



Biuletyn Informacyjny 4(82)/2022

Biuletyn 4

- 151 Rada Naukowa Centrum
- Obrona pracy doktorskiej Joanny Bojdy
- Bordeaux Polymer Conference 2022
- Kongres Europejskiej Federacji Polimerowej w Pradze
- The 9th IUPAC International Conference on Green Chemistry
- NCKU Summer School – relacja z pobytu na Tajwanie

3 października 2022 roku odbyło się w trybie zdalnym 151 posiedzenie Rady Naukowej Centrum.

1.0. Powołanie Komisji Skrutacyjnej:
prof. Andrzej Pawlak, dr Agnieszka Bodzioch, dr Róża Pawłowska

3 października 2022,
10:31

PODJĘTO 38 **PELNA LISTA** 24 **OBECNYCH** 21 **ZAGŁOSOWAŁO**

Wynik Szczegóły Tabela

ZA	21
PRZECIW	0
WSTRZYMANIE	0

Na posiedzenie Rady Naukowej CBMiM PAN zalogowało się ostatecznie 29 członków oraz 4-ech zaproszonych gości. Najwięcej informacji do przekazania zebraniem miał dyr. prof. M. Potrzebowski. Pierwsza z nich dotyczyła wyników ewaluacji jednostek naukowych. CBMiM PAN wraz z takimi jednostkami jak: wydziały chemiczne uniwersytetów we Wrocławiu, Toruniu czy Poznaniu otrzymały kategorię B+. Centrum, podobnie jak 580 innych podmiotów naukowych złożyło odwołanie od decyzji Ministra Edukacji i Nauki, gdyż oceny i decyzje w zakresie trzeciego kryterium oceny parametrycznej były uznaniowe i nie zawsze były zgodne ze stanem faktycznym. Liczymy na to, że KEN pozytywnie rozpatrzy nasze odwołanie i przywróci Centrum kategorię A.

Kolejnym tematem były odznaczenia pracowników Instytutu. **Prof. Józef Drabowicz otrzymał Medal Komisji Edukacji Narodowej**, natomiast **prof. Aleksandra Skowrońska** –

senior CBMiM PAN otrzymała Krzyż Orderu Krzyża Niepodległości - odznaczenie przyznawane powstańcom warszawskim. Przyznano również odznaczenia członkom Rady Naukowej Centrum. **Prof. Henryk Kozłowski otrzymał na ostatnim Zjeździe PTChem Medal Jędrzeja Śniadeckiego**, natomiast **prof. Łukasz Albrecht został wyróżniony Medalem Stanisława Kostaneckiego**.

Serdecznie gratulujemy wszystkim odznaczonym

Gratulujemy również **prof. Annie Kowalewskiej, która 04.07.2022 r. otrzymała nominację na profesora nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki chemiczne**.

W ostatnim okresie nasze Centrum było zaangażowane w organizację konferencji naukowych: 10th International Meeting on Halogen Chemistry (5-8.09.2022 r.) – współorganizatorem był Uniwersytet Łódzki oraz 9th Workshop of the Multidisciplinary Network SeS Redox and Catalysis (08-10.09.2022 r.). Centrum brało też czynny udział w 64. Zjeździe PTChem w Lublinie. Na 28 października 2022 r. zaplanowane jest również International Symposium - Advances in the Chemistry of Heteroorganic Compounds, organizowane przez pracowników Działu Chemii Organicznej. Dyrektor podczas omawiania konferencji, zaprosił wszystkich członków Rady na uroczystość obchodów jubileuszu 50-lecia CBMiM PAN.

Informację o przyjęciu i zatwierdzeniu sprawozdania finansowego za rok 2021 oraz sprawę zaopiniowania podziału wyniku finansowego za rok 2021 przedstawiła Główna Księgowa CBMiM, mgr Grażyna Jasińska. Członkowie Rady pozytywnie zaopiniowali podział zysku na fundusz rezerwowy oraz na Fundusz Badań Własnych.

Sprawę ogłoszenia konkursów na 2 stanowiska profesora Instytutu i 1 stanowisko profesora w Dziale Nano-Materiałów Polimerowych CBMiM PAN oraz na 2 stanowiska profesora Instytutu w Dziale Funkcjonalnych Polimerów i Materiałów Polimerowych przedstawił dyr. prof. M. Potrzebowski. W związku z powyższym Rada Naukowa została poproszona o powołanie członków Komisji do rozstrzygnięcia ww. konkursów.

