



Biuletyn Informacyjny 5(66)/2019

Biuletyn 5

- 137 Rada Naukowa
- Wykład prof. Toshiyuki Itoh z Tottori University Center For Research On Green Sustainable Chemistry
- Wykład prof. Stanisław Krompiec z Uniwersytetu Śląskiego
- Wykład prof. Carston R. Wagner z University of Minnesota (USA)
- 1st International Conference on Precisely Structured Polymer Materials – PSPM2019, Łódź, Poland

137 posiedzenie Rady Naukowej Centrum

Dnia 23 września odbyło się 137 posiedzenie Rady Naukowej CBMiM PAN, które poprowadził jak zwykle przewodniczący Rady Naukowej prof. Henryk Kozłowski, a obowiązki sekretarza Rady wyjątkowo przejął w tym dniu prof. Zbigniew Bartzak.

Na wstępie prof. M. Potrzebowski poinformował zebranych o harmonogramie i przewidywanym przebiegu konkursu na stanowisko dyrektora CBMiM PAN ogłoszonego przez Prezesa PAN oraz o planowanym 63 Zjeździe PTChem, który w 2020 r. odbędzie się w Łodzi.

Informację o przyjęciu i zatwierdzeniu sprawozdania finansowego za rok 2018 przedstawiła Główna Księgowa CBMiM, mgr Grażyna Jasińska. Natomiast prośbę o zaopiniowanie wniosku skierowanego do Prezesa Polskiej Akademii Nauk o przyznanie nagrody rocznej dyrektorowi prof. M. Potrzebowskiemu za rok 2018 zreferował prof. Arkadiusz Chworoś.

Prof. A. Chworoś przedstawił również Sprawozdanie Komisji ds. postępowania habilitacyjnego dr Marty Dudek. Rada Naukowa po zapoznaniu się z opinią Komisji opartej na przedstawionych recenzjach i opiniach członków **nadała dr Marcie Dudek stopień doktora habilitowanego nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauk chemicznych. Gratulujemy habilitantce nadanego stopnia i życzymy dalszych sukcesów naukowych.**

Do CBMiM wpłynął wniosek Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów o **przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego dr Agnes Ewy Ostafin**. Jako osiągnięcie naukowe dr Ostafin przedstawiła cykl monotematyczny 25 publikacji i 5 patentów zatytułowany „Wieloskładnikowe nanomateriały w medycynie i diagnostyce – synteza i właściwości fizykochemiczne”. W związku z faktem, że dr Ostafin mieszka i pracuje w USA, a jej przyjazd do Łodzi w celu osobistego przedstawienia się Radzie był niemożliwy, prof. S. Słomkowski przedstawił kandydatkę i jej pracę na podstawie dostarczonej dokumentacji. Rada Naukowa po zapoznaniu się z tezami pracy habilitacyjnej przedstawiła członków Komisji, sekretarza – dr hab. T. Basińską, prof. CBMiM, recenzenta - dr hab. Pawła Uznańskiego – CBMiM oraz członka komisji - dr hab. Arkadiusza Chworoś, prof. CBMiM.

Kolejny punkt Rady dotyczył zmiany recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym dr. inż. Remigiusza Żurawińskiego. Ze względu na przewlekłą chorobę prof. J. Lewkowskiego Rada Naukowa CBMiM jednomyślnie w głosowaniu tajnym powołała na recenzenta prof. Grzegorza Mlostonia.

W związku z nowymi wymogami Ustawy 2.0, nakładającymi na jednostki dostosowanie Regulaminu Nadawania Stopnia Doktora i Regulaminu Nadawania Stopnia Doktora Habilitowanego, prof. Piotr Guga – kierownik Studium Doktoranckiego przedstawił Radzie szczegółowe procedury, które będą obowiązywały w CBMiM. Członkowie Rady po wysłuchaniu wystąpienia uchwalili w/w Regulamin w proponowanej treści.

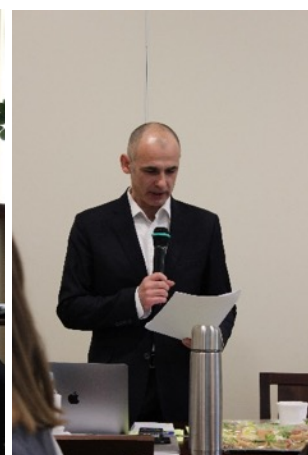
W sprawach przewodów doktorskich była omawiana zmiana recenzenta pracy doktorskiej mgr. Jacka Chrzanowskiego. Z powodu choroby prof. dr hab. Jarosława Lewkowskiego, członkowie RN, na wniosek promotora - prof. Drabowicza, powołali na stanowisko recenzenta prof. Dariusza Witta z Politechniki Gdańskiej. Drugą z omawianych spraw dotyczących przewodów doktorskich było zamknięcie przewodu doktorskiego mgr inż. Anny Chwiałkowskiej, której promotorem pracy była prof. Barbara Nawrot. Rada Naukowa CBMiM zdecydowała o zamknięciu przewodu doktorskiego mgr inż. Anny Chwiałkowskiej jednomyślnie w głosowaniu tajnym.

