



Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1, ☎ - 221082326 , fax – 221082326, <http://csnmt.fme.vutbr.cz>

Zpravodaj ČSNMT

Číslo 25 – květen 2011

Interní materiál určený pro individuální a kolektivní členy ČSNMT

Vážené kolegyně, vážení kolegové – členové ČSNMT,

toto číslo zpravodaje je věnované informacím k letošnímu volebnímu Generálnímu shromáždění ČSNMT, které proběhne 19.5.2011 v Brně. Naleznete v něm nejen [pozvánku](#), ale zejména [kandidátku pro volby](#) do řídicího výboru a revizní komise, [volební řád](#) a [zprávu řídicího výboru o činnosti](#) za poslední období.

Na setkání v Brně se těší členové řídicího výboru.

Pozvánka

Na Generální shromáždění členů České společnosti pro nové materiály a technologie

které se uskuteční ve čtvrtek **19.5. 2011 v 17:00 hod. v hotelu Voroněž I
(modrý salónek) v Brně**, Křížkovského 47 (GPS: 49°11'8.8"N,16°35'6.97"E)

Program:

- 1) Zahájení, uvítání členů a hostů
- 2) Volba předsedajícího, mandátové, volební a návrhové komise
- 3) Zpráva o činnosti společnosti za uplynulé období – doc. Ing. K. Šperlink, CSc., prezident ČSNMT
- 4) Zpráva hospodáře – Ing. L. Kraus, hospodář ČSNMT
- 5) Zpráva kontrolní komise – Ing. I. Fürbacher, CSc., předseda kontrolní komise
- 6) Diskuse ke zprávám
- 7) Zpráva mandátové komise
- 8) Volby řídicího výboru na období 2011 – 2015
- 9) Informace o udělení „Ceny ČSNMT 2011“ a vystoupení jejího nositele
- 10) Vyhlášení voleb a schůzka nového řídicího výboru
- 11) Vystoupení nového prezidenta a návrh činnosti na příští období
- 12) Schválení usnesení Generálního shromáždění
- 13) Závěr zasedání

Za řídicí výbor ČSNMT vás srdečně zve



doc.
Šperlink, CSc., prezident

Ing. K.

Soupis kandidátů pro volby do řídicího výboru ČSNMT na GS ČSNMT 2011 (volební období 2011-2015)

Ing. Otakar Brenner, CSc.

Věk: 66 let

Zaměstnání: SVUM a.s.

Člen ČSNMT od 1992, člen řídicího výboru ČSNMT od 1992

Oblast odborného zájmu: Korozní inženýrství.

Doc. Ing. Jana Horníková, Ph.D.

Věk: 54

Zaměstnání: FSI VUT v Brně

Člen ČSNMT od 1998, člen řídicího výboru ČSNMT od 1999

Oblast odborného zájmu: Lomová mechanika a mikromechanika materiálů.

RNDr. Josef Kasl, CSc.

Věk: 54

Zaměstnání: Výzkumný a zkušební ústav Plzeň s.r.o.

Člen ČSNMT od 1995/ člen řídicího výboru od 1995 (v posledním volebním období tajemník)

Oblast odborného zájmu: Metalografie a fraktografie.

Prof. Ing. Jiří Kliber, CSc.

Věk: 68 let

Zaměstnání: Vedoucí katedry tváření materiálů, fakulta metalurgie a materiálového inženýrství, VŠB- TU Ostrava

Člen ČSNMT od 1994, člen řídicího výboru ČSNMT od 1996

Oblast odborného zájmu: Teorie tváření, plasticita, deformační odpory materiálů, plastometrické zkoušky, tváření výrobky a technologie.

Ing. Libor Kraus

Věk 44

Zaměstnání: COMTES FHT a.s.

Člen ČSNMT od 1998, člen řídicího výboru ČSNMT od 1998 (od roku 2002 hospodář)

Oblast odborného zájmu: Materiálové inženýrství kovových materiálů, metalurgické technologie.

Ing. Jiří Krejčík, CSc.

Věk: 66

Zaměstnání: SVÚM a.s.

Člen ČSNMT od 1996, člen řídicího výboru ČSNMT od 1998

Oblast odborného zájmu: Nástrojové oceli, tepelné zpracování a povrchové úpravy, vztah mezi strukturou a finálními vlastnostmi.

Prof. Ing. Petr Louda, CSc.

Věk: 53

Zaměstnání: Technická Univerzita v Liberci

Člen ČSNMT od 1998, člen řídicího výboru ČSNMT od 2007

Oblast odborného zájmu: Materiálové inženýrství, povrchové úpravy.

RNDr. Kristian Máthis, Ph.D.

Věk: 34

Zaměstnání: Matematicko-fyzikální fakulta, Univerzita Karlova v Praze

Člen ČSNMT od 2007, člen řídicího výboru ČSNMT od 2007

Oblast odborného zájmu: Výzkum neželezných kovů, mechanické vlastnosti hořčkových slitin, studium procesů plastické deformace, akustická emise.

Prof. Ing. Jaroslav Purmanský, DrSc.

Věk: 67

Zaměstnání: OSVČ, Poradce GR TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.

Člen ČSNMT od 1997, člen řídicího výboru ČSNMT od 1997

Oblast odborného zájmu: Výzkum a vývoj žárupevných ocelí, jejich technologického zpracování, degradace a životnost materiálů v energetickém strojírenství, vývoj a zavádění nových zkušebních metod ve fyzikální metalurgii.

