vlivu tlaku v pneumatice na spotřebu vozidla a opotřebení pneumatik.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-7561-016-4**

In: *Dynamika tuhých a deformovatelných těles 2016, FVTM UJEP, CD ROM, ISBN 978-80-7561-016-4 (8 stran).*

Článek byl rovněž na konferenci přednesen.

18. Jelinek, T.; Nemeč, M.; Uruba, V.: FLOW PARAMETERS SIMULATION TECHNIQUE IN ANNULAR TURBINE CASCADE INLET

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-87012-59-8**, ISSN: **1805-8248**

Edited by: Zolotarev, I; Radolf, V, Conference: 22nd International Conference on Engineering Mechanics Location: Svratka, CZECH REPUBLIC Date: MAY 09-12, 2016, ENGINEERING MECHANICS 2016 Book Series: Engineering Mechanics Pages: 254-257 Published: 2016, Accession Number: WOS:000379986700060

19. Svoboda, M., Soukup, J., Jelen, K., Kubový, P.: Force Effect of Strike and the Possibility of Causing a Skull Fracture of a Human Head.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN: **2194-1009**

In *Dynamical systems: Modeling, Vol. 181, 2016, p. 353-360,*
DOI 10.1007/978-3-319-42402-6.

20. URUBA Václav: FORCE INTERACTION OF AN AIRFOIL IN FLUID FLOW

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**

15th conference on Power System Engineering, Thermodynamics & Fluid Flow - ES 2016, June 09 - 10, 2016, Pilsen, Czech Republic

21. Klimenda, F., Soukup, J., Kampo, J.: Heat Distribution in Disc Brake.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-0-7354-1402-0**

In: *AIP Conference Proceedings 1745/020021 (2016) doi: 10.1063/1.4953715; AIP Publishing ISBN 978-0-7354-1402-0; pp. 020021-1 – 020021-6.*

22. Klimenda, F., Soukup, J., Štěrbá, J.: Hluk a vibrace pásového dopravníku.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-7561-016-4**

In: *Dynamika tuhých a deformovatelných těles 2016, FVTM UJEP, CD ROM, ISBN 978-80-7561-016-4 (8 stran).*

Článek byl rovněž na konferenci přednesen.

23. Svoboda, M., Soukup, J., Jelen, K., Kubový, P.: Measurement of Force Impact Taekwondo Athletes, Assessing the Possibility of Injury of Human Head

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN: **1877-7058**

In *Procedia Engineering, Vol. 136, 2016, p. 211-215, doi:10.1016/j.proeng.2016.01.164*

24. Svoboda, M.: Měření silového účinku úderu, možnost způsobení fraktury lebečních kostí.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN: **1211-4162**

In: *Strojírenská technologie, roč. 22 (2016), č. 1, pp 39-43.*

25. Václav Uruba: MOŽNOSTI ZVÝŠENÍ EFEKTIVITY PROFILŮ LOPATEK

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-261-0644-9**

11. konference „Zvyšování životnosti komponent energetických zařízení v elektrárnách“, Srní, 18. – 20. říjen 2016, str. 25-28

26. Hejma, P., Klimenda, F., Svoboda, M., Soukup, J.: Návrh a analýza vačky v mechanismu.

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-7561-004-1**

In: *Experimentální metody v inženýrství, FVTM UJEP 2016, DC ROM, ISBN 978-80-7561-004-1 (6 stran)*.
Článek byl rovněž na konferenci přednesen.

27. Skočilasová, B., Skočilas, J.: Numerical investigation of hydraulic resistance in conical Wye.

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-554-1193-4**

In: *AEaNMiFMaE 2016, Terchová – Vrátna Dolina, ZU Žilina, pp. 225-228*
Článek byl též přednesen na konferenci.

28. V. Uruba, D. Pavlík, P. Procházka, V. Skála, V. Kopecký: On 3D flow-structures behind an inclined plate

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN: **2101-6275**

Experimental fluid mechanics 2016, Mariánské Lázně, 15. - 18.11.2016

29. Uruba, V.: On 3D instability of wake behind a cylinder, AIP Conference Proceedings

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
Volume 1745, 30 June 2016, Article number 020062, 20th International Scientific Conference on Application of Experimental and Numerical Methods in Fluid Mechanics and Energy, AEaNMiFMaE 2016; Hotel BOBOTY Terchova, Vratna Dolina; Slovakia; 27 April 2016 through 29 April 2016; Code 122542, DOI: 10.1063/1.4953756

30. Uruba, V.: On aerodynamic forces physical mechanism, AIP Conference Proceedings

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
Volume 1768, 23 September 2016, Article number 020011, 35th Meeting of Departments of Fluid Mechanics and Thermomechanics, MDFMT 2016; Samorin, Cílistov; Slovakia; 20 June 2016 through 23 June 2016; Code 123962 DOI: 10.1063/1.4963033

31. V. Uruba: On Stability of 2D Flow-Field

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-261-0647-0**

Computational Mechanics, 32nd konference with international participation, Špičák, October 31 – November 2, 2016

32. P. Procházka, V. Uruba: P. Procházka, On the recirculation zone suppression behind hump profile using the DBD actuator

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN: **2101-6275**

Experimental fluid mechanics 2016, Mariánské Lázně, 15. - 18.11.2016

33. Publikační činnost OS Technická mechanika

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
několik skript a monografií

34. D. Pavlík, V. Uruba, V. Kopecký: Reconstruction of 3D PIV data in complicated experimental arrangements

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN: **2101-6275**

Experimental fluid mechanics 2016, Mariánské Lázně, 15. - 18.11.2016

35. Procházka, P., Uruba, V.: Stereoscopic PIV measurement of boundary layer affected by DBD actuator

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
EPJ Web of Conferences, Volume 114, 28 March 2016, Article number 02099, DOI:

10.1051/epjconf/201611402099

36. Klimenda, F., Soukup, J., Kampo, J.: Thermal analysis of Disc Brake.

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-554-1193-4**

In: *XX. International Scientific Conference, The Application of Experimental and Numerical Methods in Fluid Mechanics and Energy 2016, Terchová – Vrátna Dolina, ZU Žilina, pp. 85-88*.
Článek byl též přednesen na konferenci.

