

DZIEŃ HUTNIKA 2019 W INSTYTUCIE METALI NIEŻELAZNYCH W GLIWICACH



SIEĆ BADAWCZA
ŁUKASIEWICZ

Pracownicy Sieci Badawczej Łukasiewicz Instytutu Metali Nieżelaznych w Gliwicach uroczysto święcili Dzień Hutnika 2019. W dniu 17 maja spotkali się w „Chacie Polaka”, by podsumować wyniki swojej pracy, uhonorować najlepszych spośród siebie i pokłonić się tradycji związanej z kultem patrona św. Floriana. Podniosłość uroczystości akcentowała obecność sztabu, odśpiewanie hymnu państwowego i liczna grupa znakomitych gości, których powitała dyrektor Instytutu dr inż. Barbara Juszczyk.



Przybywających na uroczystość Dnia Hutnika 2019 pracowników Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Metali Nieżelaznych w Gliwicach i zaproszonych gości...



... w świąteczny nastrój wprowadzała Zakładowa Orkiestra Huty „Łabędy”.



STAJEMY WOBEC NOWYCH WYZWAŃ PRZYSZŁOŚCI

by zaprzyjaźnione i współpracujące z IMN, tworzące jego historię, a w szczególności wszystkich pracowników.

Następnie zwracając się do uczestników święta stwierdziła, iż składano ono do podsumowania działań podejmowanych w ostatnim czasie przez Instytut. Obejmowały one szeroki zakres zagadnień związanych z produkcją surowców mineralnych, procesami: piro- i hydro-metallurgicznymi, szeroko rozumianym przetwórstwem metali nieżelaznych, technologiami recyklingu, a także chemicznymi źródłami prądu. Co sprawia, że Instytut prowadzi współpracę z pięciuset firmami, nie tylko z branży metali nieżelaznych, ale również z sektora energetyki, elektroniki, lotnictwa, automotive, ale także bezpieczeństwa i obronności kraju.

Działania prowadzone w obszarze metalurgii związane były z wyzwaniami jakie stoją obecnie przed Europą w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa surowcowego, ale i rozwoju gospodarki w obiegu zamkniętym. Program badań obejmował rozwój technologii zapewniających efektywność i kompleksowość odzysku metali z odpadów poprodukcyjnych oraz intensyfikację procesów recyklingu, działalność ta skoncentrowana jest głównie na opracowaniu i wdrażaniu nowych technologii, a także udoskonalaniu istniejących w zakresie właśnie odzysku metali nieżelaznych i innych cennych składników z odpadów poprodukcyjnych do postaci pro-

duktów użytecznych, wysokoprzetworzonych z uwzględnieniem aspektów środowiskowych i ekonomicznych. I tak w obszarze przerobki surowców mineralnych prace ukierunkowane są na rozwój technologii wzbogacania rud zarówno w zakresie optymalizacji istniejących rozwiązań, jak i opracowania nowych konstrukcji urządzeń dedykowanych do tych procesów. Przykładem tego jest opracowana wspólnie z firmą ZAM Kety innowacyjna konstrukcja hydrocyklonów klasyfikująco-zagęszczających.

W tym zakresie został złożony wniosek projektowy w ramach Programu Europejskiego Horyzont 2020, który obecnie podlega procesowi walidacji. Perspektywnym kierunkiem aktywności naukowej rozwijaniem w Zakładzie Hutnictwa oraz Hydro-metallurgii jest tematyka związana z technologiami przystosowanymi w oparciu o proces WAAM (Wire Arc Additive Manufacturing) oraz o technikę selektywnego stapiania wiązką lasera (SLM). W tym obszarze badawczym prowadzone są działania kompleksowe począwszy od opracowania materiałów wsadowych z nowych grup materiałów, zarówno w postaci proszków sferycznych, jak i drutów stopowych, po wytwarzanie z nich wyrobów gotowych. W tym zakresie Instytut jest liderem europejskiego projektu typu Up-Scaling w ramach inicjatywy KIC Raw Materials.

