



Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk

adres: ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
tel.: +48 22 3432000
fax/tel.: +48 22 3433333, 6325276
email: ichf@ichf.edu.pl
WWW: <http://www.ichf.edu.pl/>

Warszawa, 2 grudnia 2011

Znamy zdobywcę Złotego Medalu Chemii 2011!

W pierwszej edycji konkursu „Złoty Medal Chemii” nagrodę główną zdobył Marcin Runowski z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Podczas uroczystego spotkania w Instytucie Chemii Fizycznej PAN w Warszawie przyznano także Srebrny i Brązowy Medal Chemii oraz wyróżniono czterech innych finalistów.

W czwartek w siedzibie Instytutu Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk (IChF PAN) w Warszawie odbył się uroczysty finał pierwszej edycji konkursu „Złoty Medal Chemii”. Nagrodę główną zdobył Marcin Runowski z Wydziału Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Laureat odebrał Złoty Medal Chemii z rąk prof. dr. hab. Macieja Żylicza, prezesa Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

Do konkursu, organizowanego z inicjatywy Instytutu Chemii Fizycznej PAN i wspieranego przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej, stanęło kilkudziesięciu autorów prac licencjackich i inżynierskich z chemii i nauk pokrewnych z całego kraju.

„Poziom prac i prezentacji przedstawionych przez finalistów był bardzo wysoki. To dopiero licencjaci, a mimo to wielu miało już na koncie własne publikacje naukowe, niektórzy nawet zgłoszenia patentowe. Przyznam, że zdarzało mi się recenzować doktoraty o mniejszym dorobku”, mówi prof. dr hab. Robert Hołyst, dyrektor IChF PAN.

Spośród nadesłanych prac komisja konkursowa wyłoniła 15 finalistów, którym przyznano cztery wyróżnienia oraz trzy nagrody.

Nagrodę główną – Złoty Medal Chemii i 10 tys. zł – zdobył Marcin Runowski z Wydziału Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu za pracę „Synteza i charakterystyka fotofizyczna hybrydowych nanoluminoforów domieszkowanych jonami lantanowców, w oparciu o struktury typu rdzeń/powłoka”. Laureatem drugiej nagrody – Srebrnego Medalu i 5 tys. zł – został Robert Lasek z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. Trzecia nagroda – Brązowy Medal i 2,5 tys. zł – trafiła do rąk Celiny Wierzbickiej z Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej.

Równorzędne wyróżnienia i nagrody pieniężne po 1000 zł otrzymali: Jędrzej Marciniak z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Krzysztof Sozański z Uniwersytetu Warszawskiego, Małgorzata Wolska z Politechniki Warszawskiej oraz Karolina Żukowska z Uniwersytetu Warszawskiego.

Nagrodę Finalistów uczestnicy konkursu przyznali Marcinowi Runowskiemu.

„Tematy podejmowane przez laureatów, takie jak nanomateriały, synteza związków biologicznie czynnych czy kataliza przemysłowa, znakomicie wpisują się w nurty badawcze nowoczesnej chemii”, podkreśla prof. dr hab. Andrzej Kapturkiewicz, koordynator konkursu.

Nanoluminofony magnetyczne to związki świecące tworzące struktury rozmiarów nanometrowych. Ich charakterystyczną cechą jest zdolność do reagowania na pole magnetyczne. „Nanocząstki tego rodzaju są badane na świecie dopiero od kilku lat i budzą rosnące zainteresowanie”, mówi Marcin Runowski, zdobywca Złotego Medalu. „Okazuje się, że po odpowiednim zmodyfikowaniu, można je otoczyć powłoką ochronną. Stają się wtedy nietoksyczne i mogą być wprowadzone do organizmu pacjenta, na przykład w celu przeprowadzenia obrazowania fluorescencyjnego. Bardzo ważny jest przy tym fakt, że za pomocą pola magnetycznego będzie można je wyprowadzić z organizmu”.

Robert Lasek, laureat drugiej nagrody, zajmuje się szczepem zimnolubnych bakterii wyizolowanych przez pracowników polskiej stacji naukowej na Spitzbergenie. Badania mają charakter bioinformatyczny i polegają na analizie komputerowej kodu genetycznego bakterii. „Niewiele wiadomo o biologii i genetyce bakterii żyjących w niskich temperaturach. Tymczasem zrozumienie procesów chemicznych zachodzących w tych organizmach może mieć wymierne znaczenie, nie tylko dla samej nauki”, mówi Lasek. „Bakterie zimnolubne wytwarzają przeciwieństwo enzymy, które w niskich temperaturach rozkładają tłuszcze i węglowodany – czyli robią dokładnie to, co chcielibyśmy, żeby robiły naprawdę dobre proszki do prania”, wyjaśnia.

