

Tato publikace byla vydána z projektu:
„Tvorba mezinárodního vědeckého týmu a zapojování do vědeckých sítí v oblasti nanotechnologií a nekonvenčního tváření materiálu“,
 reg. č. CZ.1.07/2.3.00/20.0038,
 podporovaného Operačním programem Vzdělávání pro konkurenceschopnost, spolufinancovaného z Evropského sociálního fondu a ze státního rozpočtu České republiky.

Autor:	Kolektiv autorů
Pracoviště:	VŠB-Technická univerzita Ostrava Fakulta strojní
Název:	Podpora intersektorální mobility Nanotýmu VŠB – TU Ostrava Zahraniční konference
Místo, rok:	Ostrava, 2014
Počet stran:	15
Vydala:	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, FS, Katedra mechanické technologie

Nanotým VŠB – TU Ostrava

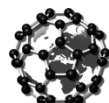
CZ.1.07/2.3.00/20.0038

KA03 – Podpora intersektorální mobility Nanotýmu VŠB – TU Ostrava

Zahraniční konference

©Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2014

ISBN 978-80-248-3479-5



Nanotým VŠB – TU Ostrava
CZ.1.07/2.3.00/20.0038



Ostrava 2014

Název projektu:	Tvorba mezinárodního vědeckého týmu a zapojování do vědeckých sítí v oblasti nanotechnologií a nekonvenčního tváření materiálu
Program:	Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost
Prioritní osa programu:	2 – Terciární vzdělávání, výzkum a vývoj
Oblast podpory:	2.3 – Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji
Registrační číslo:	CZ.1.07/2.3.00/20.0038
Datum zahájení projektu:	1. června 2011
Datum ukončení projektu:	31. května 2014
Žadatel projektu:	VŠB – Technická univerzita Ostrava
Partner projektu:	COMTES FHT a.s.
Administrativní tým:	Hlavní manažer – prof. Ing. Stanislav Rusz, CSc. Věcný manažer – Ing. Jan Kedroň Finanční manažer – Ing. Stanislav Tylšar

Tato publikace byla financována z podpory Evropského sociálního fondu (ESF) a rozpočtu České republiky v rámci projektu OP VK CZ.1.07/2.3.00/20.0038 „Tvorba mezinárodního vědeckého týmu a zapojování do vědeckých sítí v oblasti nanotechnologií a nekonvenčního tváření.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

OBSAH

1. 3. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON „BULK NANOSTRUCTURED MATERIALS: FROM SCIENCE TO INNOVATION“	4
2. THE 12TH EDITION OF TRENDS IN NANOTECHNOLOGY INTERNATIONAL CONFERENCE	5
3. TMS 2012: LINKING SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR GLOBAL SOLUTIONS.....	6
4. 19TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL CONFERENCE KONTECH: ADVANCED FORMING TECHNOLOGIES AND NANOSTRUCTURED MATERIALS	7
5. 22. INTERNATIONALEN EMAIL KONGRESSES	8
6. THE 13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ALUMINIUM ALLOYS (ICAA13)	9
7. JUNIOR EUROMAT 2012 – THE FEDERATION OF EUROPEAN MATERIALS SOCIETES.....	10
8. 16TH INTERNATIONAL RESEARCH / EXPERT CONFERENCE „TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF MACHINERY AND ASSOCIATED TECHNOLOGY“	11
9. THE 12TH INTERNATIONAL NANOTECHNOLOGY EXHIBITION AND CONFERENCE	12
10. TMS 2013: LINKING SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR GLOBAL SOLUTIONS	13
11. 8TH PACIFIC RIM INTERNATIONAL CONGRESS ON ADVANCED MATERIALS AND PROCESSING.....	14

