



Centrum Nauk
Biologiczno-Chemicznych
Uniwersytetu Warszawskiego



SPRAWOZDANIE

Z DZIAŁALNOŚCI

CENTRUM NAUK BIOLOGICZNO-CHEMICZNYCH
UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO

W 2015 R.



UNIwersYTET
WARSZAWSKI

SPIIS TREŚCI

WSTĘP	2
INFORMACJE OGÓLNE	7
ZARZĄDZANIE I KONTROLA DZIAŁANOŚCI	8
STRUKTURA ORGANIZACYJNA CNBCh UW	9
PRACOWNICY CNBCh UW	10
FINANSE	11
CHARAKTERYSTYKA POWIERZCHNI CNBCh UW	14
DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA	15
WYKAZ PROJEKTÓW BADAWCZYCH W CNBCh UW	17
KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA	22
KALENDARIUM 2015	24
WYDARZENIA 2015	31
WYZWANIA 2016	32



SZANOWNI PAŃSTWO,

Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Wydziałów Biologii i Chemii jest częścią uniwersyteckiego Kampusu Ochota. Kolejny rok działalności Centrum, rok 2015, był okresem dalszego zacieśniania współpracy pomiędzy tworzącymi Centrum Wydziałami Biologii i Chemii, okresem nawiązywania kontaktów zarówno z innymi jednostkami badawczymi, jak i z otoczeniem gospodarczym, ale również okresem kończącym inwestycję projektu CENT III. Zakończenie inwestycji oznacza, że przez kolejne lata oczekiwana jest aktywna działalność w zakresie realizacji założeń projektu CENT III. Dotychczasowe działania i osiągnięcia pozwalają optymistycznie prognozować dalszy rozwój CNBCh UW jako dynamicznie rozwijającej się jednostki stwarzającej przyjazne warunki dla pracowników wydziałów Biologii i Chemii do realizacji projektów badawczych o charakterze podstawowym i aplikacyjnym.

Miniony rok był okresem pełnym dobrych wydarzeń: seminariów, konferencji, wizyt oficjalnych delegacji, jak również mniej oficjalnych wizyt osób zainteresowanych współpracą z naukowcami wykorzystujących infrastrukturę CNBCh UW. Zależy nam na tym, aby aparatura zakupiona z funduszy projektu CENT III stu-

żyła całej społeczności uniwersyteckiej, zależy nam również na współpracy z innymi jednostkami naukowymi i w tym celu nawiązujemy kontakty z ośrodkami w kraju i za granicą. W 2015 roku zawarliśmy 9 nowych umów o współpracy, zarówno z instytucjami naukowymi, jak również z partnerami biznesowymi.

Niezmiernie ważna dla mnie była też aktywność pracowników administracji CNBCh UW w pozyskiwaniu funduszy umożliwiających utrzymanie nowoczesnego budynku oraz pomoc techniczną dla pracujących w nim grup badawczych. Dofinansowanie SPUB i PANDA, jak również przychody z komercyjnych usług naukowych istotnie zasiliły fundusze CNBCh UW, a tym samym pozwoliły na utrzymanie budżetu Centrum w bezpiecznych ramach, bez konieczności dodatkowego obciążania finansowego grup badawczych z obu wydziałów.

Przykładamy dużą wagę do promocji CNBCh UW oraz do przekazywania informacji o tym, co dzieje się w Centrum. Od początku 2015 r. bieżące wydarzenia są opisywane w gazecie „*Biol-Chem News*”, a w pierwszej połowie roku zakończone zostało wdrażanie



fol. M. J. Blimel

informacji budynkowej, nowoczesnego systemu informatycznego zakupionego ze środków projektu CENT III. Udało się też uruchomić nowoczesną i już spotykającą się z uznaniem użytkowników nową stroną www CNBCh (www.cnbch.uw.edu.pl). Promowaliśmy również uniwersytecki Kampus Ochota na Międzynarodowych Targach Aparatury i Techniki Pomiarowych, które odbyły się w marcu 2015 r. w Warszawie.