37. Prochazka, P., Uruba, V.: Three-dimensional structures behind Glauert-Goldschmied profile under control of plasma actuation

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
Journal of Physics: Conference Series, Volume 760, Issue 1, 14 November 2016, Article number 012024, DOI: 10.1088/1742-6596/760/1/012024

38. Grečenko, A.: Tire compaction capacity rating on non-standard soil

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN: **0022-4898**, WWW: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jterra.2016.03.003>
In: Journal of Terramechanics 66 (2016), 59-61.

39. Soukup, J., Skočilas, J., Skočilasová, B., Dižo, J.: Vertical vibrafon of two axle railway vehicle.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-83-7193-651-6**
In: XXI. Polish-Slovak Scientific Conference Machine modeling and Simulations, Hucisko, Polsko, 2016, ISBN 978-83-7193-651-6, p. 85.

Článek byl rovněž na konferenci přednesen.

40. Klimenda, F., Kampo, J., Hejma, P.: Vibration Measurement of Conveyor Rollers

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN: **1877-7058**
in: Procedia engineering 136 (2016), 198 – 203, Elsevier,
DOI: 10.1016/j.proeng.2016.01.197

41. Soukup, J., Skočilasová, B., Skočilas, J.: Vibration of mechanical system with higher degrees of freedom.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-83-7193-651-6**
In: XXI. Polish-Slovak Scientific Conference Machine modeling and Simulations, Hucisko, Polsko, 2016, ISBN 978-83-7193-651-6, p. 84

Článek byl též na konferenci přednesen.

42. Svoboda, M., Schmid, V.: Vliv podhuštění na spotřebu paliva.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISBN: **978-80-7561-004-1**
FVTM UJEP 2016, CD ROM, ISBN 978-80-7561-004-1 (8 stran)
Článek byl rovněž na konferenci přednesen.

43. Svoboda, M., Hejma, P., Kampo, J.: Zkvalitnění řezu plochého skla.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, ISSN: **1211-4162**
In: Strojírenská technologie, roč. 22 (2016), č. 1, pp 43-49.

• Konference a semináře

Konference, kongres (50 a více účastníků) mezinárodní

1. Experimentální analýza napětí EAN 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Srní na Šumavě**, Doba konání: **30.5.-2.6.2016**
54. mezinárodní vědecká konference, kterou pořádala Katedra mechaniky Fakulty aplikovaných věd ZČU v Plzni pod záštitou rektora ZČU v Plzni. Konference se zúčastnilo 130 z toho 5 doprovázejících účastníků, 7 účastníků bylo ze zahraničí (Polsko, Slovensko, Chorvatsko). Byl vydán sborník anotací a CD-ROM rozšířených příspěvků. Příspěvky dostaly index Scopus a byly ještě zaslány ke zvážení přiznání citačního indexu Web of Science Thomson Reuters. Výsledek není zatím známý.

2. ExNum 2016 International Symposium on Experimental Methods and Numerical Simulation in Engineering Sciences

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Liblice**, Doba konání: **18.-21.9.2016**
Uspořádal Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR spolu s Fakultou dopravní ČVUT v Praze za přispění členů OS experimentální mechaniky.
Konference se konala ve dnech 18. – 21.9.2016 v konferenčním centru AV ČR v Liblicích. Kromě 3 vyzvaných a 2 úvodních přednášek zde předneslo příspěvky 25 studentů magisterských a doktorských studijních programů z ČR, Německa, Rakouska, Brazílie a Itálie.

3. DANUBIA-ADRIA Symposium

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Slovinsko**, Doba konání: **20.-23.9.2016**, Jazyky: **český, anglický**

33rd DANUBIA-ADRIA Symposium. Konference byla pořádána Univerzitou v Ljublani v Portoroži ve Slovinsku.

4. 3rd Conference v Guimaraes Portugalsku

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Portugalsko**, Jazyky: **anglický, český**

TC ISSMGE Transportation Geotechnics uspořádala 3rd Conference v Guimaraes Portugalsku. Zde Prof. I. Vaníček přednesl Special Lecture: „Added Value of Transportation Geotechnics to the Sustainability (Design Approach).“

5. 8th European Workshop On Structural Health Monitoring

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Bilbao, Spain**, Jazyky: **anglický**

6. Baltic Sea Geotechnical Conference

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Vilnius**, Doba konání: **září 2016**, Jazyky: **anglický**

Evropská regionální konference ISSMGE „Baltic Sea Geotechnical Conference“, pořádaná ve Vilniusu v září 2016. Prof. I. Vaníček byl členem „Conference Advisory Committee“, přednesl vyzvanou přednášku v sekci „Case studies“ na téma „Experiences from the Geotextile Reinforced High Retaining Wall Case Study“.

7. Computational Mechanics 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Špičák**, Doba konání: **31.10.-2.11.2016**

31. ročník
účast 90 lidí

8. Conference on Experimental Stress Analysis

Podíl: **hlavní**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Pizeň**, Doba konání: **květen**, Jazyky: **český, anglický**

54th International Conference

9. Conference on Multiaxial Fatigue & Fracture (ICMF 2016)

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Seville**, Doba konání: **1.-3.6.2016**

11.ročník

10. DYNAMESI 2016, ISMA 2016 - USD 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Leuven, Belgie**, Jazyky: **anglický**

11. Dynamika tuhých a deformovatelných těles (DTDT)

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **říjen**

XIV. mezinárodní vědecká konference
V r. 2017 bude XV. ročník.

12. ESCO 2016, Materials and Technology 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Ljubljana**

13. EWSHM

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Bilbao, Spain**, Jazyky: **anglický**

8. ročník

14. Experimentální a výpočtové metody v inženýrství

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **červen**

Konference je určena pro mladé vědecké pracovníky z VŠ i výzkumný ústavů a z průmyslu, doktorandy a studenty. V r.2016 byl III. ročník konference, na r. 2017 se připravuje IV. ročník.