1. 3. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON „BULK NANOSTRUCTURED MATERIALS: FROM SCIENCE TO INNOVATION“

Konference „BNM 2011“ se konala ve dnech 22. – 26. srpna 2011 ve městě Ufa, Rusko. Této významné konference, konané pod záštitou Bashkortostan Academy of Sciences, The Chamber of Commerce and Industry a State Aviation Technical University se zúčastnilo přibližně 300 účastníků z více než 25 zemí. Za VŠB – TU Ostrava se konference zúčastnil prof. Ing. Stanislav Ruzs CSc. a za partnera projektu firmu COMTES FHT a.s. prof. Ing. Jozef Zrník, CSc. Akce se konala v rámci druhého kongresu o nanotechnologiích, který se tradičně skládá z výstavy špičkových technologií, z diskuzí u kulatých stolů a seminářů na téma nanotechnologie. Stejně jako v předchozích ročnících symposia BNM byl hlavní důraz kladen na zapojování mladých vědců a jejich ocenění za kreativní ústní a posterové prezentace. Konference se zúčastnilo mnoho významných vědců, např. prof. Horst Hahn z Karlsruhe, prof. Terence G. Langdon, University of Southern California, Los Angeles, prof. S. V. Dobatkin z A. A. Baikov Institute of Metallurgy and Materials Science, RAS Moscow a prof. H. S. Kim z Pohang University of Science and Technology, Korea. Konferenci předsedal a hlavním organizátorem byl prof. Ruslan Valiev z Ufy, Rusko.



Konference BNM 2011, Rusko -
prof. S. Ruzs a prof. T. Langdon



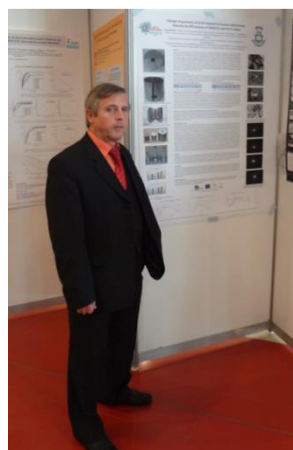
Konference BNM 2011, Rusko - prof.
J. Zrník, prof. R. Valiev a prof. S. Ruzs

2. THE 12TH EDITION OF TRENDS IN NANOTECHNOLOGY INTERNATIONAL CONFERENCE

Konference „TNT 2011“ se konala ve dnech 21. – 25. listopadu 2011 na Canary Island – Tenerife, Španělsko. Této mezinárodní konference, která si klade za cíl představit široké spektrum současného výzkumu v oblasti nanověd a nanotechnologií se zúčastnil prof. Ing. Stanislav Ruzs, CSc., Ing. Jan Kedroň a Ing. Stanislav Tylšar. Konference TNT poskytuje možnosti výměny zkušeností vědeckých odborníků z akademické a průmyslové sféry, tak i odborníků z vládních organizací. Dále umožňuje provést neformální konzultace při navrhování společných cílů v oblasti nanotechnologií. Předěšlé ročníky TNT ukázaly, že jsou zvláště účinné při předávání informací a navazování kontaktů mezi pracovníky v této oblasti. Struktura TNT 2011 poskytuje jedinečnou příležitost pro širokou interakci. Byly provedeny konzultace s Dr. Thomas Schreflem (Vienna University of Technology, Rakousko), prof. Akirou Ishii (Tottori University, Japan), Dr. Michalem Zielinskim (Uniwersytet Mikolaja Kopernika, Poland) a s Dr. Arcady Zhukovem (UPV/EHU, Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, Spain).



Konference TNT 2011,
Španělsko - prof. S. Ruzs



Konference TNT 2011,
Španělsko - prof. S. Ruzs,
posterová sekce

3. TMS 2012: LINKING SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR GLOBAL SOLUTIONS

Konference „TMS 2012“ se konala ve dnech 11. – 15. března 2012 ve městě Orlando, USA. TMS patří mezi jednu z nejvýznamnějších světových konferencí v oblasti vědeckého výzkumu. Cílem účasti na konferenci bylo seznámení se současnými směry vývoje v oblasti a metod výroby kovových materiálů s UFG a nano strukturou. Konference se zúčastnili za VŠB – TU Ostrava prof. Ing. Stanislav Rusz, Ing. Jan Kedroň a Ing. Stanislav Tylšar a za partnera projektu formu COMTES FHT a.s. prof. Ing. Jozef Zrník, CSc. a Ing. Libor Kraus.