Centrum ma ambicje stać się silnym ośrodkiem na mapie jednostek ściśle współpracujących z otoczeniem gospodarczym. W nadchodzącym roku musimy osiągnąć pełną gotowość infrastrukturalną i organizacyjną do realizacji celów założonych w projekcie CENT III. Warto podkreślić, że rozliczenie projektu to nie tylko sprawozdanie finansowe, zobowiązani jesteśmy także do pokazania perspektywy trwałości projektu przez okres przynajmniej pięciu lat po zakończeniu inwestycji CENT III. Chcemy kontynuować dobrą dynamikę osiągania wskaźników rezultatu projektu. Między innymi z tego powodu optymalizujemy zarządzanie Centrum, tak by podział obowiązków sprzyjał nawiązywaniu i utrzymywaniu relacji z otoczeniem zewnętrznym, co z pewnością przełoży się pozytywnie na gospoda-

rowanie zasobami CNBCh UW. Zamierzamy podjąć działania w zakresie stworzenia dobrych warunków do inkubacji firm wywodzących się ze środowiska naszej uczelni oraz rozwijać kompetencje w obszarze transferu technologii. W najbliższym czasie planujemy wypracowanie zasad komercjalizacji; zależy od tego nie tylko wysokość dotacji PANDA w kolejnych latach, lecz także spełnienie misji Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW.

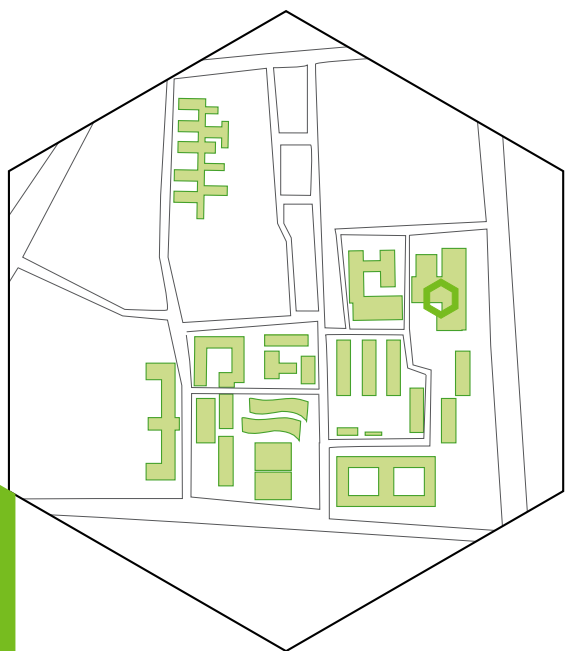
Z dumą przekazuję Państwu sprawozdanie z działalności CNBCh UW w 2015 r., w którym zawarte są zarówno dane finansowe, jak również prezentacja działań administracyjnych i działalność grup badawczych, wykorzystujących infrastrukturę powstałą jako rezultat projektu CENT III.

Mam nadzieję, że zebrane informacje jednoznacznie pokazują, że Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW zaczyna być postrzegane jako miejsce dobrych, owocnych spotkań naukowych i biznesowych.

Ewa Bulska

Dyrektor
Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych
Uniwersytetu Warszawskiego





CENTRUM NAUK BIOLOGICZNO-CHEMICZNYCH WYDZIAŁÓW BIOLOGII I CHEMII JEST CZĘŚCIĄ UNIWERSYTECKIEGO KAMPUSU OCHOTA.

Główne cele CNBCh UW:

- aktywna działalność na rzecz wzrostu ilości i jakości badań, w szczególności interdyscyplinarnych, w obszarze nauk biologiczno-chemicznych;
- stwarzanie warunków pracownikom obu wydziałów do realizacji projektów badawczych o charakterze podstawowym oraz aplikacyjnym;
- wspieranie transferu wiedzy i technologii do gospodarki;
- wzmacnianie współpracy Uniwersytetu Warszawskiego z otoczeniem gospodarczym;
- współpraca z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami o zbliżonym do Centrum profilu;
- prowadzenie szkoleń w obszarach związanych z problematyką badań wykonywanych w Centrum.