Ing. Jiřina Shrbená

Věk: 48

Zaměstnání: Inova Pro, s.r.o.

Člen ČSNMT od, člen řídicího výboru ČSNMT od

Oblast odborného zájmu: Průmyslové využití nanomateriálů a nanostruktur v ČR, transfer technologií, spolupráce výzkumných a průmyslových pracovišť.

Ing. Ing. Oldřich Schneeweis, DrSc.

Věk: 64

Zaměstnání: ÚFM AV ČR, v.v.i.

Člen ČSNMT od 2010

Oblast odborného zájmu: Fyzika pevných látek, magnetismus, nanokrystalické materiály.

Prof. Ing. Josef Steidl, CSc.

Věk: 69

Zaměstnání: profesor ČVUT v Praze, Fakulta strojní

Člen ČSNMT od 1997, člen řídicího výboru ČSNMT od 1998

Oblast odborného zájmu: Plasty a kompozity.

Ing. Pavel Stolař, CSc.

Věk: 59

Zaměstnání: Ecosond s.r.o. ředitel

Člen ČSNMT od 1998, člen řídicího výboru ČSNMT od 2003

Oblast odborného zájmu: Tepelné zpracování.

Prof. RNDr. Pavel Šandera, CSc.

Věk: 57

Zaměstnání: FSI VUT v Brně

Člen ČSNMT od 1996, člen řídicího výboru ČSNMT od 2003

Oblast odborného zájmu: Fyzika a mikromechanika materiálu, modely mikromechanismů mezních stavů.

Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc.

Věk: 67

Zaměstnání: prezident AIP ČR

Člen ČSNMT od 1993, člen řídicího výboru ČSNMT od 1993

Oblast odborného zájmu: Neželezné kovy, fyzikální metalurgie a mezní stavy materiálů, nanotechnologie.

Prof. Ing. Jiří Švejcar, CSc.

Věk: 74

Zaměstnání: VUT v Brně, FSI, vedoucí Odboru strukturní a fázové analýzy

Člen ČSNMT od 1993, člen řídicího výboru ČSNMT od 1993, viceprezident, předseda předsednictva Rady Centra výzkumu a vývoje materiálů a technologií ČSNMT

Oblast odborného zájmu: Strukturní analýza, pokrokové materiály.

Prof. Ing. Petr Zuna, CSc., D.Eng.hc

Věk: 70

Zaměstnání: ČVUT v Praze, FS, profesor, proděkan, zástupce vedoucí ústavu, prezident IAČR

Člen ČSNMT od 1994, člen řídicího výboru ČSNMT od 1994

Oblast odborného zájmu: Materiálové inženýrství.

**Soupis kandidátů pro volby do revizní komise ČSNMT na GS ČSNMT
2011
(volební období 2011-2015)**

Dr. Ing. Miroslav Černík, CSc.

Věk: 47

Zaměstnání: Technická Univerzita v Liberci

Člen ČSNMT od 2007, člen řídicího výboru ČSNMT od 2007

Oblast odborného zájmu: Nanomateriály na bázi kovů.

Doc. RNDr. Dagmar Jandová, Ph.D.

Věk: 54

Zaměstnání: VZÚ Plzeň

Člen ČSNMT od 1996, člen revizní komise ČSNMT od 2003

Oblast odborného zájmu: Elektronová mikroskopie, kovové materiály.

Ing. Vladivoj Očenášek, CSc.

Věk: 63

Zaměstnání: SVÚM a.s., vědecký pracovník

Člen ČSNMT od 1998, člen revizní komise ČSNMT od 2003

Oblast odborného zájmu: Neželezné kovy a jejich slitiny, struktura, vlastnosti, technologie, slitiny hliníku pro letectví.

Volební řád pro Generální shromáždění ČSNMT konané dne 19. 5. 2011 v Brně

1. Navrhování kandidátů

Kandidáty do výboru ČSNMT a jeho kontrolní komise může navrhnout každý člen ČSNMT. V návrhu musí být uvedeno jméno kandidáta, adresa, vyjádření souhlasu s kandidaturou, stručná charakteristika navrhovaného a do jakého orgánu kandiduje (výbor, kontrolní komise). Návrhy přijímá tajemník ČSNMT nejpozději do zahájení voleb 18.5.2011.

2. Volební období a počet členů volených orgánů

Volební období je čtyřleté.

Počet členů výboru - 17.

Počet členů revizní komise -

3.

3. Volby jsou tajné a budou provedeny na generálním shromáždění ČSNMT dne 18.5.2011 v Hradci nad Moravicí. Řídí je tříčlenná volební komise, kterou zvolí generální shromáždění.

4. Hlasovací právo mají členové ČSNMT přítomní na generálním shromáždění s tím, že každý kolektivní i individuální člen má jeden hlas. Znamená to, že bude-li kolektivní člen zastupován při hlasování osobou, která je individuálním členem, obdrží tato osoba 2 hlasovací lístky.

5. Na hlasovacím lístku budou uvedeni v abecedním pořadí kandidáti do výboru a kandidáti do kontrolní komise.

6. Hlasující označí na hlasovacím lístku křížkem nejvýše 17 jmen kandidátů do výboru a nejvýše 3 jména kandidátů do revizní komise.