15. FISITA World Automotive Congress

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Busan, Korea**, Doba konání: **26.-30.9.2016**

16. International Conference Integrity-Reliability-Failure (IRF 2016)

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Porto**, Doba konání: **24.-28.6.2016**, Jazyky: **anglický**

5. ročník

17. Kolokvium Dynamika strojů a mechanických systémů s interakcemi (DYMAMESI)

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **ÚT AV Praha**, Doba konání: **1.-2.3.2016**

18. Kompozitiv leteckém průmyslu Č.

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **VZLÚ Praha**,
Doba konání: **duben 2016**

19. Kongres ICAS (International Council of the Aeronautical Science)

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Daejeon, Jižní Korea**, Doba konání: **září 2016**

Ediční činnost, výhradně pod hlavičkou ČSM, je soustředěna v mezinárodním kongresu ICAS (International Council of the Aeronautical Science), který je nejvyšší úrovní mezinárodní prezentace výsledků ve vědě a výzkumu na světě pro oblast letectví.

Česká republika patří dlouhodobě k významným členům prostřednictvím České Společnosti pro Mechaniku. Na kongresu ICAS 2016, který se uskutečnil v září 2016 v jihokorejském Daejeon byl prezentován jen jeden příspěvek a to z VZLÚ. Důvodem tak nízkého počtu byla velká vzdálenost místa konání a s tím související značné finanční náklady.

20. SAE World Automotive Congress 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Detroit, USA**,
Doba konání: **12.-14.4.2016**

21. The Application of Experimental and Numerical Methods in Fluid Mechanics and Energy 2016.

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Slovensko**,
Jazyky: **český, anglický**
XX. ročník
ZU Žilina

22. Theory of Machines and Mechanisms

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Liberec**, Doba konání: **6.-8.9.2016**, Jazyky: **český, anglický**, WWW:

<http://www.springer.com/us/book/9783319440866>

Pořádání konference TMM 2016 (XII. International conference on the Theory of Machines and Mechanisms), v Liberci, ve dnech 6. 9. – 8. 9. 2016. Konference byla organizována pod záštitou ČSM, IFToMM a VUTS. Konference se účastnil prezident organizace IFToMM prof. Marco Ceccarelli a předseda TC Linkages and Mechanical Controls IFToMM prof. E. Ch. Lovasz. Příspěvky byly publikovány ve formě knihy ydané nakladatelstvím Springer v knižní řadě "Mechanisms and Machine Science". Název knihy "Advances in Mechanisms Design II".

23. Topical Problems of Fluid Mechanics 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **10.-12.2.2016**, Jazyky: **český, anglický**
Ústav termomechaniky AV ČR

24. Výpočtová mechanika 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Špičák**, Doba konání: **31.10.-2.11.2016**, Jazyky: **český, anglický**

Katedra mechaniky, FAV, ZČU v Plzni, pod záštitou děkana FAV, náměstka hejtmána Plzeňského kraje pro oblast školství, sportu, cestovního ruchu a projektu Plzeň 2015 Jiřího Stručka, České společnosti pro mechaniku, Českého národního komitétu IFToMM a společnosti CEACM uspořádala ve dnech 31. 10. - 2. 11. 2016, OREA Wellnes Hotel Horizont, Špičák, ČR, 32. ročník konference s mezinárodní účastí „Výpočtová mechanika 2016“. Této akce se zúčastnilo 92 účastníků a bylo předneseno 79 příspěvků včetně 5 plenárních přednášek. Vědecký garant konference: Jan Vimmr, organizační garant konference: Vítězslav Adámek Sborník rozšířených abstraktů konference „Výpočtová mechanika 2016“ (elektronická verze).

25. World Conference on Earthquake Engineering

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Santiago de Chile**, Jazyky: **český, anglický**

16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago de Chile 9-13 January 2017, J. Náprstek (přesah z r. 2016). Účastník organizoval a následně vedl zasedání sekce 99SS – Nonlinear Dynamics and Wave Propagation.

26. XXI. Polish-Slovak Scientific Conference Machine modeling and Simulations.

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Hucisko, Polsko**

27. Zakládání staveb Brno 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **14.-15.11.2016**
44. konference s mezinárodní účastí, vydán sborník
počet účastníků 140, 5 hlavních vystavovatelů

Hlavní přednášku přednesla Dr. Ana Petkovšek – University of Ljubljana „Mechanically treated soils: test method validity and reliability“

V rámci této konference byly předneseny 2 přednášky mladých geotechniků, jimž se dostalo ocenění ceny Prof. Z. Bažanta, spojené s diplomem a finanční odměnou: Ing. Jaroslav Beňo, PhD.: „Segmentová ostění“

28. Zvyšování životnosti komponent energetických zařízení v elektrárnách

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Srní na Šumavě**,
Doba konání: **18.-20.10.2016**
XI. ročník

Konference, kongres (50 a více účastníků) národní

1. Engineering Mechanics 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Svratka**,
Doba konání: **9.-12.5.2016**, Jazyky: **český, anglický**
22. ročník

2. Výpočty konstrukcí metodou konečných prvků 2016

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Brno**,
Doba konání: **24.11.2016**, Jazyky: **český**
Konference zaměřená na nejnovější aplikace metody konečných prvků v oblasti vědecko-technických úloh, řešení průmyslových problémů a implementace moderních numerických metod.
21.ročník

3. Konference k 95. výročí vzniku Kloknerova ústavu

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český**
Konference byla jednodenní a část odborného programu byla věnována příspěvkům doktorandů.

4. Konference EAN

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český**
ČSM podporuje zájem mladých vědeckých pracovníků o práci v oboru mechaniky a publikaci výsledků jejich práce, když každoročně je na konferencích EAN vyhodnocována úroveň příspěvků a prezentací těchto pracovníků na konferenci z prostředků ČSM jsou odměňováni. V tomto roce byli z prostředků ČSM oceněni 3 příspěvky a z prostředků konference 1 příspěvek.