Z celkových 60 odborných sekcí, byla naše pozornost upřena především sympoziím zaměřeným na problematiku výroby UFG a nano materiálů na bázi Al, Mg, Ti. V rámci sekce Ultrafine Grained Materials VII byl prezentován příspěvek s názvem „Combination of DRECE Process and Heat Treatment to Achieve Refining Structure of Brass“. Během několika dní byly konzultovány výsledky deformačně-napěťových stavů a tváření materiálů procesem DRECE i ECAP s několika odborníky, např. s prof. Carpenterem z University of Texas at Austin. Dále byly konzultovány nové poznatky z vlivu rychlosti deformace na dynamickou rekystalizaci při procesu petchování Mg za tepla s profesory Li, Oppedal, Whittington z Mississippi State University. V dalších konzultačních setkáních byly analyzovány vlivy vývoje mikrostruktury v čistých kovech za působení vysoké deformace s prof. Zhilyaevem z Ruské akademie věd se sídlem v Ufě a profesorem Langdonem z University of Southampton a také výsledky dosažené při vysokém stupni deformace při tváření Al-Mg slitin s využitím procesu vícenásobné plastické deformace s prof. Valievem – Ufa State Aviation Technical University a prof. Dobatkinem z Russian Academy of Sciences. Bylo uskutečněno setkání s prof. Wildem z University of Münster týkající se problematiky analýzy dislokačního skluzu a stability mikrostruktury při vícenásobné plastické deformaci kovů. Byl konzultován termín a program návštěvy na Univerzitě v Münsteru.



Konference TMS 2012, USA - prof. S. Rusz a Ing. J. Kedroň



Konference TMS 2012, USA - Ing. S. Tylšar a Ing. J. Kedroň

4. 19TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL CONFERENCE KONTECH: ADVANCED FORMING TECHNOLOGIES AND NANOSTRUCTURED MATERIALS

Konference „KONTECH 2012“ se konala ve dnech 6. – 9. května 2012 ve městě Opalenica/Poznaň, Polsko. Této vědecké konference se na pozvání Institutu Obróbki Plastycznej zúčastnil za VŠB – TU Ostrava prof. Ing. Stanislav Ruzs, CSc.

V rámci pozvání na konferenci KONTECH 2012 proběhla prezentace projektu CZ.1.07/2.3.00/20.0038 „Nanotým VŠB-TU Ostrava“ pro zainteresované účastníky konference, se kterými bylo konzultováno jejich možné zapojení se do projektu a navázání spolupráce s provázáním na strategii projektu. Současně byla, v rámci konference, prezentována odborná přednáška na téma „Refining structure of brass by DRECE proces“.

INOP Poznaň jev Polsku velice známým vědecko-výzkumným institutem, který je v rámci svých aktivit zapojen do vývoje ultra-jemnozrnných a nano materiálů. Dosažené zkušenosti daného institutu budou využity při návrhu nové problematiky v budoucím pokračování práce Nanotýmu VŠB – TU Ostrava. Byly provedeny konzultace k možnému dalšímu zapojení se do budoucího projektu s paní prof. Hannou Wisniewskou Weinert (ředitelkou INOP Poznaň), s prof. Eugeniuszem Hadasikem a Franciszkiem Grosmanem (oba ze Silesian University of Technology, Katowice), prof. Rudolfem Kawallou (Institute of Metal Forming, TU Bergakademie Freiberg) a prof. Włodzimierzem Bochniakem (Metal Forming Institute Poznaň).

5. 22. INTERNATIONALEN EMAIL KONGRESSES

22. Mezinárodní smaltářenský kongres se konal ve dnech 3. – 7. června 2012 v Kolíně nad Rýnem, Německo. Tento mezinárodní kongres se pravidelně koná ve tříletém cyklu v zemích registrovaných ve světové asociaci IEI (International Enamellers Institute).