7. Po skončení hlasování sečte volební komise hlasy a sestaví pořadí kandidátů podle počtu získaných hlasů zvlášť pro výbor a zvlášť pro revizní komisi.

Kandidáti výboru, kteří se umístí na 1. až 17. místě a získají nejméně 50 % možných hlasů přítomných delegátů se stávají členy výboru, **kandidáti revizní komise**, kteří se umístí na 1. až 3. místě a získají nejméně 50% možných hlasů přítomných delegátů se stávají členy revizní komise. V případě, že kandidáti umístění kolem 17. místa voleb do výboru a kolem 3. místa voleb do revizní komise získají stejný počet hlasů a nelze tedy určit zvolených 17, resp. 3 členy, rozhodne 2. případně další kola voleb. Na kandidátce pro ně budou uvedeni pouze kandidáti se stejným počtem hlasů.

8. Prezidenta ČSNMT volí výbor a předsedu revizní komise revizní komise na svých zasedáních, která budou uskutečněna ještě v průběhu generálního zasedání. Tato zasedání řídí předseda, respektive pověřený člen volební komise.

Zpráva o činnosti řídicího výboru ČSNMT za poslední volební období

Poslední volební Generální shromáždění proběhlo 23. května 2007 v Hradci nad Moravicí.

Na něm byl zvolen řídicí výbor ČSNMT ve složení:

1. Ing. Otakar Brenner, CSc. – SVÚM a.s.
2. Dr.Ing. Miroslav Černík, CSc. – TU Liberec
3. Ing. Jana Horníková, Ph.D. – FSI, VUT Brno
4. RNDr. Josef Kasl, CSc. - Škoda Výzkum, Plzeň
5. Prof. Ing. Jiří Kliber, CSc. - VŠB-TU Ostrava
6. Ing. Libor Kraus – Comtes FHT, Plzeň, hospodář, statutární zástupce
7. Ing. Jiří Krejčík, CSc. - SVÚM, a.s. Praha
8. Prof. Ing. Petr Louda, CSc. – FS TU Liberec
9. RNDr. Kristian Máthis, Ph.D. – MFF UK Praha
10. Prof. Ing. Jaroslav Purmenský, DrSc.
11. Ing. Jiřina Shrbená – Inova Pro, Praha
12. Prof. Ing. Josef Steidl, CSc. - FS, ČVUT Praha
13. Ing. Pavel Stolař, CSc. Ecosond, s. s. r. o.
14. Prof. RNDr. Pavel Šandera, CSc, FSI, VUT Brno
15. Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc. – AIP Praha (prezident, statutární zástupce)
16. Prof. Ing. Jiří Švejcar, CSc. - FSI, VUT Brno (viceprezident, statutární zástupce)
17. Prof. Ing. Petr Zuna, CSc. – FS, ČVUT Praha (viceprezident)

a revizní komise ve složení:

1. **RNDr. Dagmar Jandová, Ph.D. FS, ZČU Plzeň**
1. **Ing. Ivan Führbacher, CSc. – SVÚM, a.s. Praha (předseda)**
2. Ing. Vladivoj Očenášek, CSc. – VÚK, Panenské Břežany

Bylo na něm rovněž nově zvolenému řídicímu výboru uloženo:

pokračovat v úspěšných aktivitách zaměřených na doktorandy a další mladé pracovníky
 nadále posilovat činnost Centra výzkumu nových materiálů a technologií a pokračovat ve snahách o společné grantové projekty na všech úrovních.
 na druhém zasedání řídicího výboru vypracovat plán činnosti do příštího GS
 pokračovat ve vydávání Zpravodaje a internetových stránek společnosti
 pokračovat ve spolupráci se Společností nauky o kovech
 členům ČSNMT aktivně podporovat časopis Inženýrská Mechanika
 aktivně se podílet na činnosti společnosti ČESTR
 pokračovat v zahraničních aktivitách
 zaslat toto usnesení všem členům

Generální shromáždění v následujících letech proběhla:

16. června 2008 v Praze, 12. listopadu 2009 v Praze a mimořádné 26.5.2010 v GS v Praze.

Jednání řídicího výboru se v uplynulém volebním období uskutečnila celkem 17x s průměrnou účastí 72 %:

78. jednání 20.9.2007 Brno
79. jednání 1.11.2007 Praha
80. jednání 26.2.2008 Brno
81. jednání 22.4.2008 Dobřany
82. jednání 25.9.2008 Brno
83. jednání 21.11.2008 Praha
84. jednání 22.1.2008 Praha
85. jednání 9.4.2009 Brno
86. jednání 23.6.2009 Praha
87. jednání 24.9.2009 Brno
88. jednání 12.11.2009 Praha
89. jednání 27.1.2010 Praha
90. jednání 1.4.2010 Praha
91. jednání 30.6.2010 Brno

92. jednání 7.10.2010 Praha
 93. jednání 27.1.2011 Praha
 94. jednání 21.4.2011 Brno

Členská základna

Individuální členové (stav k 31.3.2011):

337 členů z toho 49 žen (celkem bylo za celou dobu 460 členů)

Od GS v roce 2007 přibylo 147 a ubylo 69 individuálních členů. Bylo to ovlivněno zaevidováním členů „Nanosekce“ mezi „řádné“ členy ČSNMT.