5. Mechanika kompozitních materiálů a konstrukcí

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Sušice**, Doba konání: **21.-22.4.2016**, Jazyky: **český**
uspořádala odborná skupina Mechanika únavového porušování materiálu společně s Fakultou strojní ČVUT v Praze,
5. ročník odborného semináře

6. Modifikace matrice a rozhraní kompozitních materiálů a jejich hodnocení

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **UTAM**, Doba konání: **listopad**, Jazyky: **český**

Seminář, workshop (pod 50 účastníků) mezinárodní

1. Workshop on Computational Fatigue Analysis 2016-Vibration Fatigue Analysis

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **8.-10.11.2016**, Jazyky: **český, anglický**
aktivní účast tuzemských i zahraničních lektorů (prof. Růžička, Dr. Papuga, prof. Darrell Socie, Dr. Neil Bishop)

2. Working Group of the European Club of ICOLD on Levees and Flood Defences

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**
Jednání Working Group of the European Club of ICOLD on Levees and Flood Defences: podání informace o stavu v ČR a budoucím zaměření ICOLD na tuto problematiku, částečně propojené s konferencí FloodRisk 2016 – Lyon Francie. Prof. I. Vaniček jako člen Int. Scientific Com., byl recenzentem příspěvků, autorem článku a předsedal a řídil diskusi v sekci: „Non-structural measures and instruments" spojenou s ochranou staveb před povodněmi.

3. Odborně společenský seminář u příležitosti 25. výročí ČGtS ČSSI

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**
U příležitosti 25. výročí ČGtS ČSSI byl uspořádán odborně společenský seminář, kde kromě hlavní vyzvané přednášky Prof. R. Katzenbacha z TU Darmstadt, byly předneseny 4 přednášky domácích specialistů, hodnotících rozvoj technologií v geotechnickém inženýrství za posledních 25 let: Ing. J. Muhl „Základové konstrukce", Dr. K. Rössler: „Podzemní konstrukce", Dr. M. Vaniček: „Zemní konstrukce" a Dr. R. Smolík: „Geotechnický monitoring".

4. Setkání kateder mechaniky tekutin a termomechaniky.

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **mezinárodní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Šamorín**,

Seminář, workshop (pod 50 účastníků) národní

1. Modifikace matrice a rozhraní kompozitních materiálů a jejich hodnocení

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **3.11.2016**, Jazyky: **český**
Odborná skupina MKMK České společnosti pro mechaniku s podporou firmy Latecoere Czech Republic, s.r.o. Ústavu teoretické a aplikované mechaniky AV ČR v.v.i. uspořádala dne 3. 11. 2016 v pořadí již osmý celodenní seminář tentokrát na téma "Modifikace matrice a rozhraní kompozitních materiálů a jejich hodnocení". Na programu bylo pět odborných přednášek. Semináře se zúčastnilo 33 účastníků z řad členů i nečlenů ČSM. Většinu z nich tvořili mladí lidé z vysokých škol, výzkumných ústavů a výrobních podniků. Většina přednášejících byli členové ČSM.

2. Vývoj a perspektivy vývoje zařazení v textilním průmyslu

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český**
pod záštitou ČSM

3. Workshop pro studenty gymnázií

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český**
ukázky v laboratoři KMP, nabídka témat studentských prací

4. Nové poznatky a výsledky v oblasti materiálů, technologií, zkoušek a aplikací kompozitů v leteckém průmyslu ČR

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **VZLU**, Doba konání: **14.4.2016**, Jazyky: **český**
Odborná skupina Mechanika kompozitních materiálů a konstrukcí zde prezentovala dvě přednášky a pomáhala s organizací.

5. Semináře odborné skupiny geomechanika

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha, Brno**, Doba konání: **prosinec**, Jazyky: **český**
V průběhu prosince byly uspořádány 2 semináře v Praze a v Brně věnované zásadám a principům navrhování geotechnických konstrukcí v souladu s EC 7.

6. Semináře pořádané katedrou mechaniky

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český**

- 9 November 2016: Lars A.A. Beex (University of Luxembourg). Similarities and differences between the Quasicontinuum method and POD-based reduction methods
- 2 November 2016: Jörg F. Unger (BAM, Berlin): A bridge demonstrator for monitoring aging infrastructures
Philip Huschke (BAM, Berlin): Domain decomposition methods for fracture mechanics problems and its application to fiber reinforced concrete (FETI)
Götz Hüskén (BAM, Berlin): Experimental Characterization of the Fracture Behavior of UHPFRC (11:00-11:30)

• Pořádané akce

Přednáška

1. Express Automated Ball Indentation Measurement of Mechanical Properties

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **16.2.2016**, Jazyky: **český, anglický**

2. Defektoskopie a nástroje technické kontroly ve vazbě na zvyšování výkonu turbíny TEMELÍN 1000 MW

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **23.3.2016**

3. Výpočtové modelování v mechanice těles

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **5.4.2016**, WWW: <http://science-technology.club/vypoctove-modelovani-v-mechanice-teles/>

4. Prof. I. Vaníček: Added Value of Transportation Geotechnics to the Sustainability

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**

TC ISSMGE Transportation Geotechnics uspořádala 3rd Conference v Guimaraes Portugalsku. Zde Prof. I. Vaníček přednesl Special Lecture: „Added Value of Transportation Geotechnics to the Sustainability (Design Approach).

5. Dynamika brzdového systému

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Jablonec nad Nisou**, Doba konání: **13.12.2016**
Přednáška pro studenty DSP a MSP - TRW Automotive Czech s.r..

6. Prof. I. Vaníček: Experiences from the Geotextile Reinforced High Retaining Wall Case Study

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
v rámci Evropské regionální konference ISSMGE „Baltic Sea Geotechnical Conference“

7. Dr. R. Smolík: Geotechnický monitoring

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
U příležitosti 25 výročí ČGTS ČSSI byl uspořádán odborně společenský seminář, kde kromě hlavní vyzvané přednášky Prof. R. Katzenbacha z TU Darmstadt, byly předneseny 4 přednášky domácích specialistů, hodnotících rozvoj technologií v geotechnickém inženýrství za posledních 25 let.

8. Challenges of creep testing at temperatures up to 1400 °C

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **11.5.2016**

9. Eugene B. Zaretsky: Iron. Static and "dynamic" phase diagrams and transformation kinetics.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **7.12.2016**
Ben Gurion University, Beer Sheva, Israel

10. Johnson Controls International

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **13.4.2016**

11. Eduard Feireisl: Matematika tekutin v pohybu

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **2.6.2016**
Matematický ústav AV ČR

12. Dr. Ana Petkovšek: Mechanically treated soils: test method validity and reliability

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **14.-15.11.2016**

13. Prof. Šklíba: Mechanika neholonomních systémů

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **1.9.2016**, Jazyky: **český**

14. Ing. Jan Lepičovský, DrSc.: Měření laserovým anemometrem ve stupni nadzvukového dmychadla

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **13.7.2016**, Jazyky: **český**
Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i.