Instytut prowadzi również badania nad materiałami o wysokim wskaźniku funkcjonalności do których należą materiały amorficzne i nanokrystaliczne przeznaczone na elementy indukcyjne takie jak: rdzenie dławików, z których wyrobów otrzymuje się silniki elektryczne. Niezwykle perspektywiczną działalność naukową prowadzi Oddział Instytutu w Poznaniu, który koncentruje się na badaniach w zakresie baterii rezerwowych, hybrydowych układów zasilania oraz magazynów energii. Przykładem tej działalności jest wieloletni kontrakt z Mesko dotyczący dostaw baterii rezerwowych dla Przenośnych Przewodniczących Zestawów Rakietowych „Piorun”. Sukces stanowi również podpisanie niedawno projektu z Urzędem Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego dotyczący Modernizacji Laboratorium w celu zwiększenia zdolności badawczych na potrzeby rozwoju rynku motoryzacyjnego i elektromobilności.

Na uwagę zasługuje również fakt, że w ostatnim konkursie strategicznego programu badań Technostrateg Instytut odniósł znaczący sukces. Wśród 12 w skali kraju wniosków przyjętych do finansowania Instytut rozpoczął realizację pięciu z nich. I z tego miesiąca chciałam serdecznie pogratulować i podziękować wszystkim tym pracownikom, którzy przyczynili się do tego sukcesu.

Należy podkreślić, że realizacja prac badawczych realizowana jest w ścisłej współpracy z zespołami inżynierów z poszczególnych przedsiębiorstw, z zespołami naukowców z uczelni wyższych, jednostek Polskiej Akademii Nauk, instytutów badawczych w ramach stworzonych wspólnych konsorcjów oraz z inżynierami biur projektowych w szczególności: Biprometu i AMK Kraków.

Na uwagę zasługuje również prowadzone w ostatnich latach i silnie zintensyfikowane w ostatnim czasie przedsięwzięcia inwestycyjne związane z rozwojem nowych technologii w szczególności w Pionie Przetwórstwa i Inżynierii Materiałowej oraz z adaptacją i modernizacją infrastruktury towarzyszącej, a także bazy technologicznej w aspekcie efektywniejszego ich wykorzystania i dostosowania do stale rosnących wymogów środowiskowych, czego przykładem jest Oddział w Legnicy.

społecznej na temat zaawansowanych technologii poprzez ich realizację. Misją Sieci jest prowadzenie badań o znaczeniu kluczowym dla polityki kraju i komercjalizacja ich wyników. I w tym aspekcie działalność Instytutu nabiera istotnego znaczenia. To przed Instytutami Sieci stoi zadanie eksperckiego wsparcia kluczowych projektów realizowanych przez rząd np. w zakresie elektromobilności, źródeł prądu, technologii recyklingu, zapewniających bezpieczeństwo surowcowe. Sieć ma być odpowiedzią na potrzeby polskiego przemysłu. Pragnę podkreślić iż Instytut Metali Nieżelaznych od dawna już to robi i w tym zakresie możemy być wzorem dla innych, bo przecież istnieje bardzo dobra, wieloletnia współpraca pomiędzy naszymi partnerami takimi jak: KGHM, czy przedsiębiorstwami zrzeszonymi w ramach Polskiej Grupy Cynkowo-Ołowianej, a ostatnio coraz bar-

życyżcom konkursów osiągnięć przekładających się na kondycję i wizerunek Instytutu mającego bardzo silne fundamenty i bogatą, 66 letnią, tradycję działalności dla przemysłu metali nieżelaznych. Jest dobrze wyposażony we wszelką potrzebną do badań nowoczesną aparaturę, posiada szeroki profil badań i zakres działalności. Prowadzi szeroką współpracę nie tylko z zakładami w Polsce, ale i międzynarodową, nie tylko w branży metali nieżelaznych.

Istotne znaczenie ma fakt posiadania 3 oddziałów, które dobrze sobie radzą, rozwijając działalność oferując interesujące profile i tematy badań. Wszystko to tworzy pozytywny wizerunek Instytutu jako partnera przedsiębiorstw metali nieżelaznych stanowiących jedną wielką rodzinę.

Zycząc wszystkim dalszego rozwoju, nowych inicjatyw na tej drodze. Zwłaszcza obecnie, gdy znaleźliśmy się w Sieci Badawczej Łukasiewicz. Zycząc zdrowia, wszelkiej pomyślności i satysfakcji z dokonanych zawodowych – zakończył prof. Zbigniew Śmieczek.

Kolejnym punktem programu świątecznego spotkania było uhonorowanie laureatów konkursów organizowanych przez Instytut Metali Nieżelaznych w trzech kategoriach: na najlepszą publikację lub monografię, na najlepszą pracę badawczo-rozwojową i na najlepszą innowację i wynalazek.