Nejvíce individuálních členů je z následujících organizací: VUT v Brně - 34 členů, VŠB TU Ostrava - 17 členů a ČVUT v Praze - 9 členů.

Kolektivní členové (stav k 31.3.2011):

41 členů (celkem bylo 72 členů)

Od GS v roce 2007 přibyli 2 a ubyli 3 kolektivní členové.

Rozdělení podle krajů bydliště/sídla organizace:

	individuální členové	kolektivní členové
Praha	90	15
Středočeský kraj	20	3
Jihočeský kraj	6	0
Plzeňský kraj	32	3
Karlovarský	0	0
Ústecký kraj	8	1
Liberecký kraj	14	3
Královohradecký kraj	6	0
Pardubický kraj	10	0
Vysočina	3	1
Jihomoravský kraj	60	5
Zlínský kraj	14	1
Olomoucký kraj	5	1
Moravskoslezský kraj	59	8
Zahraničí	3	0

Rozdělení podle typu pracoviště:

	individuální členové	kolektivní členové
Vysoké školy	167	12
Akademie věd	38	5
Výzkumný ústav	31	8
Průmysl	18	4
Malé firmy	26	6
Státní správa	7	0
Soukromé osoby	17	-
Jiné	8	6

Projekty řešené ČSNMT:

V uplynulém funkčním období byly ukončeny tyto projekty:

- 1) „Účast ČSNMT na rozvoji výzkumu nanotechnologie“, 1 P05LA249“ projekt zahájil Ing. Tasilo PRNKA DrSc., pokračoval Prof. Ing. Petr LOUDA, CSc a úspěšně byl dokončen Ing. Jiřinou SHRBENOU v r. 2008. Celkové náklady byly 4000tis. Kč.

- 2)** „Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v ČR“, 1 PO5ME820 řešitel projektu Ing.Tasilo PRNKA,DrSc.. Projekt úspěšně ukončen v r.2008, celkové náklady 1640tis.Kč.
- 3)** „Oborová kontaktní organizace pro materiály a technologie v ČR“,OK471 řešitel projektu doc.Ing.Karel ŠPERLINK,CSc.. Projekt úspěšně ukončen v r. 2010, celkové náklady 4540tis.Kč.
- 4)** „Podpora činnosti ČSNMT ve FEMS a dalších mezinárodních společnostech“, LA 335 řešitel projektu Prof.Ing.Jiří ŠVEJCAR,CSc.. Projekt úspěšně ukončen v r.2010, celkové náklady 2441tis.Kč.

Všechny tyto projekty významně přispěly k naplňování všech aktivit společnosti i ke zvýraznění jejího postavení jako vedoucí společnosti v oblasti výzkumu a vývoje materiálů v ČR. Poděkování proto patří všem řešitelům i spoluřešitelům. Na druhé straně, právě při vyplňování databáze RIV se projevila určitá nezkušenost, resp. nedůslednost při dokladování všech výstupů jednotlivých projektů. To ve svém důsledku vedlo k nižšímu bodovému hodnocení našich výstupů. S tímto poučením musíme přistupovat ke dvěma projektům, které se řeší v r.2011.

Práce s mladými odborníky:

Za ŘV byl zodpovědný pracovníkem RNDr.Kristian Máthis,PhD. Zde je třeba jmenovat podporu a organizaci seminářů Juniormat a návazné vysílání mladých vědeckých pracovníků na konference Junioreuromat (poděkování patří Prof.Švejcarovi a Prof.Klíberovi),vysílání pracovníků na konference SAMPE (Ing.Krejčík). Z hlediska celé ČR tato aktivita je zcela ojedinělá. Nedostatkem je, že jsme ji nedokázali „lépe prodat“. Zde opět máme co zlepšovat.

Podpora konferencí v r. 2010

ČSNMT se v roce 2010 podílela na pořádání následujících odborných akcí:

- 19. mezinárodní konference metalurgie a materiálů **METAL 2010**, 18.-20.5. 2010, Rožnov pod Radhoštěm;
- 6. ročník mezinárodní konference **Material Structure& Micromechanics of Fracture**, 28.-30.6. 2010, Brno;
- Zájezd doktorandů na **JuniorEuromat 2010**, 26.- 30.7.2010, Lausanne;
- 2. ročník konference **NANOCON 2010**, 12.-14. října 2010, Olomouc
- 5. konference **Zvyšování životnosti komponent energetických zařízení v elektrárnách**, říjen 2010, Srní
- **23. dny tepelného zpracování s mezinárodní účastí**, 23.-25.11.2010, Jihlava
- **Moderní trendy konstrukčních materiálů**, 25.-65.11.2010, Plzeň

Činnost Sekce nanomateriálů a nanotechnologií

I. PUBLICITA VÝZKUMU NANOTECHNOLOGIE V ČR NAVENEK

1. Pořádání mezinárodní konference NANOCON'10

- hlavní aktivita nanosekce ČSNMT v roce 2010; detailní informace o konferenci na www.nanocon.cz, spolupořadatel Tanger s.r.o.