W CNBCh UW działają specjalistyczne laboratoria świadczące usługi na rzecz zespołów i projektów badawczych obydwu wydziałów, innych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu oraz podmiotów zewnętrznych, w tym laboratoria akredytowane w Polskim Centrum Akredytacji.



INFORMACJE OGÓLNE

Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego (Projekt POIG: CENT III) stwarza warunki do prowadzenia nowatorskich, interdyscyplinarnych badań z pogranicza biologii i chemii, mających zastosowanie praktyczne i wykorzystywanych przez otoczenie biznesowe.

W usytuowanym przy ul. Żwirki i Wigury 101 budynku znajdują się laboratoria badawczo-naukowe, aula, sale seminaryjne oraz pokoje biurowe pracowników naukowych i administracji.

Prowadzone na najwyższym poziomie naukowym badania, z wykorzystaniem nowoczesnej infrastruktury badawczej, są ukierunkowane na potrzeby otoczenia biznesowego.

Do dyspozycji naukowców oddano budynek o powierzchni ponad **10 tys. m²**, **wykonany w ramach I etapu prac budowlanych projektu CENT III.**

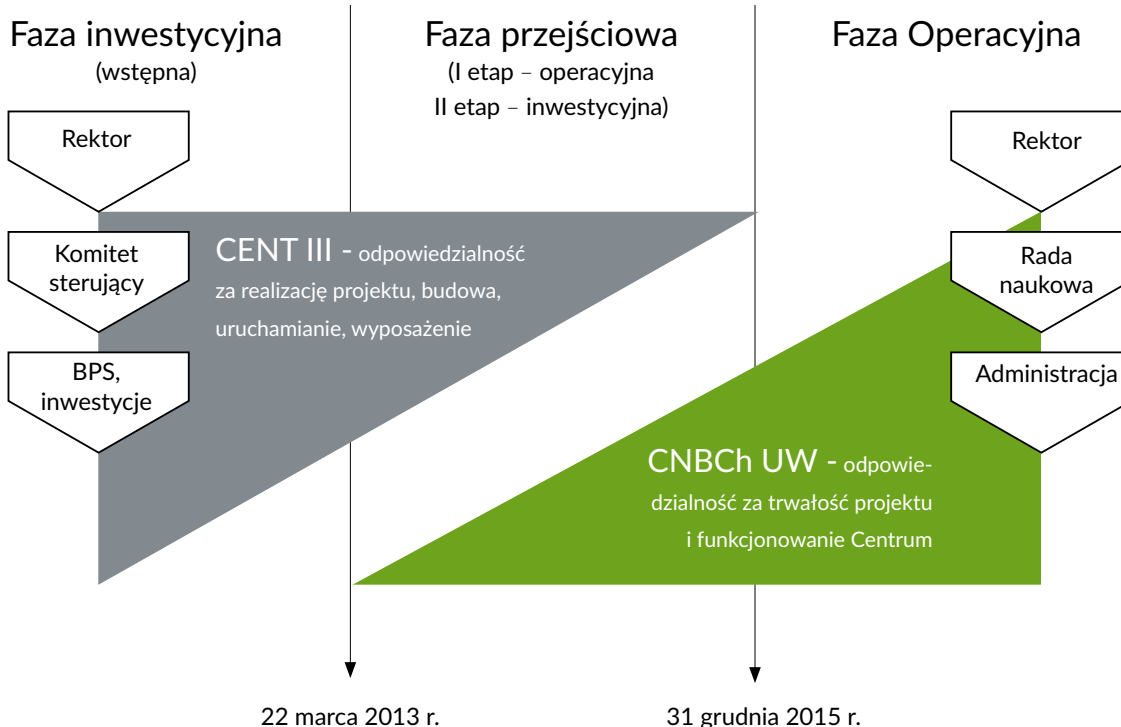
W grudniu 2015 roku druga część budynku o powierzchni ponad 10 tys. m² została przekazana do zasiedlenia. Jednocześnie wraz z końcem roku 2015 zakończyło się finansowanie projektu CENT III, co zakończyło jego realizację.