15. Matjaž Šraml: Modelling of lotus-type porous structures: bi- and multi- axial loading.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **28.12.2016**
University of Maribor, Slovenia

16. Ing. Jan Lepičovský, DrSc.: Nestabilní režimy motorů VTOL letounu DP-1C

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **10.8.2016**, Jazyky: **český**
Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i.

17. Dr. K. Rössler: Podzemní konstrukce

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
U příležitosti 25 výročí ČGTS ČSSI byl uspořádán odborně společenský seminář, kde kromě hlavní vyzvané přednášky Prof. R. Katzenbacha z TU Darmstadt, byly předneseny 4 přednášky domácích specialistů, hodnotících rozvoj technologií v geotechnickém inženýrství za posledních 25 let.

18. Prezentace produktů MSC software

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **7.4.2016**

19. Přednáška firmy SVSFEM, prezentace produktů ANSYS

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **21.4.2016**

20. Přednášky v problematice stárnutí a zbytkové životnosti plastů

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
předneseny v Německu a Nepálu
Odborná skupina Mechanika kompozitních materiálů a konstrukcí

21. Manfred Bischoff: Rotation-free parametrization and isogeometric analysis of shear deformable plates and shells.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **17.8.2016**
Institut für Baustatik und Baudynamik, Universität Stuttgart

22. Ing. Jaroslav Beňo, PhD.: Segmentová ostění tunelů z drátkobetonu

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Brno**, Doba konání: **14.-15.11.2016**
v rámci konference Zakládání staveb Brno byla přednesena přednáška mladých geotechniků, jimž se dostalo ocenění ceny Prof. Z. Bažanta, spojené s diplomem a finanční odměnou.

23. Ing. Jan Lepičovský, DrSc.: Tenkovrstvé termočláanky pro měření na turbínových lopatkách

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **5.10.2016**, Jazyky: **český**
Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i.

24. Ing. Jan Lepičovský, DrSc.: Termoanemometrická měření v nízkorychlostním axiálním kompresoru

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **27.7.2016**
Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i.

25. Ing. Jan Faltýnek: Tunely prováděné metodou čelního odtěžování (Metoda "želva")

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Brno**, Doba konání: **14.-15.11.2016**
v rámci konference Zakládání staveb Brno 2016 byla přednesena přednáška mladých geotechniků, jimž se dostalo ocenění ceny Prof. Z. Bažanta, spojené s diplomem a finanční odměnou.

26. Ing. J. Muhl: Základové konstrukce

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
U příležitosti 25. výročí ČGTS ČSSI byl uspořádán odborně společenský seminář, kde kromě hlavní vyzvané přednášky Prof. R. Katzenbacha z TU Darmstadt, byly předneseny 4 přednášky domácích specialistů, hodnotících rozvoj technologií v geotechnickém inženýrství za posledních 25 let.

27. Dr. Jacek Żabski, Mgr. Roman Rusakov: „Biomass Drying – Experimental Investigation and Theoretical Analysis“

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Gdaňsk**, Doba konání: **6.12.2016**
Institute of Fluid Flow Machinery, Polish Academy of Science, Gdańsk

28. Dr. Jacek Żabski, Mgr. Roman Rusakov: „ORC Turbine Flow Path Analysis and Design“

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Gdaňsk**, Doba konání: **6.12.2016**, Jazyky: **český, anglický**
Institute of Fluid Flow Machinery, Polish Academy of Science, Gdańsk

Akce pro školy

1. Organizace a zajištění Dnů otevřených dveří na fakultách

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Jazyky: **český**
K propagaci studia strojních oborů a speciálně inženýrské mechaniky mezi studenty středních škol byly využity Dny otevřených dveří, které se na FSI VUT v Brně uskutečnily v pátek 15.1. a 9.12.2016. Studenti středních škol se mohli seznámit nejen s nabídkou inovovaných oborů na FSI, ale byla jim prezentována i velmi zajímavá perspektiva uplatnění v technických oborech po ukončení VŠ v praxi i ve výzkumných centrech fakulty. Případné zaměstnavatele zde zastupovali např. pracovníci firmy Honeywell nebo Siemens.

2. Šestidenní mezinárodní škola mechatroniky

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Doba konání: **22.-27.8. 2016**, Jazyky: **český**, WWW: <http://mechlab.fme.vutbr.cz/imss/>

3. Spolupráce se zahraničními vysokými školami

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Jazyky: **český**

Dlouhodobě existuje spolupráce kateder vysokých škol v ČR a OS Experimentální mechanika s Technickou univerzitou v Košicích a dalšími vysokými školami na Slovensku, v Polsku Rakousku, Německu a s dalšími.

4. Odborní školitelé v průběhu zpracování bakalářských a diplomových prací

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Jazyky: **český**

5. Posuzování a recenze habilitačních a disertačních prací

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Jazyky: **český**

Členové byly v oborových radách a habilitačních komisích fakult ČVUT a TUL, pracovali jako posuzovatelé a recenzenti celé řady habilitačních a disertačních prací, projektů, výzkumných zpráv a výzkumných záměrů domácích i zahraničních v rámci působnosti agentur European Science Foundation, GAČR, TAČR, MŠMT a MPO. Jeden člen pracuje jako recenzent časopisu Express Polymer Letters.

6. Přednášková činnost na VŠ

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Jazyky: **český**

7. Přednášky pro střední školy

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Jazyky: **český**

8. Přednášky pro studenty LF UK v Plzni a ZČU v Plzni

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Jazyky: **český**

Počítačové modelování v technické praxi.

Modelování procesu mikce – dynamický systém.

Modelování kloubních náhrad.

Biomechanika v klinické praxi.

Modelování koronárních bypassů.

Modelování prokrvení jaterní tkáně.

9. Ukázky experimentů

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Jazyky: **český**

Oddělení aplikované mechaniky studentům středních škol v rámci akcí na propagaci studia technických oborů (testování sedaček na zařízení Hexapod, simulace crashtestu se synchronním záznamem dat a obrazu, měření průhybu nosníku koloběžky za jízdy pomocí aplikované tenzometrie).