Termín konání: 12.-14.10. 2010

Místo konání: Olomouc, hotel Flora

Cíl konference:

- Výměna poznatků mezi odborníky akademické sféry, mezi výzkumnou a aplikační sférou i mezi zainteresovanými soukromými subjekty s cílem podpořit výzkum a vývoj nanotechnologií a nanomateriálů a urychlit odpovědnou komercializaci nanotechnologií
- Upozornit na možnosti a potenciální rizika aplikace nanomateriálů a na související problémy jako jsou vzdělávání, standardizace, metrologie apod.

Zaměření konference:

- Výzkum a aplikace nanomateriálů, charakterizace nanomateriálů, bionanomateriály, aplikace a potenciální vliv nanomateriálů na životní prostředí a zdraví lidí

Shrnutí konference:

Pro **280 účastníků z 22 zemí** bylo během tří dnů na konferenci předneseno sto odborných přednášek týkajících se **18 různých tematických oblastí**.

S úvodní prezentací nazvanou Miniaturizace nebo nanorozměry v technologii-quo vadis? vystoupil přední evropský vědec, profesor Michael Giersig z Ústavu experimentální fyziky z Freie Universität v Berlíně. Další odborné příspěvky se týkaly nanomateriálů, jejich charakterizace a přípravy, dále problematiky nanostrukturálních kovových materiálů, nanostříbra, nanokompozitů, uhlíkatých nanostruktur, materiálů pro elektroniku a optiku, nanokeramických materiálů nebo nanovláken. Pozornost účastníků vzbudila přednáška profesorky Evy Sykové, ředitelky Ústavu experimentální medicíny AV ČR, o využití nanotechnologií v regenerativní medicíně, například v podobě biokompatibilních scaffoldů na bázi nanovláken používaných k hojení ran. Výzkumný tým z FZÚ AV ČR vedený doc. Emilem Pollertem v Olomouci prezentoval své pokroky ve výzkumu a vývoji magnetických nanokompozitů, které by mohly zefektivnit diagnostickou metodu magnetické rezonance, jakož i terapeutickou metodu magnetické fluidní hypertemie. Profesor Dillert z Leibniz University v Hannoveru nastínil zajímavé možnosti využití nových fotokatalytických materiálů obsahujících oxid titaničitý.

- Sekce konference:

Akce probíhala **ve 4 orálních sekcích** (Nanomateriály-jejich příprava, vlastnosti, charakterizace, Nanomateriály v praxi-aplikace v ČR a zahraničí, Nanobiomateriály a problémy související s aplikací nanomateriálů) a jedné posterové, v níž se představilo celkem **85 plakátů**.

- Účastníci konference:

- **z ČR:** Nejpočetnější zastoupení na konferenci NANOCON 10 měli výzkumníci z ČR. Výsledky výzkumu a vývoje nanomateriálů v Olomouci představilo **12** univerzit a vysokých škol, **15** výzkumných ústavů Akademie věd ČR, některé další výzkumné organizace jako např. Státní ústav pro jadernou bezpečnost, Český metrologický institut nebo Výzkumný ústav bezpečnosti práce, a na tři desítky subjektů soukromého sektoru-privátních výzkumných organizací (např. COMTES FHT, SYNPO, SVÚM, Molecular Cybernetics) nebo výrobních podniků se silným výzkumným zázemím (např. CPN, NanoIron, Nanopharma, SPUR, TESCAN).

- **ze zahraničí:** Přibližně pětina účastníků - na konferenci se prezentovali odborníci z Francie, Gruzie, Indie, Íránu, Itálie, Izraele, Japonska, Kuvajtu, Německa, Polska, Rakouska, Rumunska, Ruska, Řecka, Slovenska, Spojených arabských emirátů, Tchajwanu, Ukrajiny, USA, Velké Británie a Vietnamu. Byli to převážně představitelé výzkumných ústavů a univerzit. Například profesor Sato Kiminori z Gakugei University v Tokiu zabývající se aplikacemi nanočástic v geologickém prostředí, nebo Ryoo Zaw Young z Kyungpook National University v korejském Daegu, který zkoumá uhlíkové nanostruktury. Ze zahraničních firem se v Olomouci prezentovali hlavně výrobci laboratorních přístrojů a nanočástic, mezi nimi například britská firma NanoSight specializující se na vývoj a výrobu zařízení pro vizualizaci a měření nanočástic.

Zájem průmyslové sféry o nanomateriály dokládá fakt, že na konferenci v doprovodném programu vystavilo své výrobky a předvedlo laboratorní a měřicí techniku 11 společností. Mezi exponáty byl např. k vidění mikroskop atomárních sil (AFM) americké společnosti Agilent Technologies, který vystavil její český zástupce H Test Praha nebo elektronové mikroskopy japonské firmy JEOL. Součástí konference byla technologická burza.

NANOCON tak potvrdil, že se stává největší akcí svého druhu v ČR, která získává mezinárodní význam, je místem kde se setkává česká „nanokomunita“ se zahraničními odborníky.

