

VI Seminarium Komisji Metalurgiczno-Odlewniczej PAN w Krakowie

Tradycyjnie już w czerwcu w dniach 4.06-6.06.2014r. odbyło się w Białce Tatrzańskiej w pensjonacie Toporów, szóste seminarium Komisji Metalurgiczno-Odlewniczej PAN o/Kraków pod hasłem:

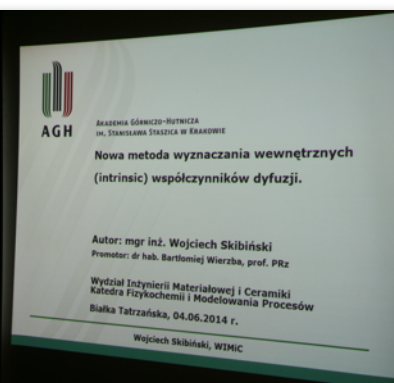
“TEORETYCZNE I TECHNOLOGICZNE ASPEKTY WYTWARZANIA I MODYFIKACJI ZAAWANSOWANYCH MATERIAŁÓW”

W kilkunastoosobowej grupie uczestników seminarium, odnotowano udział pracowników naukowych z Wydziału Met. Nież. AGH, Uniwersytetu Śląskiego, Wydziału Odlewnictwa AGH, Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, Katedry Chemii oraz Instytutu Techniki UP KEN. W ramach seminarium wygłoszonych zostało 13 referatów, w tym trzy referaty zaproszone, które wygłosili profesorowie Tadeusz Karwan oraz Edward Guzik.



Prezentowane referaty koncentrowały się w głównej mierze na problematyce z zakresu metalurgii i odlewnictwa. W szczególności niezwykle ciekawie został zaprezentowany referat prof. dr hab. inż. T. Karwana pt. “Metalurgia w obrazach”, w którym poza osiągnięciami naukowymi i technologicznymi, zademonstrowano kilka serii obrazów ujawniających bogate formy i piękno mikrostruktur tworzyw metalicznych i ceramicznych powstałych w procesach metalurgicznych.

Równie ciekawy i inspirujący okazał się drugi referat zaprezentowany przez prof. dr hab. inż. Edwarda Guzika dotyczący procesów krystalizacji i jej znaczenia w materiałoznawstwie, po którym wywiązała się ożywiona dyskusja.



W dalszej części obrad wygłoszono równie interesujące referaty przygotowane przez uczestników Seminarium. Szeroki zakres tematyczny wygłaszanych referatów inspirował uczestników, do niekonwencjonalnego spojrzenia na znacznie nowoczesnych technik wytwarzania materiałów, jak również na ich nietypowe zastosowania w praktyce przemysłowej. Zainteresowanie referatami było na tyle duże, że obrady (wykłady i dyskusja) przedłużone zostały o sześć godzin w stosunku do pierwotnie ustalonego programu. Nadto, dalsze rozmowy między uczestnikami, w tym wymiana doświadczeń w sferze stosowanej aparatury i technik badawczych, toczyły się do późnych godzin nocnych.

W trakcie Seminarium przedstawiono w głównej mierze problemy związane z wytwarzaniem, modyfikacją i właściwościami kompozytów in-situ i ex-situ, zagadnienia dotyczące warstw samomodyfikujących się, jak również modelowanie zjawisk fizycznych w materiałach. Niezwykle interesujące okazały się referaty pokazujące możliwości wykorzystania tak materiałów metalicznych jak i organicznych w nowoczesnej energetyce (ogniwa paliwowe, ogniwa fotowoltaiczne)

Szczegółowy program Seminarium uwzględniający nazwiska autorów i tytuły referatów zamieszczono niżej.

Program Seminarium

4.06.2014 - Środa

16:30 - 17:30

Prof. dr hab inż. Tadeusz Karwan

Metalurgia w obrazach

17:30 - 18:30

Prof. dr hab inż. Edward Guzik

Rola krystalizacji w materiałoznawstwie

18:30 - 19:00

dr inż. Iwona Sulima

Analiza wpływu dodatku boru na właściwości kompozytów o osnowie stali austenitycznej

19:00 - 19:30

dr inż. Paweł Kurtyka

Wybrane zagadnienia wytwarzania i modyfikacji kompozytów na osnowie metalicznej

5.06.2014 - Czwartek

9:00 - 9:30

dr inż. Krzysztof Bryła

Stopy magnezu z dodatkami metali ziem rzadkich po odkształceniu metodą ECAP

9:30 - 10:00

dr inż. Agnieszka Twardowska

Nanostrukturalne powłoki samoadaptujące się

Program Seminarium

5.06.2014 - Czwartek

10:00 - 10:30

mgr inż. Mirosław Stygar

Właściwości fizykochemiczne stali ferrytycznej utlenianej w warunkach podwójnej atmosfery Ar-H₂-H₂O/powietrze

10:30 - 11:00

dr inż. Ewa Olejnik

Właściwości mechaniczne i użytkowe stref kompozytowych otrzymywanych in situ w odlewach ze staliwa

11:00 - 11:30

mgr inż. Wojciech Skibiński

Nowa metoda wyznaczania cząstkowych współczynników dyfuzji

11:30 - 12:00

dr inż. Natalia Ryłko

Makroskopowe właściwości kompozytów o losowym rozkładzie fazy wzmacniającej

5.06.2014 - Piątek

9:00 - 9:30

mgr inż. Anna Wójcicka

Analiza metod predykcji parametrów zgrzewania metoda Friction Stir Welding

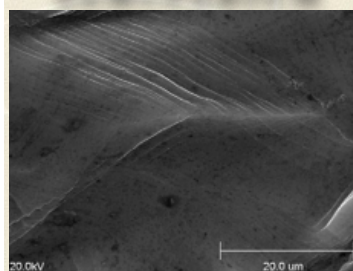
9:30 - 10:00

dr inż. Waldemar Tejchman

Synteza pochodnych tiazolidyno-4-onu, wspomagana mikrofalowo, możliwych do wykorzystania w fotoogniwach słonecznych.

Zakończenie seminarium

VI SEMINARIUM



“Teoretyczne i technologiczne aspekty wytwarzania i modyfikacji zaawansowanych materiałów”

**Komisja
Metalurgiczno-Odlewnicza
PAN O/ Kraków**

Białka Tatrzańska

4.06 - 6.06.2014

Nanostrukturalne powłoki samoadaptujące się

dr inż. Agnieszka Twardowska

9:30 - 10:00

Stopy magnezu z dodatkami metali ziem rzadkich po odkształceniu metodą ECAP

dr inż. Krzysztof Bryła

9:00 - 9:30

Zakończenie seminarium

Synteza pochodnych tiazolidyno-4-onu, wspomagana mikrofalowo, możliwych do wykorzystania w fotoogniwach słonecznych.

dr inż. Waldemar Tejchman

9:30 - 10:00

Analiza metod predykcji parametrów zgrzewania metoda Friction Stir Welding

mgr inż. Anna Wójcicka

9:00 - 9:30

4.06 - 6.06.2014

Białka Tatrzańska

**Komisja
Metalurgiczno-Odlewnicza
PAN O/ Kraków**