Do składu komisji rozstrzygającej konkursy na stanowiska profesora Instytutu w Dziale Nano-Materiałów Polimerowych powołano: prof. Ewę Piórkowską-Gałęską, prof. Piotra Kielbasińskiego, prof. Tadeusza Bielę oraz prof. Piotra Panetha. Natomiast konkurs na stanowisko profesora będzie rozstrzygała komisja w składzie: prof. Ewa Piórkowska-Gałęska, prof. Piotr Ulański, prof. Piotr Paneth i prof. Tadeusz Biela.

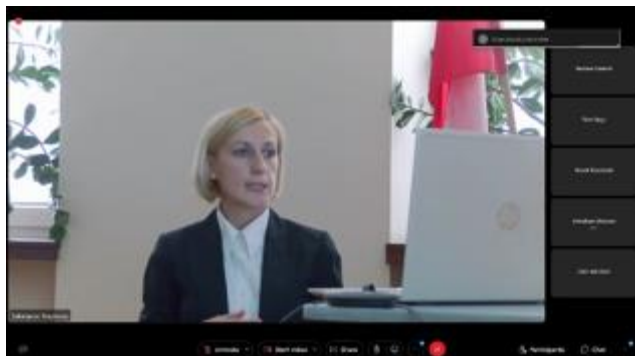
Do składu komisji, która wytypuje kandydatów na stanowiska profesora Instytutu w Dziale Funkcjonalnych Polimerów i Materiałów Polimerowych wyznaczono: prof. Tadeusza Bielę, prof. Marka Cypryka, prof. Józefa Drabowicza i prof. Szczepana Zapotocznego.

Kolejnym punktem Rady było **nadanie stopnia doktora nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki chemiczne mgr inż. Annie Katarzynie Graczyk**, której obrona pracy doktorskiej odbyła się 12.07.2022 r. w trybie hybrydowym. Członkowie Rady Naukowej jednomyślnie zaakceptowali zasadność wniosku, a pracy doktorskiej przyznano wyróżnienie. Ostatnią omawianą sprawą według programu Rady było **nadanie stopnia doktora nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauk chemicznych mgr Joannie Bojdzie**, której praca była wykonana pod kierunkiem prof. E. Piórkowskiej-Gałęskiej.

Gratulujemy uzyskanego stopnia doktora i życzymy dalszych sukcesów naukowych.

Barbara Jeżyńska

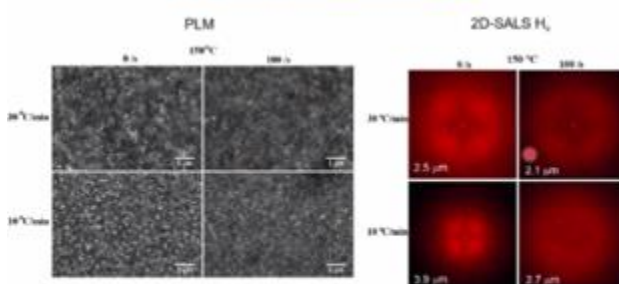
Obrona pracy doktorskiej mgr Joanny Bojdy



Dnia 26 września o godzinie 12:00 odbyła się w trybie hybrydowym publiczna obrona pracy doktorskiej mgr Joanny Bojdy. Spotkanie tradycyjnie poprowadził przewodniczący Komisji Doktorskiej – z-ca dyr. ds. Naukowych, prof. Arkadiusz Chworoś.

Doktorantka zaprezentowała swoją pracę pt.: „Wpływ odkształcenia ścinającego na krystalizację polimerów biodegradowalnych”, której promotorem była prof. dr hab. Ewa Piórkowska-Gałęska. W ramach pracy doktorskiej zbadano krystalizację pod wpływem odkształcenia ścinającego szeregu polilaktydów (PLA) oraz poli(adypnianiu butylenu-co-tereftalanu butylenu). Przedmiotem badań były dwa komercyjne PLA o zbliżonych masach molowych, z wagowo średnimi masami, M_w , 128 kg/mol i 109.5 kg/mol, lecz o różnej zawartości D-laktydu odpowiednio 2.8% i 1.5%, jak również optycznie czyste poli(L-laktydów) (PLLA) zsyntezowane w CBMiM PAN o M_w około 120 kg/mol o strukturze liniowej i gwiazdziej, 4-ramienny i 6-ramienny, a także liniowe i 6-ramienne o M_w wyższej niż 200 kg/mol.

Nielizotermiczna krystalizacja polimeru poli(butylenu-co-tereftalanu butylenu) pod wpływem odkształcenia ścinającego



PLM - mniejsze agregaty polikrystaliczne w PBAT poddanemu odkształceniu ścinającemu

SALS – sferolity (czterolistna koniczyna), duże rozproszenie izotropowe wskazujące na obecność mniej uporządkowanych struktur

Serdecznie gratulujemy dr Joannie Bojdzie osiągnięcia swoich celów naukowych.