Nagrody laureatom wręczyli: dyrektor IMN dr inż. Barbara Juszczyk, dyrektor ds. metalurgii dr inż. Andrzej Chmielarz i dyrektor ds. przetwórstwa i inżynierii materiałowej dr inż. Wojciech Gluchowski. Z uwagi na obszerność materiału wydrukujemy go w następnym numerze naszego tygodnika.



Dyrektor IMN dr inż. Barbara Juszczyk, dyrektor ds. metalurgii dr inż. Andrzej Chmielarz, dyrektor ds. przetwórstwa i inżynierii materiałowej dr inż. Wojciech Gluchowski podczas hymnu państwowego.

Byli w tym gronie m.in. dr Andrzej Krueger, wiceprzewodniczący Rady Głównej Instytutów Badawczych, Dyrektor Instytutu Ciężkiej Syntezy Organicznej Blachownia, Leszek Stencel, dyrektor Huty ZGH Bolesław, Mirosław Indyka, dyrektor Huty Cynku „Miasteczko Śląskie”, dr Leszek Zietkowski, dyrektor Zarządu KGHM CUPRUM, Andrzej Łatka, dyrektor Baterpolu, Aleksander Balcer, dyrektor Zarządu AMK Kraków, Marcin Kozakiewicz, wiceprezes „Piec-Budu” Wrocław, Maria Sowiak, wiceprezes Biprometu, Małgorzata Bednarska, dyrektor finansowa Walcowni Metali Nieżelaznych „Łabędy”, Mieczysław Paciorek, dyrektor ds. produkcji Nowoczesnych Produktów Aluminiowych w Skawinie, Witold Dybczak, dyrektor Outotec Polska, Marcin Kałembka, dyrektor ds. badań i rozwoju Messer Polska, Tadeusz Baj, przedstawiciel firmy Smart EPC, Józef Śmieczek, prezes Innovator, dyrektor Sieci Badawczej Łukasiewicz, Instytutu Metalurgii Żelaza prof. Adam Zieliński, Instytutu Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników dr Marlena Maślanka, Instytutu Spawalnictwa dr Adam Pietras, Instytutu Techniki Innowacyjnych EMAG dr Artur Kozłowski.

W tym gronie m.in. dr Andrzej Krueger, wiceprzewodniczący Rady Głównej Instytutów Badawczych, Dyrektor Instytutu Ciężkiej Syntezy Organicznej Blachownia, Leszek Stencel, dyrektor Huty ZGH Bolesław, Mirosław Indyka, dyrektor Huty Cynku „Miasteczko Śląskie”, dr Leszek Zietkowski, dyrektor Zarządu KGHM CUPRUM, Andrzej Łatka, dyrektor Baterpolu, Aleksander Balcer, dyrektor Zarządu AMK Kraków, Marcin Kozakiewicz, wiceprezes „Piec-Budu” Wrocław, Maria Sowiak, wiceprezes Biprometu, Małgorzata Bednarska, dyrektor finansowa Walcowni Metali Nieżelaznych „Łabędy”, Mieczysław Paciorek, dyrektor ds. produkcji Nowoczesnych Produktów Aluminiowych w Skawinie, Witold Dybczak, dyrektor Outotec Polska, Marcin Kałembka, dyrektor ds. badań i rozwoju Messer Polska, Tadeusz Baj, przedstawiciel firmy Smart EPC, Józef Śmieczek, prezes Innovator, dyrektor Sieci Badawczej Łukasiewicz, Instytutu Metalurgii Żelaza prof. Adam Zieliński, Instytutu Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników dr Marlena Maślanka, Instytutu Spawalnictwa dr Adam Pietras, Instytutu Techniki Innowacyjnych EMAG dr Artur Kozłowski.

Dyrektor Barbara Juszczyk powitała również prezesa Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Metali Nie-



Gospodarze i goście świątecznego spotkania. Na pierwszym planie prof. Zbigniew Śmieczek i prezes Mirosław Indyka.

co przełożyło się na podpisanie długoterminowego kontraktu na dostawę tych urządzeń do Zakładu Wzbogacania Rud KGHM Polska Miedź – mówiła dyrektor.

W zakresie hutnictwa trwają prace nad technologiami umożliwiającymi zagospodarowanie żużli metalurgicznych, pyłów, szlamów i innych odpadów oraz półproduktów hutniczych. Przykładem tej działalności naukowej jest realizowany wspólnie z firmą ZGH „Bolesław” projekt w ramach konkursu INNOTAL dotyczący zagospodarowania odpadów z hutnictwa cynku i stali.