10. Výuka na vysokých školách - odborná skupina Mechanika tekutin

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická**, Jazyky: **český**

Mechanika tekutin, ZČU Plzeň, 3.r., 2+2/t, z., zk.

Zkoušení energetických strojů, ZČU Plzeň, 4.r., 2+1/t, z.

Základy inženýrského experimentu, ČVUT FSI, 4.r., 3+0/t (1/3), z.

Turbulence, ZČU Plzeň, PGS, 2/t., zk.

Turbulence, ČVUT, PGS, 2/t., zk.

Experimentální metody v mechanice tekutin, ČVUT, PGS, 2/t.

Soutěž

1. Creo University Champion

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **26.10.2016**

2. Cena Z.P. Bažanta pro Inženýrskou mechaniku

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Jazyky: **český**

3. Soutěž akademika Bažanta

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**

4. Cena prof. Babušky

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**

Udílání ocenění studentům / vědeckým pracovníkům

1. Soutěž o nejlepší příspěvek autora na konferenci EAN 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Srní**

2. Soutěž o nejlepší příspěvek autora na konferenci EVM 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Ústí nad Labem**

3. Soutěž o nejlepší příspěvek autora na konferenci DTD 2016

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Ústí nad Labem**

Ostatní akce

1. Noc vědců

Počet výstupů: **1**, Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **30.9.2016**

Organizována v prostorách brněnského Technického muzea, volně otevřeného veřejnosti do pozdních nočních hodin dne 30.9.2016. Mechanika zde byla zastoupena několika stanovišti s postery, videoprezentacemi a fyzickými ukázkami zajímavých technických děl z produkce Ústavu mechaniky FSI VUT v Brně. Popularizačně zaměřená akce se setkala s velmi pozitivním ohlasem široké veřejnosti, od nejmladších dětských účastníků až po návštěvníky v důchodovém věku.

2. Spolupráce s průmyslovými podniky a ústavů

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Jazyky: **český**

Pro studenty s hlubším zájmem o mechaniku byly organizovány návštěvy spolupracujících průmyslových podniků (ŽDAS, Siemens) a ústavů (Ústav fyziky materiálů AV ČR, Brno). Byl pro ně rovněž organizován cyklus seminářů a přednášek uvedený v předchozím odstavci této zprávy.

3. "Den firem"

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Brno**, Doba konání: **březen**, Jazyky: **český**

Organizován k navázání kontaktů mezi studenty Inženýrské mechaniky a potenciálními zaměstnavateli z brněnského regionu. Zúčastnilo se ho přes 40 firem s nabídkou stipendií, projektů a pracovních míst pro studenty v oblastech odpovídajících studijnímu profilu mechaniky.

4. ASSISI (Anti-Seismic Systems International Society)

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
udržování (převážně písemného) kontaktu s mezinárodní společností ASSISI

5. Činnost odborné skupiny Seismické inženýrství

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
-pokračování sledování seismické aktivity na území ČR

- předmět Seismické inženýrství na Stavební fakultě ČVUT Praha

- další (neformální) mezinárodní pracovní spolupráce probíhala přímým osobním stykem s geofyziky sousedních států.

6. EAEE

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, WWW: <http://www.eaee.org>

styk s EAEE (Evropská asociace seismického inženýrství), distribuce pozvánek na konferenci a informací o novinkách literatury, informace o možnostech mezinárodních kontaktů, o dění v EAEE – především o stanovách, zasedáních Výkonného výboru a pod. Děje se formou příležitostných dopisů, E-mailem a propagováním internetové stránky.

7. ECCOMAS Advanced Course on Computational Structural Dynamics

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Praha**, Doba konání: **13.-17.6.2016**, WWW: <http://shortcourse2016.it.cas.cz>

Pod záštitou ČSM-odborné skupiny Počítačová mechanika a ÚT AV ČR, v.v.i. byl uspořádán kurs zaměřený na moderní trendy ve výpočtové dynamice. Letní školy se zúčastnilo 29 posluchačů jak z české akademické sféry, tak i z průmyslu a dále 14 zahraničních účastníků z osmi zemí světa. Vedle lektorů z ČR přednášeli i světově proslulí experti z oblasti strukturální dynamiky a numerických metod. Hlavním organizátorem byl dr. Radek Kolman z ÚT AV ČR, v. v. i.

8. ELGIP – European Large Geotechnical Institute Platform

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
Velmi aktivní bylo zapojení do platformy ELGIP – European Large Geotechnical Institute Platform, konkrétně na Workshopech ve Stockholmu, resp. na podpoře oboru geotechniky v rámci EC ve formě „Position Paper“.

9. Exkurze pracovníků firmy Continental v laboratoři Experimentální mechaniky katedry mechaniky, pružnosti a pevnosti, prezentace dvou úloh

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **15.4.2016**

10. Návštěva profesora Kozaburo Hayashi z Japonska

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **4.-30.10.2016**, WWW: <http://netme.cz/cs/professor-hayashi-from-japan-visits-umtmb/>

11. Optické měření deformací a prezentace firmy Sobriety s.r.o.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **17.10.2016**

12. Podílovení studentů na řešení dílčích úkolů

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
V rámci projektů je výrazný i přínos studentů, kteří se podílejí na řešení některých dílčích úkolů. (Několik diplomových prací týkajících se řešených projektů, např. Dráždil, K.: Alternativní přístup k posouzení stability a existence periodického řešení parametrických kmitavých systémů, Diplomová práce, FAV ZČU v Plzni, 2016)

13. prezentace českého leteckého průmyslu

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
Členové ČSM odborné skupiny Letectví jsou výraznými osobnostmi při prezentaci českého leteckého průmyslu a ve vědě a výzkumu na velkém množství konferencí, seminářů a vědeckých konferencí a v publikační činnosti.

14. Prezentace firmy První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **18.10.2016**

15. Prezentace mechatronického týmu ÚMTMB MSV 2016

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **3.-7.10.2016**

16. Round Table Discussion

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
Pod hlavičkou ISSMGE se Prof. I.Vaníček společně s prezidentem ISSMGE Prof. R.Frankem zúčastnil „Round Table Discussion“ o aplikaci Eurokódu 7 v rámci Ukrajinské geotechnické konference s mezinárodní účastí.