Redakcja Biuletynu

Bordeaux Polymer Conference 2022

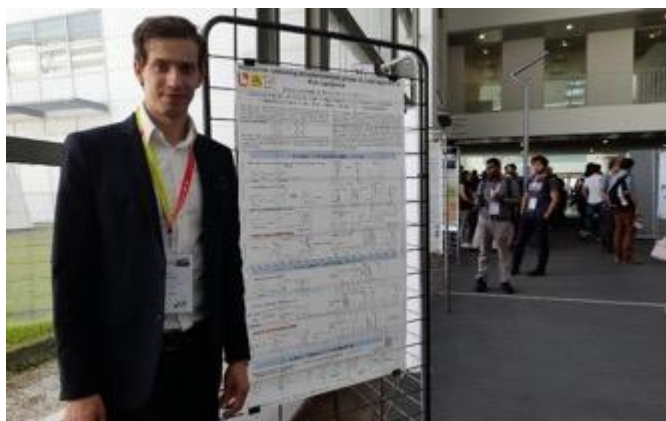
Przełom czerwca i lipca 2022 r., typowo związany z wypoczynkiem, jest często przedłużeniem pracy naukowej w związku z organizowanymi w tym okresie konferencjami naukowymi. W bieżącym roku, po dwóch latach ograniczeń związanych z pandemią COVID19, wielu naukowców zdecydowało się uczestniczyć w konferencjach odbywających się w „klasycznym” a więc stacjonarnym trybie.

Pracownicy Działu Polimerów uczestniczyli w dwóch dużych konferencjach polimerowych. **Dr hab. Melania Bednarek i doktorant mgr Mateusz Grabowski** przedstawili wyniki uzyskane w ramach realizacji projektu NCN na konferencji **Bordeaux Polymer Conference 2022**, która odbyła się w dniach **13-16 czerwca br.** Konferencja zgromadziła ponad 500 naukowców zajmujących się chemią polimerów z całego świata. Dr hab. M. Bednarek wygłosiła komunikat *“Polylactide-based dynamic networks”*, M. Grabowski zaprezentował poster *“Polylactide containing tetraphenylethane groups as a new approach to PLA*

copolymers” przedstawiający rezultaty badań prowadzonych w ramach jego pracy doktorskiej.



Mgr Mateusz Grabowski.



Melania Bednarek

Kongres Europejskiej Federacji Polimerowej w Pradze

Większa grupa kolegów z Centrum uczestniczyła w Kongresie Europejskiej Federacji Polimerowej zorganizowanej w tym roku w **Pradze w dniach 26.06 - 1.07.2022 r.** Kongres organizowany jest cyklicznie (co dwa lata) od 2001 roku i stanowi doskonałą okazję do zaprezentowania własnych wyników jak i zapoznania się z najnowszymi trendami badawczymi w dziedzinie chemii i fizyki polimerów. W tym roku Kongres zgromadził ponad 1200 uczestników. Profesor Stanisław Penczek wygłosił wykład na zaproszenie p.t. „*Cyclic esters polymerization with initiator and catalyst in the same molecule*”. Natomiast komunikaty ustne wygłosili: dr hab. Małgorzata Baśko – „*Postmodification of poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) by carboxyl-functionalized polymers*”, dr hab. Artur Różański (prof. Instytutu) – „*Role of polyethylene microstructure in mechanical properties of amorphous regions*”, dr Marta Safandowska – „*Changes in the barrier properties of polylactide and its blends as a result of the diversity of amorphous phase microstructure*”, mgr. Cezary Makarewicz – „*Positron annihilation life time spectroscopic analysis of plastic deformation of polypropylene*”.

Dr Bartłomiej Kost był głównym autorem prezentacji zatytułowanej „*Synthesis and characterization of amphiphilic, degradable networks based on polyesters and poly(2-isopropenyl-2-oxazoline)*”, natomiast mgr Damian Mickiewicz zaprezentował poster „*Colloidal assemblies of core-shell hydrophilic spherical and spheroidal particles*”.

Centrum Kongresowe w Pradze



Zdjęcia z Inauguracji Kongresu: otwarcie przez byłego prezesa Akademii Nauk Republiki Czeskiej (Jiri Drahos) oraz koledzy z CBMM wśród uczestników.



The 9th IUPAC International Conference on Green Chemistry

The 9th IUPAC International Conference on Green Chemistry (9th ICGC), took place **in Athens, Greece, on 5th – 9th September 2022**. The Conference was organized in collaboration with the IUPAC Committee on Green Chemistry for Sustainable Development. The conference program consisted of 9 Plenary and 17 Keynote lectures, around 200 oral and around 300 poster presentations. Dr Ramin Hosseinnazhad presented his poster entitled “*The Role of Morphology on the Controlled Crazing of Biopolymer Systems*” in the conference. The project was financed from funds of the National Science Centre in Poland - 2021/41/N/ST5/03389 (PRELUDIUM).