Mezinárodního smaltářenského kongresu se zúčastnila doc. Ing. Jitka Podjuklová, CSc., prof.h.c., presidentka odborné skupiny „Smalty“ pro Českou a Slovenskou republiku a zástupkyně obou států u evropské asociace EEA pro certifikaci výroků smaltoven a u německé smaltářenské asociace DEV.

Kongresu se zúčastnilo 295 specialistů z 25 států světa z oblasti technologie smaltování. Ve dnech 4. - 6. června 2012 bylo předneseno 28 přednášek, z toho jedna přednáška na téma: An Effect of Clay Particles Size on Functional Features of Vitreous Enamel Coatings autorů Jitka Podjuklová, Vratislav Bártek, Tomáš Ianík, Kamila Hrabovská, Petr Šrubař, Kateřina Suchánková, Sylvie Kopaňáková. Obsahem přednášky je vliv velikosti jílovitých částic o rozměru 400 – 20 nm na vlastnosti sklovitých smaltových povlaků. Přednáška byla zařazena do skupiny přednášek autorů z Francie a Číny na podobné téma vlivu malých částic na vlastnosti sklovitých smaltových povlaků. Nutno podotknout, že v příspěvku autorů z Francie byl citován článek autorů Barčová, Hrabovská, Podjuklová a kol., zabývající se mezifázovým rozhraním a hodnocením velikosti částic železa v nano-rozměrech pomocí Mössbauerovy spektroskopie.



Konference IEK 2012, Německo - doc. Ing. Jitka Podjuklová, CSc.
(vpravo)

6. THE 13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ALUMINIUM ALLOYS (ICAA13)

Konference „ICAA13“ se konala ve dnech 3. – 7. června 2012 ve městě Pittsburgh, Pennsylvania, USA na Carnegie Mellon University.

Této mezinárodní konference o hliníkových slitinách (ICAA13), kterou organizačně připravila Carnegie Mellon University v Pittsburghu, USA se zúčastnil prof. Jozef Zrník, CSc. z COMTES FHT a.s. Na konferenci prof. Zrník přednesl přednášku z oblasti extrémní deformace a vytváření ultra-jemné struktury na téma „Structural Evolution in Aluminium Alloy AA6082 During HPT Deformation at increased temperature“. Přednáška byla týmovou prací autorů: J. Zrník, Libor Kraus, Stephan Scheriau a Reinhard Pippan a byla připravena ve spolupráci s Erich Schmidt Institutem of Materials, Austrian Academy of Science, Leoben, Rakousko. Výsledky prezentované v přednášce byly získány při řešení výzkumného směru MSM: Kovové materiály se strukturou v sub-mikronové a nanometrické oblasti připravené metodami intenzivní plastické deformace“. Prezentované výsledky byly přijaty účastníky konference příznivě a byla k nim i širší diskuze. Přednesená přednáška je publikována v editovaném sborníku Conference Proceedings TMS WILEY com, (ISSN 978-1-118-45804-4).

Při této příležitosti prof. Zrník rovněž navázal kontakty s některými účastníky konference z Číny, College of Materials Science and Engineering, Chongqing University a z Lehigh University IMS, Bethlehem, USA., s kterými byla rozvinuta úzká spolupráce s možností realizovat experimentální práce v oblasti využití deformačních technik pro získání ultra-jemných struktur a studium jejich vlastností pro výzkumné úlohy strategicky plánované k rozvoji projektu Nanotým VŠB-TUO.

7. JUNIOR EUROMAT 2012 – THE FEDERATION OF EUROPEAN MATERIALS SOCIETIES

Konference Junior Euromat se konala ve dnech 23. – 27. července 2012 ve městě Lausanne, Švýcarsko, která je určena pro mladé vědce, studenty magisterských a doktorských studijních programů na Univerzitě Lausanne (UNIL) Švýcarsko. Konference byla organizována pod záštitou organizace DGM (Deutsche Gesellschaft für Materialkunde) a sponzorována organizací FEMS (The Federation of European materials Societies). Sympóziu nabídlo mnoho příležitostí pro mladé vědce a studenty v oblasti materiálových věd a inženýrství k diskuzi všech dosažených výsledků.