17. Týdenní kurz pokročilé mechaniky

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Doba konání: **září 2016**
Katedra stavební mechaniky pořádá týdenní kurzy pokročilé mechaniky v cizině i doma. Pořádání těchto kurzů má již dlouholetou tradici (od roku 2004) a poslední se uskutečnil v září 2016.

18. Účast na odborných konferencích

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
Členové odborné skupiny se zúčastňují odborných konferencí nejen v zahraničí, ale i doma a přednášejí na nich výsledky své vědecké práce a dále pak formou přednášek informují zájemce o průběhu mezinárodních konferencí a zasedání mezinárodních organizací zejména IABSE, RILEM, JCSS, fib a dalších.

19. Zahraniční spolupráce na Univ. Paris Est Creteil.

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
Rohan - 6 týdnů pobyt na Univer.Paris Est Creteil.

20. Zpracování nových přístupů, metodik a Igoritmů

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
např. parametrické kmitý generátorových rotorů s Lafoonovými zářezy, kmitání turbínových rotorů včetně olopatkových věnců a vývoj třecích nelineárních prvků pro potlačení vibrací lopatek.
Vývoj dvou přístupů v modelování lopatkových věnců a to:
-využití metodiky pro modelování prostorově periodických a cyklických systémů ve frekvenční oblasti
-využití metody modální syntézy pro modelování prostorově periodických a cyklických systémů v časové oblasti

Projekty RVS

1. Okrouhlik, M.: Přednášková a popularizační činnost společnosti

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Financováno z RVS: **Částečně**

2. Vydavatelská a ediční činnost související s Bulletinem České společnosti pro mechaniku

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Financováno z RVS: **Částečně**

3. Soutěž mladých pracovníků v oboru počítačových věd a oboru mechaniky

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Financováno z RVS: **Částečně**

4. Vyhodnocení a ocenění příspěvků v oboru počítačových věd a oboru mechaniky

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**, Financováno z RVS: **Částečně**

Projekty jiné

1. Spolupráce Plzeňské pobočky ČSM na řešení projektů

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**

CZ.1.05/2.1.00/03.0088 CENTEM Centrum nových technologií a materiálů (2011 – 2014, projekt OP VaVpI, fáze udržitelnosti)

TE01020068 Centrum výzkumu a experimentálního vývoje spolehlivé energetiky (projekt centra kompetence).

TA04030689 Vývoj systému aktivní kapoty automobilu s ohledem na rozmanitost lidské populace a implementace biomechanického modelu lidského těla.

TD020094 Využití sensoriky pro zefektivnění péče o stárnoucí a hendikepovanou populaci.

TA ČR, Vacuum casting material research and process optimization through mathematical and physical modelling, no. TA03010990.

GAČR P101-12-2315 (2012-2016) Modelování šíření akustických vln v silně heterogenních prostředích; víceškálové numerické a analytické přístupy, řešitel.

2. CTA (Cherenkov Telescope Array)

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**

Společná laboratoř optiky UP a FZÚ AV ČR se podílí na CTA (Cherenkov Telescope Array) – mezinárodním prestižním konsorciu pro budování nejmodernějších observatoří EU (pravděpodobně v Chile a na Kanárských ostrovech) pro výzkum kosmického záření; z oboru mechanika vývoj komponent optických teleskopů pro čerenkovské detektoru typu SST-1M (prototyp je realizován v Krakově) – řešení chování mechanické části a velkých segmentových zrcadel v reálném prostředí observatoří.

3. M.Hrabovský: Moderní multivrstvé systémy

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**

Udělení ceny TAČR 2016 řešitelskému kolektivu za projekt „Moderní multivrstvé systémy“ v kategorii „Originalita řešení“, 10/2016, řešitel: M. Hrabovský, společný projekt UP v Olomouci, Fyzikálního ústavu AV ČR a Meopta-optika, s.r.o. Přerov; projekt zabývající se optickými a mechanickými vlastnostmi tenkých mikro/nano vrstev a vrstevnatých systémů.

4. Eurokód 7 - Navrhování geotechnických konstrukcí

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**

Pokračovala spolupráce s CEN250/SC7 – Eurokód 7 Navrhování geotechnických konstrukcí, v rámci přípravy druhé generace Eurokódů – jednání v Leuven Belgie a Varšava Polsko.

5. ALFA

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**

Členové odborné skupiny Mechanika kompozitních materiálů a konstrukcí včetně členů výboru působili v průběhu roku jako řešitelé a spoluřešitelé jednoho projektu ALFA.

6. CK - Centrum kompetence (Centrum výzkumu a experimentálního vývoje spolehlivé energetiky)

Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**

spolupráce členů odborné skupiny Technická mechanika

7. ESA

Podíl: **plný (100%)**, Význam: **střední**

Členové odborné skupiny Mechanika kompozitních materiálů a konstrukcí včetně členů výboru působili v průběhu roku jako řešitelé a spoluřešitelé tří projektů ESA.

8. excelentní strojírenský výzkum (2013-2018, MSMT)

Podíl: vedlejší, Význam: střední

9. GA ČR Vícestupňové lehké mechanismy s aktivními strukturami

Podíl: vedlejší, Význam: střední
spolupráce členů odborné skupiny Technická mechanika

10. Nanovláknenná biodegradabilní malopřůměrová cévní náhrada (2015-2018, MZO/NV)

Podíl: vedlejší, Význam: střední

11. OP VaVpI

Podíl: vedlejší, Význam: střední
NTIS – Nové technologie pro informační společnost, CTPVV – Centrum technického a přírodovědného vzdělávání a výzkumu, RTI – Regionální technologický institut, CENTEM – Centrum nových technologií a materiálů.

FP7-ITN-290159 MOTORIST Motorcycle Rider Integrated Safety (7. RP, 2014 – 2018).

12. projekt DF12P01OVV017 („NAKI mozaika“)

Podíl: vedlejší, Význam: střední
Členové odborné skupiny Mechaniky kompozitních materiálů a konstrukcí včetně členů výboru působili v průběhu roku jako řešitelé a spoluřešitelé projektu DF12P01OVV017 („NAKI mozaika“) podporovaného Ministerstvem kultury ČR. Výsledky zkoumání vlastností polymerních tmelů pro vytváření a opravy mozaik byly publikovány mj. v článku „Impact of climatic ageing on the basic mechanical properties of viscoelastic sealants“ v časopise Defect and Diffusion Forum (2016), Trans Tech Publications, Switzerland.