W sumie sześciokondygnacyjny budynek **Centrum liczy około 21 tys. m²** powierzchni całkowitej.

PROJEKT CENT III



CNBCh UW



ZARZĄDZANIE I KONTROLA DZIAŁALNOŚCI

ZARZĄDZANIE PROJEKTEM CENT III

W 2015 roku realizację projektu CENT III (POIG) nadzorował Komitet Sterujący, który wraz z zakończeniem projektu w grudniu 2015 roku zakończył swoją działalność.

SKŁAD KOMITET STERUJĄCEGO W ROKU AKADEMICKIM 2015/2016

Przewodnicząca Komitetu Sterującego:

prof. dr hab. Magdalena Skompska – Wydział Chemii UW

Członkowie Komitetu Sterującego:

dr hab. Maciej Garstka, prof. UW – Wydział Biologii UW

dr hab. Grzegorz Litwinienko, prof. UW – Wydział Chemii UW

dr hab. Sławomir Sęk – Wydział Chemii UW

dr hab. Małgorzata Suska-Malawska – Wydział Biologii UW

dr hab. Mirosław Ślusarczyk – Wydział Biologii UW

ZARZĄDZANIE CENTRUM NAUK BIOLOGICZNO-CHEMICZNYCH UW

Rada Naukowa Centrum określa cele działania CNBCh UW i ustala, w porozumieniu z władzami Wydziałów Biologii i Chemii, program oraz zasady funkcjonowania Centrum.

SKŁAD RADY NAUKOWEJ W OBECNEJ KADENCJI (2013-2016)

Przewodnicząca Rady Naukowej:

prof. dr hab. Elżbieta Jagusztyn-Krynicka – Wydział Biologii UW

Członkowie Rady Naukowej:

prof. dr hab. Renata Bilewicz – Wydział Chemii UW

prof. dr hab. Grzegorz Chałasiński – Wydział Chemii UW

prof. dr hab. Michał Kozakiewicz – Wydział Biologii UW

prof. dr hab. Paweł Kulesza – Wydział Chemii UW

prof. dr hab. Andrzej Lewenstam – Przedstawiciel JM Rektora UW

prof. dr hab. Agnieszka Mostowska – Wydział Biologii UW

dr Marcin Szumowski – Przedstawiciel JM Rektora UW

STRUKTURA ORGANIZACYJNA CENTRUM NAUK BIOLOGICZNO-CHEMICZNYCH UW

DYREKCJA

Dyrektor Centrum

Prof. dr hab. Ewa Bulska

tel: + 48 22 55 26 522

e-mail: dyrektor@cnbc.uw.edu.pl

Zastępca Dyrektora

mgr Konrad Zawadzki

tel. + 48 22 55 26 525

e-mail: vice-dyrektor@cnbc.uw.edu.pl

SEKRETARIAT

SEKCJA DS. PERSONALNYCH

sekretariat@cnbc.uw.edu.pl

Kierownik sekretariatu

mgr Agnieszka Kozłowska

tel: + 48 22 55 26 524

e-mail: sekretariat.adm@cnbc.uw.edu.pl

mgr Barbara Jaczewska

tel: + 48 22 55 26 523

e-mail: bjaczevska@cnbc.uw.edu.pl

BIURO WSPÓŁPRACY

e-mail: wspolpraca@cnbc.uw.edu.pl

Koordynator

mgr Katarzyna Jabłonka-Salach

tel: + 48 22 55 26 711

e-mail: k.salach@cnbc.uw.edu.pl

mgr Małgorzata Jakubiak

tel: + 48 22 55 26 535

e-mail: mjakubiak@cnbc.uw.edu.pl

BIURO DS. AKREDYTACJI I KOMERCJALIZACJI

Koordynator

dr Eliza Kurek

tel: + 48 22 55 26 555

e-mail: ekurek@cnbc.uw.edu.pl

Akredytacja

mgr Agnieszka Kowalska

tel: + 48 22 55 26 715

e-mail: a.kowalska@cnbc.uw.edu.pl

Sekcja ds. zarządzania powierzchnią

dr Marek Gieleciński

tel: + 48 22 55 26 702

e-mail: sale.najem@cnbc.uw.edu.pl

SEKCJA EKONOMICZNO-FINANSOWA

e-mail: finanse@cnbc.uw.edu.pl

Pełnomocnik Kwestora

mgr Izabela Rzepołuch

tel. + 48 22 55 26 620

e-mail: i.rzepoluch@cnbc.uw.edu.pl

mgr Jolanta Białkowska

tel: +48 22 55 26 527

e-mail: finanse@cnbc.uw.edu.pl

SEKCJA MARKETINGU I PR

mgr Agnieszka Żorawińska

tel: + 48 22 55 26 521

e-mail: azorawinska@cnbc.uw.edu.pl

SEKCJA INFORMATYCZNA

mgr Przemysław Pocheć

tel: + 48 22 55 26 701

e-mail: ppohec@cnbc.uw.edu.pl

ADMINISTRACJA BUDYNKU

Administrator Budynku

Piotr Kostanek

tel: + 48 22 55 26 563

e-mail: p.kostanek@cnbc.uw.edu.pl

Leszek Rączkowski

tel: + 48 22 55 26 553

email: portiernia@cnbc.uw.edu.pl

PRACOWNICY CENTRUM NAUK BIOLOGICZNO-CHEMICZNYCH UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO

W Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW jest zatrudnionych 36 osób na umowę o pracę, w tym 22 osoby to pracownicy inżynieryjno-techniczni i naukowo-techniczni, których praca finansowana jest w całości ze środków projektów badawczych.

ROK	2012	2013	2014	2015
pracownicy administracyjni	2	6	6	6
pracownicy obsługi	3	4	3	5
obsługa projektu CENT III	1	1	3	3
razem zatrudnieni na etat	6	11	12	14
samodzielni pracownicy inżynieryjno-techniczni	0	0	13	15
specjaliści naukowo-techniczni	0	4	4	7
razem zatrudnieni z projektów	0	4	17	22

PROFESOROWIE AFILIOWANI

Prof. dr Ludwik Halicz z Izraelskiego Instytutu Geologicznego w Jerozolimie (Izrael) specjalizuje się w badaniach związanych z rozwojem metod analizy instrumentalnej dla potrzeb ochrony środowiska i badań geochemicznych. Zajmuje się przede wszystkim badaniami stosunków izotopowych pierwiastków pochodzących z rozpadów radioaktywnych (np. uranu, strontu, ołowiu, radu) oraz frakcjonacji izotopowej izotopów stabilnych, w tym wapnia, magnezu, strontu, miedzi i bromu.

Prof. dr Ehrenfride Zschech z Instytutu Fraunhofera (Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems) w Dreźnie (Niemcy) specjalizuje się w badaniach związanych z wytwarzaniem oraz charakterystyką nowych materiałów, w tym w obszarze nanotechnologii. Poza tym ma duże doświadczenie w zakresie komercjalizacji wyników badań naukowych i we współpracy z przemysłem.

Prof. dr hab. Karol Kozak z Wydziału Medycznego Politechniki w Dreźnie (Medical Faculty, Technical University Dresden), gdzie prowadzi badania z zakresu biomedycyny i bioinformatyki. Specjalizuje się w stosowaniu narzędzi informatycznych w badaniach medycznych, ze szczególnym uwzględnieniem technik obrazowania.