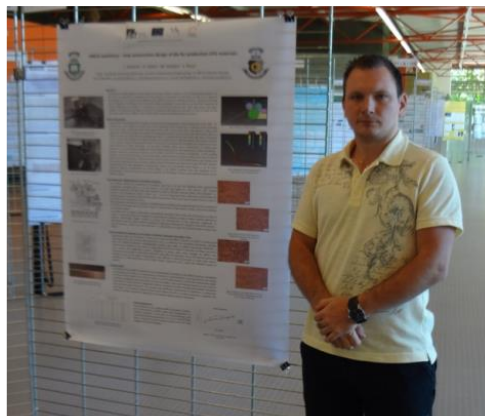
Konferenční témata pokrývala prakticky všechny oblasti vědy o materiálech a inženýrství, od kovů přes polymery, nanomateriály, lehké materiály, funkční tenké vrstvy, fyzikální a mechanické vlastnosti materiálů, jejich zpracování, atd. Celé sympóziu probíhalo v přednáškových sálech, kdy každý z účastníků představil svůj výzkum formou odborného příspěvku v krátké prezentaci. Následně probíhala diskuse k dané problematice jednotlivých autorů u vystaveného posteru v části panelové posterové sekce.

Pro projekt CZ.1.07/2.3.00/20.0038 - Tvorba mezinárodního vědeckého týmu a zapojování do vědeckých sítí v oblasti nanotechnologií a nekonvenčního tváření materiálu, byla účast Ing. Jana Kedroně jako zástupce Nanotýmu VŠB-TU Ostrava na této mezinárodní konferenci příležitostí pro možnost k navázání kontaktů se světovou vědeckou komunitou a kontaktů se zahraničními studenty různých prestižních mezinárodních univerzit, kdy se nabízí příležitost navázání kontaktů a spolupráce se zahraničními univerzitami v rámci tvorby mezinárodního vědeckého týmu.

Konference Junior Euromat 2012 se kromě Ing. Jana Kedroně zúčastnily i Ing. Stanislav Tylišar a Ing. Michal Salajka.



Konference Junior Euromat 2012,
Švýcarsko - Ing. J. Kedroň,
prezentace příspěvku



Konference Junior Euromat 2012,
Švýcarsko - Ing. J. Kedroň,
posterová sekce

8. 16TH INTERNATIONAL RESEARCH / EXPERT CONFERENCE „TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF MACHINERY AND ASSOCIATED TECHNOLOGY“

Konference „TMT 2012“ se konala ve dnech 10. – 12. září 2012 ve městě Dubaj, UAE. Konference TMT je pořádána několika evropskými univerzitami technického zaměření (Španělsko, Turecko, Bosna a Hercegovina). Jedná se o mezinárodní vědeckou/expertní konferenci s názvem "Trendy ve vývoji strojního zařízení a připojené technologií".

Této konference se zúčastnili odborní pracovníci projektu prof. Ing. Stanislav Rusz, CSc. a doc. RNDr. Lubomír Čížek, CSc. a podpořené osoby Ing. Jan Kedroň a Ing. Stanislav Tylšar. Odborné prezentace publikované v rámci Nanotýmu VŠB – TU Ostrava byly odpřednášeny v sekci Manufacturing Technolog, která byla zaměřena na výrobu jemnozrnných materiálů až nanomateriálů. Současně byla diskutována otázka typů projektů, které se v současné době ve světě řeší na významných vědecko-výzkumných pracovištích a univerzitách. Byly provedeny odborné konzultace s prof. Sabahudinem Ekinovićem (prezidentem konference, University of Zenica), prof. Senay Yalcin (Bahcesehir University of Istanbul), prof. Dragisou Viloticem a prof. Miroslavem Plancakem (oba University of Novi Sad).