Kolejnym przykładem działań prowadzonych w obszarze metalurgii jest opracowana innowacyjna, ekologiczna technologia usuwania arsenu z obiegu materiałowego w Hucie Miedzi Głogów. Intensywnie rozwijamy kierunkiem w obszarze piro- i hydrometallurgii jest odzysk cennych metali, w tym pierwiastków krytycznych takich jak: kobalt, nikiel,

lidera. Kilka dni temu został złożony wniosek projektowy do Ministerstwa Technologii i Przedsiębiorczości, dotyczący budowy jednej tego rodzaju w Polsce „Instalacji pilotowej do wysokowydajnego, kompleksowego recyklingu akumulatorów litowo-jonowych” wspólnie z firmą Technika, przemysłowym Instytutem Automatyki i Pomiarów oraz Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwozarowej.

Sukcesy Instytutu obserwowane są również w zakresie ochrony środowiska. Przykład stanowią badania nad procesem odfluorowania elektrolitu naturalnego przeznaczonego do procesu elektrolizy realizowane wspólnie z firmą ZGH „Bolesław” w ramach projektu Demonstrator.

Podstawowym obszarem działalności zakładów skupionych w Pionie Przetwórstwa i Inżynierii Materiałowej, a także Oddziału Metali Lekkich w Skawinie jest realizacja prac w zakresie badań stosowanych obej-

mujujących szeroko rozumiane przetwórstwo i inżynierię materiałową ze szczególnym ukierunkowaniem na aspekt aplikacyjny. Rozwijamy i niezwykle perspektywnym kierunkiem badawczym do dużego potencjału aplikacyjnym jest tematyka związana z technologiami przystosowanymi w oparciu o proces WAAM (Wire Arc Additive Manufacturing) oraz o technikę selektywnego stapiania wiązką lasera (SLM). W tym obszarze badawczym prowadzone są działania kompleksowe począwszy od opracowania materiałów wsadowych z nowych grup materiałów, zarówno w postaci proszków sferycznych, jak i drutów stopowych, po wytwarzanie z nich wyrobów gotowych. W tym zakresie Instytut jest liderem europejskiego projektu typu Up-Scaling w ramach inicjatywy KIC Raw Materials.

Instytut prowadzi również badania nad materiałami o wysokim wskaźniku funkcjonalności do których należą materiały amorficzne i nanokrystaliczne przeznaczone na elementy indukcyjne takie jak: rdzenie dławików, z których wyrobów otrzymuje się silniki elektryczne. Niezwykle perspektywiczną działalność naukową prowadzi Oddział Instytutu w Poznaniu, który koncentruje się na badaniach w zakresie baterii rezerwowych, hybrydowych układów zasilania oraz magazynów energii. Przykładem tej działalności jest wieloletni kontrakt z Mesko dotyczący dostaw baterii rezerwowych dla Przenośnych Przewodniczących Zestawów Rakietowych „Piorun”. Sukces stanowi również podpisanie niedawno projektu z Urzędem Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego dotyczący Modernizacji Laboratorium w celu zwiększenia zdolności badawczych na potrzeby rozwoju rynku motoryzacyjnego i elektromobilności.

Gratulacje i życzenia na ręce dyrektor dr inż. Barbary Juszczyk przekazują prezes „Miasteczka Śląskiego” Mirosław Indyka i dyrektor Huty ZGH Bolesław Leszek Stencel ...

Należy podkreślić, że realizacja prac badawczych realizowana jest w ścisłej współpracy z zespołami inżynierów z poszczególnych przedsiębiorstw, z zespołami naukowców z uczelni wyższych, jednostek Polskiej Akademii Nauk, instytutów badawczych w ramach stworzonych wspólnych konsorcjów oraz z inżynierami biur projektowych w szczególności: Biprometu i AMK Kraków.

Na uwagę zasługuje również prowadzone w ostatnich latach i silnie zintensyfikowane w ostatnim czasie przedsięwzięcia inwestycyjne związane z rozwojem nowych technologii w szczególności w Pionie Przetwórstwa i Inżynierii Materiałowej oraz z adaptacją i modernizacją infrastruktury towarzyszącej, a także bazy technologicznej w aspekcie efektywniejszego ich wykorzystania i dostosowania do stale rosnących wymogów środowiskowych, czego przykładem jest Oddział w Legnicy.