Prof. dr hab. Gabriela Kramer-Marek z Instytutu Chorób Nowotworowych (The Institute of Cancer Research) w Londynie jest ekspertem w dziedzinie przedklinicznego obrazowania molekularnego małych zwierząt. Szczególnie specjalizuje się w wykorzystaniu pozytonowej tomografii emisyjnej (PET) do wczesnego przewidywania odpowiedzi na leczenie, ze szczególnym uwzględnieniem nowych, przeciwnowotworowych terapii celowanych.

FINANSE

TABELA NR 1: ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

PRZYCHODY W 2015 R.	OGÓŁEM* W ZŁOTYCH
Bilans otwarcia środków CNBCh UW na początek roku 2014	1 455 409,31
Koszty pośrednie doliczane do środków budżetowych CNBCh UW (od projektów realizowanych w CNBCh UW)	299 166,63
DOTACJE	
Dotacja MNiSW na działalność ze środków budżetowych	1 601 147,30
Dotacja ze środków pozabudżetowych	153 497,89
Dotacja z rezerwy rektorskiej: koszty pośrednie ogólnouczelniane	
projekty realizowane przez pracowników Wydziału Chemii UW	311 215,00
projekty realizowane przez pracowników Wydziału Biologii UW	83 208,00
projekty realizowane przez CNBCh UW	376 404,00
Dotacja z rezerwy rektorskiej	86 804,02
RAZEM	2 612 276,21
OPŁATA ZA UŻYTKOWANIE POWIERZCHNI	
Wydział Biologii UW (pierwsze półrocze)	507 550,56
Wydział Chemii UW (pierwsze półrocze)	632 920,40
Pozostałe jednostki UW	68 855,00
Firmy zewnętrzne**	72 783,80
RAZEM	1 282 109,76
ŚRODKI WŁASNE : POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ	
Program stażowy „Staż Stolicy”**	53 130,00
Usługi badawcze:	
- na rzecz jednostek UW	165 645,64
- na rzecz firm i instytucji zewnętrznych**	81 983,48
- pozostałe usługi	360 209,68
RAZEM	660 968,80
POZOSTAŁE PRZYCHODY	
Umowa darowizny	0,00
Przychody finansowe	283,25
Pozostałe przychody operacyjne	4 707,73
RAZEM	4 990,98
SUMA	6 314 921,69

*Przychody ogółem obejmują przychody CNBCh UW oraz środki pozyskane na realizację projektów badawczych i zleceń.

**Przychody pomniejszone o odpis ogólnouczelniany.

W tabeli nr 1 uwzględniono dotację z rezerwy rektorskiej w wysokości kosztów planowanych, zgodnie z harmonogramem finansowym projektów na 2015 r. CNBCh decyzją Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego nr 005/POIG/2015/90 z dnia 17.12.2015 r. pozyskało dotację pn.: „Dofinansowanie kosztów utrzymania infrastruktury badawczej Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego” w kwocie **714 287,00 zł** na pokrycie poniesionych kosztów utrzymania. W roku 2015 CNBCh rozliczył również dotację na utrzymanie specjalnego urządzenia badawczego (SPUB) pozyskaną w roku poprzednim, co również pomniejszyło niektóre koszty eksploatacyjne.

UWAGA: Zrealizowane koszty pośrednie ogólnouczelniane rozliczane są na początku kolejnego roku kalendarzowego, na podstawie informacji o wydanych kosztach bezpośrednich. Ich rozliczenie za 2015 r. nastąpi w roku 2016.