V rámci konference byly prezentovány články s názvy „Structure of AZ31 Magnesium Alloy After ECAP Processing“ a „Structure and Mechanical Properties Selected Magnesium – Zirconium Alloys“.



Konference TMT 2012, UAE - prof. S. Rusz, prezentace příspěvku



Konference TMT 2012, UAE - Ing. J. Kedroň a Ing. S. Tylšar

9. THE 12TH INTERNATIONAL NANOTECHNOLOGY EXHIBITION AND CONFERENCE

Konference a oborový veletrh „NanoTech 2013“ se konal ve dnech 30. ledna – 1. února 2013 ve městě Tokyo, Japan.

Tato akce je pořádána jako oborový veletrh s mezinárodní účastí s přidruženou konferencí v jednom. Jedná se o největší světovou výstavu nanotechnologií a konferenci, která se koná každoročně v Japonsku.

NanoTech je považován za akci zvyšující každou formu společného výzkumu a spolupráce mezi obchodními partnery veřejného a privátního sektoru. Tato akce je ideální platformou pro rozvoj interdisciplinární spolupráci a vytváření nových sítí. Je globální platformou pro nanotechnologie, které se účastní vystavovatelé z více než 20 zemí a regionů. Součástí tohoto oborového veletrhu byla i sekce „NanoWeek“ zaměřená na semináře a konferenci o nejnovějších technologiích a trendech v nano oblasti výzkumu, vývoje a aplikační sféře.

„NanoBiz“ recepce: událost pro vytváření mezinárodních sítí. Účast kolem 1000 nanotechnologických odborníků z celého světa, komunikace v sítích s mezinárodní účastí.



Konference NanoTech 2013,
Japonsko - Ing. J. Kedroň a
Ing. S. Tylšar



Konference NanoTech 2013,
Japonsko - Ing. S. Tylšar a Ing.
M. Salajka

10. TMS 2013: LINKING SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR GLOBAL SOLUTIONS

Konference „TMS 2013“ se konala ve dnech 3. – 7. března 2013 ve městě San Antonio, Texas, USA a zúčastnil se jí prof. Ing. Stanislav Rusz, CSc., Ing. Jan Kedroň a Ing. Stanislav Tylšar.

V sekci „Magnesium Technology 2013: Grain Refinement, Twinning and Composites“ byl prezentován článek s názvem „Optimisation of the Process for Obtaining an UFG Structure in WE43“.

Výroční zasedání konference TMS (globální fórum) přilákalo více než 4000 výzkumníků materiálových věd a inženýrů v oboru k výměně technických znalostí, které vedou k řešení na pracovištích a ve společnosti. Cílem účasti na konferenci bylo seznámení se současnými směry vývoje v oblasti a metod výroby kovových materiálů s UFG a nano strukturou. V rámci jednání jednotlivých sekcí byla konzultována problematika zjemňování struktury v neželezných kovech a jejich slitinách, ale i v ocelích. Jednalo se především o slitiny neželezných kovů na bázi Mg a Ti. Daná problematika je široce rozvíjena na vědeckých pracovištích zejména v USA, Číně, Japonsku, Koreji a Evropě. Během konference proběhly konzultace s prof. Mathaudu, prof. Moatsu, prof. Valievem, prof. Waitzem, prof. Rovenem, prof. Singhem a Dr. Wangem.

Dále byla konzultována problematika a směry budoucího zaměření vědeckých projektů v oblasti UFG a nano-materiálů. Bylo jednoznačně prokázáno, že kovové materiály s výše uvedenými strukturami nacházejí uplatnění v automobilovém a leteckém průmyslu a dále v medicíně a protetice. Všechny tyto nové poznatky byly uplatněny v návrhu cílového projektu. Daná problematika byla konzultována i z vědecko-pedagogického hlediska, které poskytují technické univerzity a budou novými poznatky pro budoucí inženýry a doktory.