2. Zřízení a aktualizace webové stránky www.csnmt.cz/nanosekce

II. ÚČAST ČSNMT V MEZINÁRODNÍM DIALOGU O ZODPOVĚDNÉM VÝZKUMU NANOTECHNOLOGIE

- Účast zástupce ČSNMT (delegovaného MŠMT) - Ing. Jiřiny Shrbené, na jednáních **High Level Group Nanotechnologie při Ředitelství pro výzkum EU (zástupců členských zemí EU a zemích přidružených EU a zemí účastnících se 7RP EU pro výzkum a technologický rozvoj-priorita Nanovědy, nanotechnologie):**

- zasedání v Bruselu 20. 1. 2010-cílem byla konzultace zaměření nanovýzkumu v rámci FP7 v příštích letech a výměna zkušeností s veřejnou podporou nanovýzkumu v jednotlivých zemích, informace o „nanoroadmap“ v ČR, kterou zástupce ČR vyhotovil dle pokynů EU a na jednání prezentoval
- zasedání v Bruselu 8. 3. 2010- prezentace evropské „nanoroadmap“-závěry pro podporu nanovýzkumu v letech 2011-2015
- zasedání v Bruselu 5. 7. 2010, Akční plán rozvoje nanotechnologií v EU v letech 2010-2015, realizované projekty týkající se bezpečného výzkumu nanotechnologie
- zasedání v Bruselu 8. 12. 2010, stav Akčního plánu týkajícího se nanotechnologií – jeho schválení se zdrželo v důsledku odborných konzultací a vysvětlování ve výborech EP

- Účast zástupce ČSNMT - RNDr. Michaela Solara, CSc. na **jednání standardizačních komisí Nanolabelling CEN/TC 352 a CEN/TC 352/WG2/PG1r**

- zasedání, Brusel 29.-31. 3. 2010 - účast: (zápis z jednání přiložen ke zprávě)

- Účast zástupce ČSNMT na jednání pracovní skupiny pro nanotechnologie poradního výboru pro podnikání a průmysl při OECD (Business and Industry Advisory Committee -**BIAC**) Paříž, Francie: 6. 7. 2010, delegovaný zástupce: Jiřina Shrbená

III. PLNOHODNOTNÉ ZAPOJENÍ ČSNMT DO AKTIVIT EVROPSKÉ INICIATIVY MNT ERA NET II

ČSNMT se účastní této iniciativy rozvržené na období 2009-2011 jako jeden z 24 členů evropského konsorcia. Prací na projektu pověřeni Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc. (člen řídicího výboru) a Ing. Jiřina Shrbená (členka pracovní skupiny iniciativy).

Účast na jednáních iniciativy:

Výše jmenovaní pracovníci se pravidelně účastní jednání této mezinárodní iniciativy.

1. Účast na jednáních evropské iniciativy MNT ERA NET II - pracovních skupin a řídicího výboru

- Jednání Pracovních skupin: 5. – 6. 5. 2010, Bilbao, Španělsko: Jiřina Shrbená, Karel Šperlink
- Jednání Pracovních skupin a Řídicího výboru: 28. – 29. 9. 2010, Toulouse, Francie: Jiřina Shrbená, Karel Šperlink

2. Zapojení ČSNMT jako zástupce ČR do společné výzvy 2010 k podávání výzkumných projektů v rámci MNT ERA NET II

ČSNMT zapojena do 2. společné výzvy 2010: Z ČR podáno celkem 11 projektů s 16 českými partnery (7 privátních firem, z toho 5 MSP a 2 VP, 4 VÚ a 5 VŠ)

Tématické zaměření výzvy:

- progresivní sensorické systémy pro bezpečnost, životní prostředí a zábavu
- medicínská zařízení a materiály a jejich zpracování
- funkční struktury a povrchy
- energetika pro mobilní život

Výsledky výzvy k uzávěrce 5. 7. 2010:

- podáno **84** předběžných návrhů s 374 účastníky a úhrnným rozpočtem 70 mil. Euro a požadovanou dotací 50,3 mil. Euro, 57 % návrhů se tématicky týkalo funkčních struktur a povrchů, 21 % medicínských zařízení a materiálů, 14 % sensorických systémů a 8 % energetiky pro mobilní život
- z toho bylo v **11 projektech zastoupeno 16 českých partnerů** (4 VÚ AV a 5 VŠ, 7 firem, z toho 5 MSP a 2 VP)
- k podání úplných projektů bylo vyzváno 54 mezinárodních konsorcií, včetně 5 konsorcií, kde je zastoupen nejméně 1 český partner.
- v **5** (z celkem 54 předložených) **úplných projektech** bylo zastoupeno **7 subjektů z ČR** (2 VŠ, 3 VÚ AV, 2 MSP) z těchto projektů byly zahraničními agenturami doporučeny 4. Čeští účastníci těchto projektů by se měli ucházet o veřejnou podporu na výzkum v ČR.

Veřejná podpora výzkumných projektů ERA-NET ale není v ČR stále nijak systematicky zakotvena. Uvedené 4 projekty byly nakonec podány (po konzultaci s MŠMT) do výzvy v programu INGO II MŠMT. K podpoře však Radou programu nebyl žádný z projektů doporučen. S výjimkou projektu ARTICART, kde si bude český subjekt hradit výzkum z vlastních zdrojů, a projektu MIXRAY (českým účastníkem ČVUT) se nebudou realizovat.

Závěr:

Zapojením celkem 16 organizací do výzvy došlo k zapojení českých subjektů do iniciativy MNT ERA NET II. K jejich plnohodnotné a smysluplné účasti však chybí na české straně zajištění veřejných finančních prostředků (kapitoly) na financování výzkumných projektů vzešlých ze společných výzev MNT ERA NET (a projektů ERA NET vůbec).