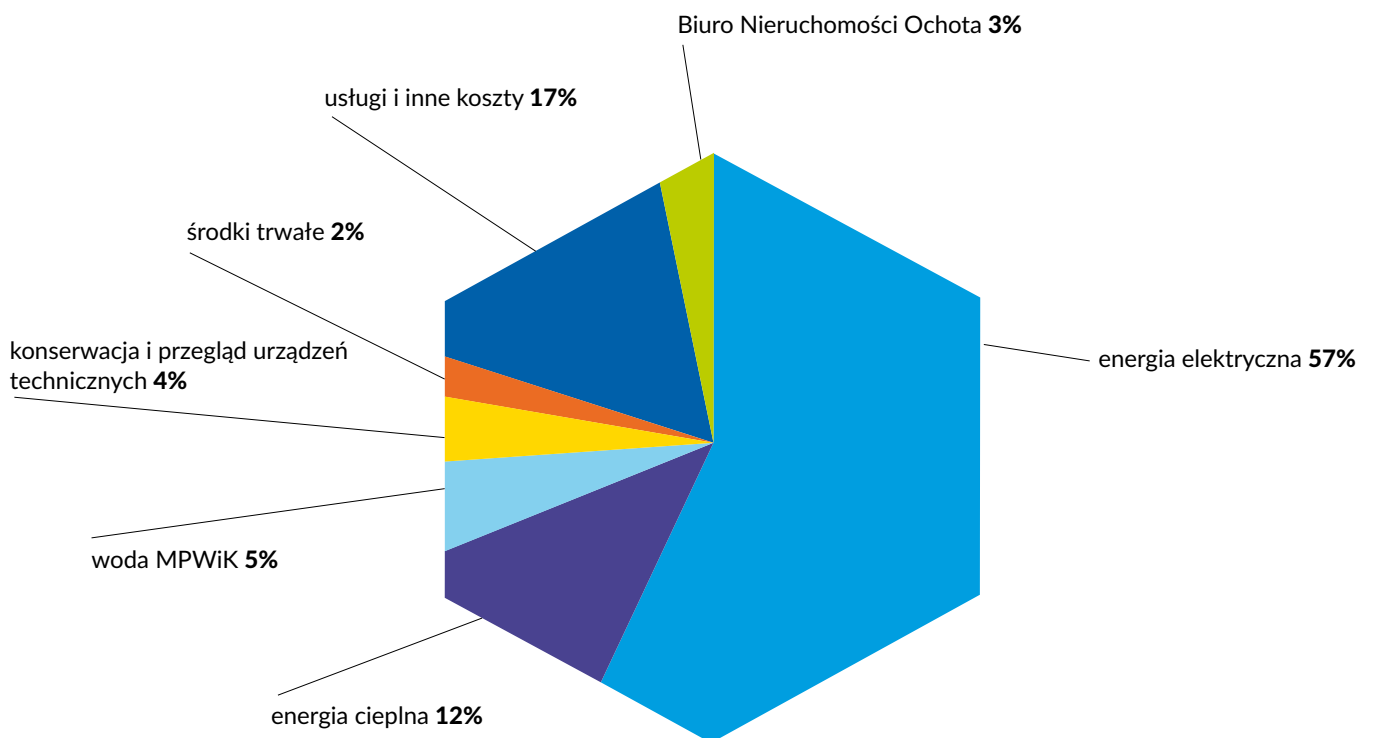
TABELA NR 2: **WYDATKI**

KOSZTY PONIESIONE W 2015 R.	OGÓŁEM* W ZŁOTYCH
A. Koszty osobowe	
osobowy fundusz płac	477 797,12
bezosobowy fundusz płac	443 402,52
RAZEM	921 199,64
B. Utrzymanie infrastruktury	
energia elektryczna	1 413 615,92
energia cieplna	310 622,36
woda MPWiK	133 355,28
konserwacja i przegląd urządzeń technicznych	97 742,02
środki trwałe	58 354,32
usługi i inne koszty	397 824,26
Biuro Nieruchomości OCHOTA (01.01-30.06)	79 422,34
RAZEM	2 490 936,50
C. Pozostałe koszty	
koszty finansowe	2 241,83
koszty operacyjne	16 412,31
RAZEM	18 654,14
SUMA A+B+C	3 430 790,28

*Koszty ogółem obejmują wydatki na infrastrukturę CNBCh UW oraz na realizację projektów badawczych i zleceń.