W ramach spraw różnych prof. Bogdan Marciniak poinformował o rozpoczęciu produkcji w Polsce, w oparciu o rodzime technologie, polisilsekwioxanów (POSS). Producentem tych ciekawych związków, pierwszym w Europie, była firma Unisil z Tarnowa.

Barbara Jeżyńska



Przy mikrofonie prof. Henryk Kozłowski



mgr Grażyna Jasińska z-ca dyrektora ds. naukowych prof. Arkadiusz Chworoś



prof. Stanisław Słomkowski



prof. Piotr Guga

Wykład prof. Toshiyuki Itoh z Tottori University Center For Research On Green Sustainable Chemistry



W dniu 29 sierpnia 2019 r. przebywał w Centrum z jednodniową wizytą wykładową prof. Toshiyuki ITOH z Tottori University Center for Research on Green Sustainable Chemistry. Prof. Toshiyuki jest emerytowanym profesorem, jednak od kwietnia 2019 r. rozpoczął pracę w laboratorium badawczo-rozwojowym firmy TOYOTA. Formalnym gospodarzem wizyty zorganizowanej na prośbę gościa (przebywającego w Polsce w związku z uczestnictwem w Europejskim Sympozjum Chemii Fluoru, była Sekcja Chemii Organicznej.

Prof. Itoh wykonał prace doktorską na Uniwersytecie w Tokio pod opieką jednego z najwybitniejszych japońskich chemików-organików drugiej połowy XX wieku prof. T. Mukayamy. W następnych latach współpracował na Uniwersytecie w Okayamie z prof. Uneyamą prowadząc badania nad chemią związków fluoroorganicznych. Badania te kontynuował po otrzymaniu w roku 2002 stanowiska Profesora Chemii w Department of Chemistry and Biotechnology, Graduate School of Engineering, Tottori University. W latach 2010-2012 pełnił tam funkcję Dean, K-12 Affiliated Schools Division of Tottori University a w latach 2012-2018: Director, Center for Research on Green Sustainable Chemistry, Tottori University. Natomiast w latach 2012-2015: pełnił funkcję Program officer, Japan Society for the Promotion of Science (JSPS).

W trakcie pobytu Prof. Itoh wygłosił wykład zatytułowany: „Design of ionic liquids for chemical reactions and materials sciences”, oraz przeprowadził dyskusje naukowe z pracownikami Sekcji Chemii Organicznej.

prof. Józef Drabowicz

Wykład prof. Stanisława Krompca z Uniwersytetu Śląskiego



W dniu 4 października 2019 roku, na zaproszenie Działu Chemii Organicznej, gościł w naszym Centrum prof. Stanisław Krompiec z Uniwersytetu Śląskiego. Profesor wygłosił wykład, pt.: „Nowe materiały molekularne dla organicznej elektroniki i farmacji – projektowanie, otrzymywanie, właściwości, aplikacje”

Wykład był prezentacją wyników uzyskanych przez grupę S. Krompca, we współpracy z innymi grupami badawczymi – prof. B. Machury, prof. E. Schab-Balcerzak. Badania koncentrują się na poszukiwaniu nowych materiałów molekularnych

(głównie) i makromolekularnych (organicznych, kompleksów metali – w tym związków metaloorganicznych), dedykowanych organicznej elektronice. Omówione były: a) zasady wyboru struktur wiodących i grup modyfikujących; b) chemii in silico - rola obliczeń DFT (w planowaniu struktur oraz analizie relacji struktura a właściwości); c) synteza półproduktów (pochodnych acetyleny, butadienu, antracenu, perylenu, 2-piranonu i innych); d) synteza struktur docelowych (zwłaszcza w reakcjach cykloaddycji) – wielopodstawionych pochodnych benzenu, naftalenu, perylenu, tiofenu, karbazolu, koronenu, kompleksów metali i innych; e) wstępne testy właściwości związków docelowych (trwałość termiczna, rozpuszczalność, elektrochemia, pomiary optyczne); f) testy urządzeń - OLED-ów, ogniw słonecznych; g) analiza wyników testów urządzeń – modyfikacja/korekta struktury wiodącej i grup modyfikujących. W wykładzie zasygnalizowane były także wyniki poszukiwań innych zastosowań dla wybranych grup związków. Na przykład testy aktywności przeciwnowotworowej (kompleksy metali), przydatności do obrazowania komórkowego.