V roce 2011 bude nanosekce ČSNMT svou činnost zaměřovat těmito směry:

- Spolupřádání mezinárodní konference NANOCON'11, termín: 21.- 23. 9. 2011, Brno
- Spolupřádání přednášky Michaila Arsenovice Ananjana, reditele koncernu Nanoindustria a prezidentem Národní asociace nanoprůmyslu Ruske federace, 11. 4. 2011 v Praze
- Aktualizace webové stránky www.csnmt.cz/nanosekce a spolupráce s www.nanotechnology.cz
- Příprava a podání projektu do 7RP EU – výzva Science in society, DG Research, téma SiS.2011.3.0.6-1 – Zapojení solečenských organizací do podpory výzkumu – projekt předložen v lednu 2011

- Zahájení prací na publikaci Nanotechnology in the Czech Republic 2012
- Účast zástupce ČSNMT na jednáních Skupiny představitelů členských zemí EU a zemích přidružených EU při Evropské komisi-Ředitelství výzkumu a inovací (High Level Group Nanotechnology) a průběžné informování české nanotechnologické komunity
- Účast zástupce ČSNMT na jednáních Evropské technické komise pro nanotechnologie (CEN/TC 352) a průběžné informace směrem k české nanotechnologické komunitě
- Účast zástupce ČSNMT na jednáních pracovní skupiny pro nanotechnologie poradního výboru pro podnikání a průmysl při OECD (Business and Industry Advisory Committee –BIAC)

Zapojení do aktivit do posledního roku evropské iniciativy MNT ERA NET II – účast na jednání pracovních skupin a řídicího výboru, monitoring běžících projektů.

Cena ČSNMT

Cena ČSNMT se uděluje každoročně na Generálním shromáždění členů ČSNMT nebo při jiné vhodné příležitosti občanům České republiky jako ocenění celoživotního úspěšné práce v oblasti nauky o materiálech a materiálového inženýrství podle statutu Ceny.

Za minulé období byla těmto udělena:

- 2007: [Prof. Ing. Josef Steidl, CSc.](#)
- 2008: [Prof. Ing. Jiří Kliber, CSc.](#)
- 2009: [Ing. Jiří Krejčík, CSc.](#)
- 2010: [Ing. Tasilo Prnka, DrSc](#)

Činnost ASM Czech Chapter

Činnost Chapteru ASM se nijak za poslední období nezměnila a výbor pracuje formálně. Členové Chapter jsou ve výboru ČSNMT, jsou převážně v SAMPE, jsou v řadě dalších společností a tam všude vyvíjejí technickou, propagátorskou a výchovnou činnost, takže další paralelní aktivity jsou obtížné. Problém byl opět jako každý rok s placením vložného do USA, ale nakonec se to podařilo. Dvě výhody z našeho členství přesto jsou – časopis Advanced Materials & Processes, (nyní elektronicky), ale zejména možnost nákupu knih, podle mých zpráv na všech fakultách, kde jsou členové v Chapteru se to využívá a také ostatní „neškolní“ si pořizují levnější knihy.

Činnost SAMPE Czech Chapter

Ing. J. Krejčík se zúčastnil pravidelného zasedání SAMPE Board (a konference SEICO 10) 11.4. až 13.4.2010. Bylo přítomno celkem 8 zástupců z 11 evropských členů. Na programu jednání bylo:

- roční zpráva o činnosti, vývoj členské základny konference pořádané organizací SAMPE atd. Každý člen také pravidelně informuje o akcích, které se pořádají v jednotlivých zemích. Bylo proto informován např. o Metal 2010, Nanocon, Celostátní dny tepelného zpracování, Polymer composite 2010 a Materials structureµmechanics of fracture

Ing. J. Krejčík se zúčastnil na konferenci "Improvement of Materials and Application Characteristics" (Témata: Aircraft&Space, Ground Transport System, Car, Truck and Bus, Naval Structures, Energy Exploration, generation and transmission, Civil Engineering&Maintenance of Infrastructure, Adhesiv bonding, Nanotechnology, NDT and Repair, Composite Tooling). O obsahu sborníku byli informováni členové sekce.

Součástí konference byla i konference mladých vědeckých pracovníků a vědců, na kterou každá Chapters nominuje 1 až 2 mladé zástupce (dle počtu členů), ČR reprezentoval Ing. Zbyněk Pešina VUT Brno s

příspěvkem: "Preparation of Sn-Ag-Cu Nanopowders via Laser Ablation Method". Této akce mladých se pravidelně účastníme a úroveň našich zástupců je kladně hodnocena.

Ing. J. Krejčík se zúčastnil **SAMPE Board meeting + Scientific Committee** v Zurichu 28.a 29.10.2010. Jednání se účastnili zástupci ze 9 zemí (celkem 11 členů chapters)

- na podzimním zasedání se pravidelně schvaluje roční zpráva předsedy a finanční hospodaření Chapter Europe.

- činnost jednotlivých Chapters v Evropě, byl přednesen příspěvek o akcích pořádaných ČSNMT v příštím roce v ČR.

Zahraněční spolupráce

Činnost ENMAT

Sdruženo je celkem 20 členů (institucí z Evropy) z oblasti výzkumných organizací, univerzit i MSP; další firmy mají velký zájem o vstup.