Konference TMS 2013, USA - prof. S. Rusz, Ing. J. Kedroň a Ing. S. Tylšar



Konference TMS 2013, USA - prof. S. Rusz, prezentace příspěvku

11. 8TH PACIFIC RIM INTERNATIONAL CONGRESS ON ADVANCED MATERIALS AND PROCESSING

Konference „PRICM 8“ se konala 4. – 9. srpna 2013 ve městě Waikoloa Village, Waikoloa, USA. Této konference se zúčastnili prof. Ing. Stanislav Ruzs, CSc., Ing. Jan Kedroň a Ing. Stanislav Tylšar.

Kongres PRICM nabízí nejvýznamnější interakci v největším měřítku v oblasti Pacifiku. Je organizována společně Materials Australia, the Chinese Society for Metals, the Japan Institute of Metals, the Korean Institute of Metals and The Minerals, Metals & Materials Society (the host of PRICM-8). Setkávají se zde delegáti a zástupci Kongresu PRICM-8 se zástupci z celého světa na týden sdílení, vzdělávání a výzkum.

Konference PRICM-8 naplňuje očekávání rozvoje a realizace inovací v souladu s aktuální globální povahou vývoje a uplatňování vědy a techniky. Nebývalý počet podaných abstraktů a přednášek potvrzuje společného ducha mezinárodní spolupráce a týmové práce.

V rámci jednání jednotlivých sekcí byla konzultována problematika zjemňování struktury v železných a neželezných kovech a jejich slitinách. Jednání se týkala především hořčíkových slitin (AZ31, AZ61), hliníkových slitin (řady 5000 a 6 000), titanových slitin a o zjemnění struktury u středně uhlíkových ocelí a nerez ocelí. Opětovně bylo potvrzeno, že daná problematika je široce rozvíjena na vědeckých pracovištích a technických univerzitách zejména v USA, Číně, Rusku, Japonsku, Koreji a Evropě. V sekci bylo představeno zcela nové zařízení pro zjemňování struktury v pásu plechu v nástroji se dvěma válci (duo stolice) s různými obvodovými rychlostmi válců. Dané technické řešení klade velkou náročnost na kinematické řešení pohonu válců. Během konference proběhla jednání s prof. Tao, prof. Kamikawou, prof. Teradou, prof. Lapovok, prof. Horitou, prof. Kimem a prof. Toppingem. Dále byla konzultována problematika a směry budoucího zaměření vědeckých projektů v oblasti UFG a nano-materiálů. Bylo jednoznačně prokázáno stále širší uplatnění výše uvedených materiálů v praxi, zejména v automobilovém průmyslu, energetice a lékařství. Tyto nové poznatky budou seříděny a uplatněny při návrhu problematiky cílového projektu. Daná problematika byla konzultována i z hlediska vyššího stupně vzdělávání studentů vyšších ročníků a doktorandů technických univerzit.



Konference PRICM 8, USA - prof. S. Rusz, prezentace příspěvku



Konference PRICM 8, USA - prof. S. Rusz, Ing. J. Kedroň a Ing. S. Tylšar

Díky projektu OP VK CZ.1.07/2.3.00/20.0038 „Tvorba mezinárodního vědeckého týmu a zapojování do vědeckých sítí v oblasti nanotechnologií a nekonvenčního tváření“ a kapitole KA03 – Podpora intersektorální mobility bylo uskutečněno několik zahraničních cest s účastí na světových i evropských významných konferencích. Tyto význačné konference napomohli k seznámení a rozvoji spolupráce s několika univerzitami a výzkumnými pracovišti, jakž to i k rozšíření odborných znalostí vstřebaných během přednášek. Odborné znalosti z těchto konferencí byly dále šířeny v rámci projektu „Nanotým VŠB – TU Ostrava“ na koordinacích schůzkách, odborných diskuzních fórech, workshopech a seminářích.

Poděkování

Tento příspěvek byl vytvořen v rámci projektu **Tvorba mezinárodního vědeckého týmu a zapojování do vědeckých sítí v oblasti nanotechnologií a nekonvenčního tváření materiálu CZ.1.07/2.3.00/20.0038**, který je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.