Celina Wierzbicka otrzymała Brązowy Medal Chemii za pracę inżynierską nad katalizatorami stosowanymi w reakcji metatezy olefin, zrealizowaną w spółce spin-off Apeiron Synthesis Wrocławskiego Parku Technologicznego. „Reakcja metatezy polega na wymianie atomów węgla między parą wiązań podwójnych w cząsteczce. Badałam katalizatory tych reakcji, syntetyzowane z użyciem rutenu”, opisuje Wierzbicka. „Praca polegała na analizie efektywności i stabilności dwóch katalizatorów, które do atomu rutenu miały dołączone grupy atomowe – ligandy – o różnej strukturze”. Badania mają znaczenie przemysłowe, ponieważ nowe katalizatory mogą usprawnić przeprowadzanie metatezy olefin, reakcji stosowanej m.in. do syntezy leków, polimerów oraz środków kosmetycznych i ochrony roślin.

Wszyscy finaliści konkursu zyskali możliwość odbycia stażu naukowego w Instytucie Chemii Fizycznej PAN i bezpłatnego realizowania badań w jego laboratoriach. Badania te będą mogły stać się podstawą pracy magisterskiej lub doktorskiej. W szczególnych przypadkach, dla osób spoza Warszawy, Instytut przewidział możliwość dofinansowania kosztów zakwaterowania na czas współpracy.

Druga edycja konkursu „Złoty Medal Chemii” rozpocznie się wiosną przyszłego roku.

Materiał prasowy przygotowany dzięki grantowi NOBLESSE w ramach działania „Potencjał badawczy” 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej.

Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk (<http://www.ichf.edu.pl/>) został powołany w 1955 roku jako jeden z pierwszych instytutów chemicznych PAN. Profil naukowy Instytutu jest silnie powiązany z najnowszymi światowymi kierunkami rozwoju chemii fizycznej i fizyki chemicznej. Badania naukowe są prowadzone w 9 zakładach naukowych. Działający w ramach Instytutu Zakład Doświadczalny CHEMIPAN wdraża, produkuje i komercjalizuje specjalistyczne związki chemiczne do zastosowań m.in. w rolnictwie i farmacji. Instytut publikuje około 200 oryginalnych prac badawczych rocznie.

KONTAKTY DO NAUKOWCÓW:

prof. dr hab. **Andrzej Kapturkiewicz**
Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk
tel. +48 22 3433212
email: akapturkiewicz@ichf.edu.pl
medal_chemii@ichf.edu.pl

POWIĄZANE STRONY WWW:

http://ichf.edu.pl/medal_chemii/
Strona konkursu „Złoty Medal Chemii”.

<http://www.ichf.edu.pl/>
Strona Instytutu Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk.

<http://www.ichf.edu.pl/press/>
Serwis prasowy Instytutu Chemii Fizycznej PAN.

MATERIAŁY GRAFICZNE:

ICHF111202b_fot01s.jpg

HR: http://ichf.edu.pl/press/2011/12/ICHF111202b_fot01.jpg

Marcin Runowski otrzymuje Złoty Medal Chemii z rąk prof. dr. hab. Macieja Żylicza, prezesa Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. (Źródło: IChF PAN, Grzegorz Krzyżewski)

ICHF111202b_fot02s.jpg

HR: http://ichf.edu.pl/press/2011/12/ICHF111202b_fot02.jpg

Siedmioro laureatów konkursu Złoty Medal Chemii 2011. Pośrodku zdobywca nagrody głównej, Marcin Runowski z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, na prawo laureat drugiej nagrody Robert Lasek z Uniwersytetu Warszawskiego, na lewo laureatka trzeciej nagrody, Celina Wierzbicka z Politechniki Wrocławskiej. (Źródło: IChF PAN, Grzegorz Krzyżewski)

ICHF111202b_fot03s.jpg

HR: http://ichf.edu.pl/press/2011/12/ICHF111202b_fot03.jpg

Brązowy, srebrny i złoty medal konkursu „Złoty Medal Chemii 2011”. (Źródło: IChF PAN, Grzegorz Krzyżewski)