13. Projekt smluvního výzkumu se ŠKODA JS a.s.

Podíl: vedlejší, Význam: střední

14. Projekt smluvního výzkumu se ŠKODA Power s.r.o.

Podíl: vedlejší, Význam: střední

15. Smluvní výzkum - ÚJV Řež, Škoda auto

Podíl: vedlejší, Význam: střední

16. Spolupráce členů odborné skupiny Technická mechanika na řadě projektů

Podíl: vedlejší, Význam: střední
Celá řada menších projektů pro řešení problémů průmyslových firem a podniků (ŠKODA Doosan, Vítkovice Machinery a.s., Comtes FHT a.s., ŠKODA Transportation, atd.)

17. TA04011437: Přímá simulace vírových struktur v kompresorech metodou MILES-WBF

Podíl: vedlejší, Význam: střední
odborná skupina Mechanika tekutin

18. TA04020129: Výzkum proudění ve vícestupňovém uspořádání axiálních turbínových stupňů

Podíl: vedlejší, Význam: střední
Odborná skupina Mechanika tekutin

19. Vysoce efektivní tryskový tkací stroj pro výrobu perlinkových tkanin (2016-2019, MPO)

Podíl: vedlejší, Význam: střední

20. Vývoj CFD kódu pro návrh odsiřovacích zařízení (2014-2017, TA0/TA)

Podíl: vedlejší, Význam: střední

21. Vývoj efektivní technologie valchování při výrobě klobouků (2016-2019, MPO)

Podíl: vedlejší, Význam: střední

22. Vývoj progresivní technologie výroby plstěných klobouků (2015-2017, TAČR Epsilon)

Podíl: vedlejší, Význam: střední

• Mezinárodní aktivity

Členství ve struktuře mezinárodních organizací (za společnost)

1. DANUBIA-ADRIA

Prof. Ing. František Plánička, CSc. a Prof. Ing. Milan Růžička, CSc. jsou členy výboru a Prof. Ing. Stanislav Holý, CSc. je čestným členem.

. V roce 2016 se konference 33rd DANUBIA-ADRIA Symposium konala ve dnech 20. – 23. září 2016 ve Slovinsku. Konference byla pořádána Univerzitou v Ljublani v Portoroži ve Slovinsku.

2. FISITA

Jediný delegát za ČR v „Mezinárodním sdružení automobilových společností“ FISITA (L. Hynčík, Fédération Internationale des Sociétés d'Ingénieurs des Techniques de l'Automobile).

3. GAMM

Jan Dupal, Eduard rohan, Josef Rosenberg, Vladimír Zeman

4. časopis Journal of theoretical and Applied Mechanics

prof. Zeman - člen redakční rady, člen vědeckých výborů 4 konferencí (1 zahraniční)

5. časopis Transactions on Transport Sciences

L.Hynčík - člen redakční rady

6. EAEE (Evropské asociace seizmického inženýrství)

WWW: <http://www.eaee.org>

odborná skupina je jakožto část České společnosti pro mechaniku kolektivním členem EAEE (Evropské asociace seizmického inženýrství). Předseda pobočky je i Národním reprezentantem ČR ve výboru EAEE, dostává pravidelně zápisy, takže jsme o dění v Asociaci informováni a jsme v kontaktu s jejím Sekretariátem. Placení členského příspěvku je uskutečňováno ročně prostřednictvím sekretariátu České společnosti pro mechaniku na základě faktury od sekretáře (pokladníka) EAEE.

7. ESB

Alena Jonášová (Evropská společnost pro biomechaniku)

8. EUROMECH

Jan Vimmr, Vladimír Zeman

prof. RNDr. Jan Šklíba, CSc. – člen European Mechanics Society (EUROMECH)

9. IFToMM

Jan Vimmr - místopředseda národního komitétu

prof. Ing. Miroslav Václavík, CSc. – člen komise Linkages and Mechanical Controls IFToMM

prof. RNDr. Jan Šklíba, CSc.:

– člen Národního výboru IFToMM

– člen technické komise Biomechanical Engineering IFToMM

doc. Ing. Martin Bílek, Ph.D.

– člen komise Linkages and Mechanical Controls IFToMM

10. ISO TC 61 - Plasty

členové OS Mechanika kompozitních materiálů a konstrukcí jsou aktivní v komisi ISO TC - 61

11. SAMPE (Society for Advancement Material and Process Engineering)

členové OS Mechanika kompozitních materiálů a konstrukcí jsou členy

12. Who's Who in Mechanical Engineering v USA

prof. Ing. Miroslav Václavík, CSc. - člen společnosti

• Ostatní

Mediální výstupy

1. Poskytnutý rozhovor k 100 výročí protřetí přehrady na Bílé Desné v Desenských novinách.

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **laická odborná skupina geomechanika**

Ostatní výstup (jinam nezařazený)

1. Halama, R., Fusek, M., Fojtík, F., Urbášek, J.: Zlatá medaile: Measuring and Evaluating the spatial movement

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**

2. Šmiraus, J., Richtář, M., Míková, J., Halama, R.: Stříbrná medaile: Active Change of the Frame Geometry of a Motorcycle

Počet výstupů: 1, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**

3. Šmíraus, J., Richtář, M., Míková, J., Halama, R.: Active Change of the Frame Geometry of a Motorcycle

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**
Kolektiv katedry Experimentální mechaniky obdržel speciální ocenění od prezidenta Akademie věd ČR.

4. výstava Invent Aréna

Počet výstupů: **1**, Podíl: **vedlejší**, Význam: **střední**, Dosah: **český - národní**, Náplň: **odborná**, Místo konání: **Třinec**, Doba konání: **16.-17.6.2016**
Prezentace výzkumné činnosti katedry pružnosti a pevnosti VŠB-TU Ostrava a projektu Pre-seed II na výstavě Invent Aréna v Třinci, kde byli oceněni.

==> Celkový počet výstupů: 202 <==

Roční zprávu za společnost zpracoval a za správnost odpovídá:

Zprávu vygeneroval: spol10 - 9.2.2017 9:51:33