W tym zakresie został złożony wniosek projektowy w ramach Programu Europejskiego Horyzont 2020, który obecnie podlega procesowi walidacji. Perspektywnym kierunkiem aktywności naukowej rozwijaniem w Zakładzie Hutnictwa oraz Hydro-metallurgii jest tematyka związana z technologiami przystosowanymi w oparciu o proces WAAM (Wire Arc Additive Manufacturing) oraz o technikę selektywnego stapiania wiązką lasera (SLM). W tym obszarze badawczym prowadzone są działania kompleksowe począwszy od opracowania materiałów wsadowych z nowych grup materiałów, zarówno w postaci proszków sferycznych, jak i drutów stopowych, po wytwarzanie z nich wyrobów gotowych. W tym zakresie Instytut jest liderem europejskiego projektu typu Up-Scaling w ramach inicjatywy KIC Raw Materials.

...wiceprezes Biprometu Maria Sowiak...

W tym zakresie został złożony wniosek projektowy w ramach Programu Europejskiego Horyzont 2020, który obecnie podlega procesowi walidacji. Perspektywnym kierunkiem aktywności naukowej rozwijaniem w Zakładzie Hutnictwa oraz Hydro-metallurgii jest tematyka związana z technologiami przystosowanymi w oparciu o proces WAAM (Wire Arc Additive Manufacturing) oraz o technikę selektywnego stapiania wiązką lasera (SLM). W tym obszarze badawczym prowadzone są działania kompleksowe począwszy od opracowania materiałów wsadowych z nowych grup materiałów, zarówno w postaci proszków sferycznych, jak i drutów stopowych, po wytwarzanie z nich wyrobów gotowych. W tym zakresie Instytut jest liderem europejskiego projektu typu Up-Scaling w ramach inicjatywy KIC Raw Materials.

...dyrektor IMZ prof. Adam Zieliński i zastępca dyrektora prof. Józef Paduch...

W tym zakresie został złożony wniosek projektowy w ramach Programu Europejskiego Horyzont 2020, który obecnie podlega procesowi walidacji. Perspektywnym kierunkiem aktywności naukowej rozwijaniem w Zakładzie Hutnictwa oraz Hydro-metallurgii jest tematyka związana z technologiami przystosowanymi w oparciu o proces WAAM (Wire Arc Additive Manufacturing) oraz o technikę selektywnego stapiania wiązką lasera (SLM). W tym obszarze badawczym prowadzone są działania kompleksowe począwszy od opracowania materiałów wsadowych z nowych grup materiałów, zarówno w postaci proszków sferycznych, jak i drutów stopowych, po wytwarzanie z nich wyrobów gotowych. W tym zakresie Instytut jest liderem europejskiego projektu typu Up-Scaling w ramach inicjatywy KIC Raw Materials.

...prezes AMK Kraków Aleksander Balcer i dyrektor Piotr Sabiniok.



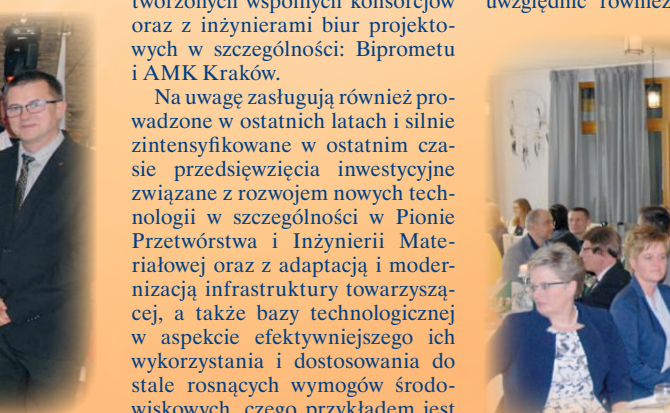
Dyplomy i pamiątkowe zegarki za 25 lat pracy w Instytucie Metali Nieżelaznych.



Jubilaci z 45 i 40 letnim stażem pracy zawodowej w towarzystwie dyrektor IMN dr inż. Barbary Juszczyk i przewodniczących związków zawodowych.



Świąteczny obiad.



Zabawa w plenerze.



Relacja: Maria Swagierczak
Zdjęcia: Rafał Swagierczak, IMN



Relacja: Maria Swagierczak
Zdjęcia: Rafał Swagierczak, IMN