Pravidelné zasedání výboru proběhlo 31.5.2010 v Wiener Neustadt. Jednání se zúčastnili prof. J. Švejcár a Ing. J. Krejčík.

Jednalo se o:

- řešeném projektu COST Action MP0701 "Polymer Nanocomposite Materials", projektu se účastní i několik zástupců z ČR,

- vydání nového Newsletter, kde jsme připravili informaci o činnosti naší ČSNMT,

- další aktivity, nová témata na společné projekty v oblasti kompozitů, keramiky apod.

- plánované konference a seminář v příštím období (konference Krakow 2010, keramika 2011 v Itálii apod.)

- Prof. J. Švejcár informoval o budovaném institutu CEITEC "Central European Institute of Technology" v Brně a možné spolupráci.

Aktivity v rámci ČSVTS:

ČSNMT je již řadu let členem ČSVTS. Toto členství má celou řadu výhod. V první řadě máme vlastní kancelář na Novotného lávce 5, perfektně vybavenou a můžeme využívat celou řadu výhod, které vyplývají z tohoto členství. Na prvním místě je třeba podtrhnout pravidelné roční dary ve výši 62000Kč., které plně pokrývají náklady na provoz kanceláře, dále slevy za pronájem sálů apod. Doc.Šperlink byl do r.2010 místopředsedou předsednictva ČSVTS, od r. 2010 je vědeckým tajemníkem.

Spolupráce s AIP ČR:

ČSNMT je spolu se společností SVTP ČR zakladatelem AIP ČR (1993). Prezidentem AIP ČR je doc.Šperlink, generální sekretářem doc.Ing.Pavel ŠVEJDA,CSc.,FEng.. V rámci aktivit AIP ČR zde proto dochází k určité symbióze i vzájemné podpoře, kterou bude třeba dále prohlubovat, především v podpoře inovačních procesů.

Organizační záležitosti

Usnesením z mimořádného Generálního shromáždění ČSNMT konaného 26. května 2010 v Praze byla přijata změna stanov. Tyto formální změny (ČSNMT se deklarovala jako výzkumná organizace) si vyžádaly nové podmínky veřejných soutěží MŠMT, kterých se mohou zúčastnit pouze výzkumné organizace.

www – stránka ČSNMT

Od poloviny devadesátých let byla informovanost veřejnosti i členské základny zajišťována prostřednictvím internetové domény jednoho z kolektivních členů ČSNMT – Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně. V této doméně byl vytvořen virtuální server s adresou csnmt.fme.vutbr.cz, který byl vyhrazen evidenci členů i akcí společnosti a obsahoval též podstránky interaktivní pro významné akce – konference Nano XX v Brně a konference Juniormat.

V průběhu roku 2010 byla zakoupena samostatná doména csnmt.cz a od listopadu 2010 je v této doméně zpřístupněn nový portál společnosti. Při svém vzniku převzal většinu dostupných informací ze staré soustavy stránek a na své vstupní stránce obsahuje postupně doplňované aktuality.

Existence samostatné domény dovoluje též vytváření virtuálních poštovních schránek a tak nyní existují „služební adresy“ pro členy řídicího výboru ČSNMT i obecná kontaktní adresa csnmt@csnmt.cz.

Původní adresa web-stránek společnosti je v tomto období přesměrována do nové domény a tak je nový portál dostupný i pro ty, co mají ve svých oblíbených položkách uloženu starou adresu. Původní virtuální server bude nyní ještě využíván pro vybrané akce společnosti, nyní je například připravena stránka konference Juniormat, která bude v září v Brně (na adrese juniormat.fme.vutbr.cz).

Další aktivity

Česká společnost pro nové materiály a technologie je již od roku 2006 kolektivním členem Sdružení pro inženýrskou mechaniku. Toto Sdružení zajišťuje vydávání mezinárodního vědeckého časopisu Engineering Mechanics (ISSN 1802-1484), zaměřeného na teoretické, počítačové a experimentální aplikace mechaniky v oblasti pevných látek i tekutin, termodynamiku, stability diskrétních systémů i kontinua, akustiku, diagnostiku či lomovou mechaniku. Protože všechny příspěvky v časopise prochází nezávislou recenzí, byl zařazen Radou pro vědu, výzkum a inovace do seznamu hodnocených periodik a tak umožňuje členům ČSNMT publikovat výsledky své práce, podporované některými granty či projekty.

ČSNMT má zastoupení ve Valné hromadě sdružení i v redakční radě časopisu a členka řídicího výboru doc. Horníková je také výkonnou redaktorkou časopisu.

V průběhu posledního volebního období (tedy v letech 2007 až 2010) byly vydány ročníky 14 až 17 časopisu, z nichž každý obsahoval 6 čísel. Všechny publikované články jsou dostupné jak v papírové verzi časopisu, tak i na internetových stránkách www.im.fme.vutbr.cz.

Závěrem je možné konstatovat, že již předcházející GS ukázala pozitivní vývoj naší společnosti v uplynulých čtyřech letech. Je proto třeba ocenit práci ŘV i RK a především všech řešitelů projektů VaV. Klady v naší činnosti bezesporu převažovaly. Na druhé straně máme stále určité rezervy, o kterých by mělo GS jednat a jejichž odstranění bude na nově zvolených orgánech. Věřím, že naše společnost se bude nadále pozitivně rozvíjet i v současných, značně ztížených podmínkách.