Sekretariat Naukowy

Wykład prof. Carston R. Wagner z University of Minnesota (USA)



Na zaproszenie Dyrekcji CBMiM PAN, w dniu 2 października mieliśmy przyjemność gościć w naszym Instytucie prof. **Carston R. Wagnera**, Department of Medicinal Chemistry and Chemistry, University of Minnesota, USA. Profesor podczas wizyty wygłosił wykład, pt.: “The Many Faces of HINT1: From Antiviral & Anti-Cancer Pronucleotides to New Non-Opioid Target for Pain”.

Human HINTs (hHINTs) are members of the larger superfamily of histidine triad proteins (HITs) with a broad range of catalytic capabilities that share a common conserved nucleotide binding domain fold and characteristic sequence motif of H-X-H-X-HX-X (where Xs are hydrophobic residues). HINTs are the oldest and most widely distributed members of the HIT superfamily and are found across all the members of the tree of life with humans expressing three family members (hHINT1, hHINT2, and hHINT3). During the two decade, our laboratory has sought to determine the natural function of HINT proteins and to apply HINT catalysis therapeutically. Early studies demonstrated that nucleoside phosphoramidates could serve as useful pronucleotides for antiviral and anti-cancer nucleotides. Characterization by our laboratory revealed that nucleoside phosphoramidates were activated intracellularly by HINT1, which is a highly efficient nucleoside phosphoramidase and acylAMP hydrolase. In this presentation, I will discuss our on-going studies in the design of new pronucleotides that take advantage of HINT1, the application of these findings to the design of novel therapeutic biomaterials and our investigation of the newly discovered role of HINT1 in regulating opioid tolerance and pain through modulation of the interactions of the mu opioid receptor and NMDA receptor.

Sekretariat Naukowy

1st International Conference on Precisely Structured Polymer Materials – PSPM2019, Lodz, Poland

W dniach 27-30.10.2019 odbyła się międzynarodowa konferencja poświęcona materiałom polimerowym o precyzyjnie określonej strukturze. Konferencję zorganizował Dział Polimerów naszego Centrum we współpracy z Komisją Biomateriałów Oddziału PAN w Łodzi. Współprzewodniczącymi konferencji byli profesorowie Andrzej Gałęski i Stanisław Słomkowski. Sekretarzem konferencji była dr Hanieh Kargarzadeh współpracująca z prof. Teresą Basińską. Stronę internetową konferencji przygotował i prowadził dr Tomasz Makowski.

Konferencja odbyła się w hotelu Andel's Vienna House, mieszczącym się w byłej fabryce I. Posańskiego w Manufakturze. Otworzyła nowy cykl konferencji, organizowanych przez nasze Centrum. Poświęcona była wynikom najnowszych badań, dotyczących syntezy polimerów i wytwarzaniu materiałów polimerowych o precyzyjnie kontrolowanej budowie chemicznej i strukturze, do zastosowań biomedycznych i w nowoczesnych technologiach.

Na konferencji zostały wygłoszone wykłady na zaproszenie i wykłady zgłoszone przez uczestników. Zaprezentowano również prace w formie plakatu. Gośćmi konferencji byli profesorowie Michael Zehetbauer (Austria), Igor Lacik (Słowacja), Michael Vert (Francja), Jean-Francois Gérard, Marek Kowalczyk (Polska/Wik. Brytania), Szczepan Zapotoczny (UJ), Piotr Ulański (PŁ), Zbigniew Bartczak (CBMiM).

Wykład otwierający konferencję wygłosił dr Igor Lacik z Polymer Institute SAS, z Bratysławy, pt. „Multicomponent alginate-based microcapsule design for immunoprotection of transplanted pancreatic islets in diabetes treatment”. Ponieważ profesor M. Vert nie mógł przyjechać do Łodzi, swój wykład zatytułowany „Can polymerology help to designing smart therapeutic polymers?” wygłosił korzystając z łączności internetowej. Wykład był w pełni interaktywny. Uczestnicy zadawali pytania i brali udział w dyskusji.

Prezentacje pochodziły z różnych krajów europejskich (w tym również z Polski), z Iranu, Japonii, Tajwanu, a nawet Nowej Zelandii. Wśród uczestników nie zabrakło również koleżanek i kolegów z naszego Centrum.

Uczestnicy konferencji mieli także okazję poznać historię Łodzi i zobaczyć ciekawe miejsca i budynki naszego miasta.

Organizatorzy PSPM2019 zamierzają organizować następne konferencje w ramach rozpoczętego cyklu, co dwa lata. Będą to konferencje tematyczne, poświęcane materiałom polimerowym o kontrolowanej strukturze, niezbędnych w wybranych obszarach nowoczesnych technologii i zastosowań specjalnych.

*Teresa Basińska
Stanisław Słomkowski*



Dr A. Strachota z Institute of Macromolecular Chemistry, Czech Academy of Sciences, Czechy



Prof. S. Zapotoczny (UJ, Kraków) podczas wystąpienia



Finalny slajd z wystąpienia prof. M. Verta



Uczestnicy PSPM2019