Ramin Hosseinneshad

NCKU Summer School – relacja z pobytu na Tajwanie

Sierpień i początek września 2022 r. był dla mnie niewątpliwie wyjątkowym czasem, ponieważ dzięki stypendium ufundowanemu przez National Cheng Kung University (NCKU) mogłem go spędzić na Tajwanie. W ramach letniej szkoły organizowanej w NCKU brałem udział w dwutygodniowych zajęciach dotyczących siedemnastu celów zrównoważonego rozwoju oraz tygodniu wykładów i wizyt w zakładach przemysłowych związanych z produkcją materiałów półprzewodzących. Jeśli chodzi o pierwszą część letniej szkoły to ciekawym aspektem było poznanie sposobów na osiągnięcie celów zrównoważonego rozwoju z perspektywy naukowców reprezentujących różne dziedziny nauki, ponieważ oprócz chemików swoje wykłady i warsztaty prowadziły osoby zajmujące się na co dzień



Letnia szkoła w NCKU.

prawami człowieka, hydrologią czy chociażby infrastrukturą miast. Wrażliwość na cele zrównoważonego rozwoju można dostrzec wśród wszystkich naukowców na Tajwanie, to w jaki sposób potrafią znaleźć drogę do ich osiągnięcia poprzez swoją pracę naukową jest naprawdę inspirujące i godne podziwu.

Podczas drugiej części letniej szkoły najbardziej zaintrygowały mnie metody symulacyjne wykorzystywane w inżynierii materiałowej, dzięki którym możliwe jest przewidywanie ewolucji pęknięć w kryształach czy też lokalizacja naprężenia w materiałach kompozytowych. To zagadnienie było także świetnym przykładem tego jak bardzo silna więź łączy naukę i przemysł na Tajwanie. Oprócz wykładu z przedstawicielem NCKU mieliśmy okazję wziąć udział w zajęciach z pracownikami firmy Moldex 3D, której oprogramowanie pozwala m.in. na symulację procesu wtrysku tworzyw polimerowych i symulację procesów produkcyjnych w przemyśle kompozytów poliestrowo-szklanych, takich jak RTM czy tzw. spray rowing.

Projekt, w którym brałem udział był przeznaczony dla studentów i doktorantów z Europy wschodniej. Oprócz mnie uczestniczyli w nim trzej inni przedstawiciele polskich jednostek naukowych, troje uczestników z Litwy i aż piętnastu ze Słowacji. Ze względu na skład osobowy naszej grupy, mimo zorganizowanych lekcji języka chińskiego, poznałem więcej słów w języku słowackim niż w chińskim.

Organizatorom programu bardzo zależało na tym abyśmy zapoznali się z miejscową kulturą, więc wymagali od nas minimum pięciodobowego pobytu na Tajwanie, tym samym motywując nas do podróży po wyspie. Oprócz Tainianu, w którym znajduje się NCKU miałem okazję odwiedzić Kaohsiung, Hualien, Taipei oraz małą wysepkę Penghu. Urzekła mnie gościnność i uprzejmość mieszkańców Tajwanu, piękne widoki i smak świeżych owoców morza. Mam nadzieję, że oprócz miłych wspomnień kontakty, które nawiązałem w trakcie letniej szkoły zaowocują ciekawą współpracą naukową.



Park Narodowy w Hualien.



Pawilony wiosenno-jesienne w Kaohsiung i zachód słońca na wyspie Penghu.

Przypuszczam, że wiele osób czytających ten tekst ciekawi jak na Tajwanie odbierane są napięcia polityczne w relacjach z Chinami. Bardzo obawiałem się eskalacji tego konfliktu, ponieważ mój lot przypadał na dzień po wizycie Nancy Pelosi na Tajwanie. Okazało się jednak, że życie na wyspie toczyło się normalnym trybem, przez pięć tygodni nie zauważyłem żadnych śladów mobilizacji militarnej czy też obaw mieszkańców o swoje bezpieczeństwo. Jedynym

utrudnieniem dla osób przybywających na Tajwan są restrykcje związane z pandemią COVID-19. Swoją wizytę na wyspie musiałem rozpocząć od siedmiodniowej izolacji w hotelu kwarantannowym, przed i w trakcie pobytu wykonałem także szereg testów na obecność wirusa, a noszenie maseczek było wymagane właściwie w każdym miejscu poza pokojem hotelowym.

Cezary Makarewicz