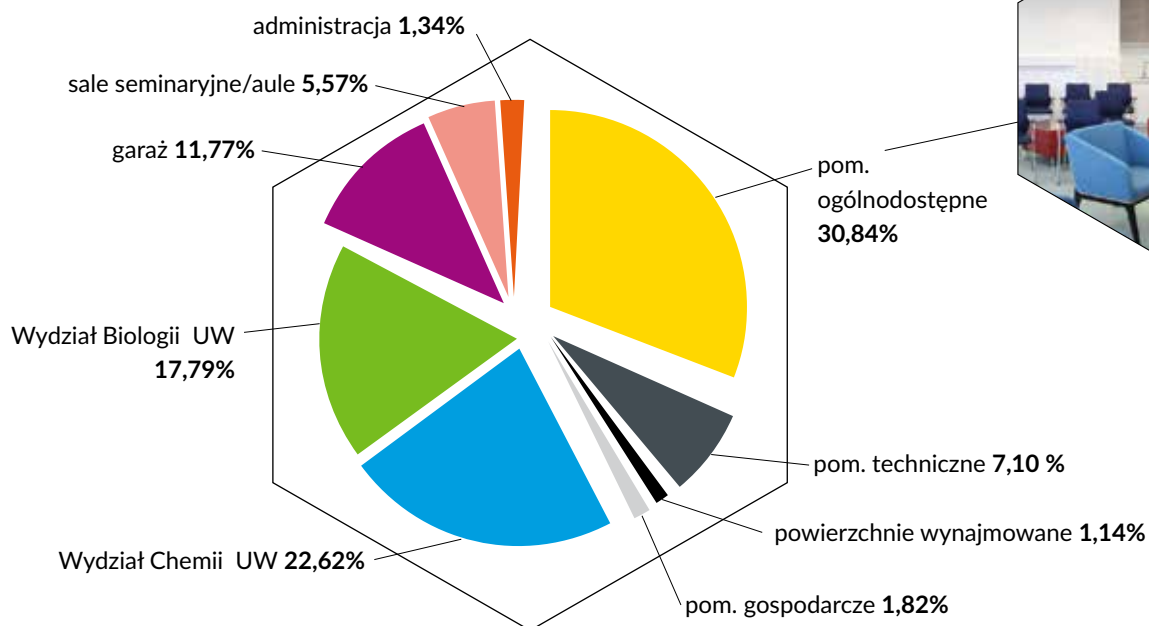
Największe koszty CNBCh UW w roku 2015 to wydatki na utrzymanie infrastruktury (2 490 936,50 zł), z czego energia elektryczna stanowiła powyżej 50%.

KATEGORIE KOSZTÓW RZECZOWYCH



CHARAKTERYSTYKA POWIERZCHNI CNBCh UW

KATEGORIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ CNBCh UW



POWIERZCHNIE CNBCh UW (I ETAP)

KATEGORIA	POWIERZCHNIA W M ²
Wydział Biologii UW	1921
Wydział Chemii UW	2442
Powierzchnie ogólnodostępne	3331
Pomieszczenia techniczne, w tym socjalne służące wszystkim użytkownikom	766
Pomieszczenia gospodarcze	197
Powierzchnie wynajmowane	123
Garaż	1271
Administracja CNBCh UW	145
Sale seminaryjne/aule	602
RAZEM	10 798

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

W 2015 roku Centrum nawiązało współpracę z partnerami z kraju i z zagranicy.

UMOWY O WSPÓŁPRACY ZAWARTE PRZEZ CENTRUM NAUK BIOLOGICZNO-CHEMICZNYCH W 2015 ROKU

Universidad Mayor De San Andres

Organizowanie programów wymiany pracowników i studentów oraz prowadzenie wspólnych badań i określanie nowych programów badawczych. Wymiana informacji dotyczących wspólnych kierunków badań.

OncoArendi Therapeutics Sp. z o.o

Prowadzenie prac naukowo-badawczych w zakresie chemii analitycznej z wykorzystaniem infrastruktury CNBCh UW.

Global GMP Sp z o.o.

Prace naukowo-badawcze w zakresie weryfikacji sposobu wytwarzania przewodzącego porowatego materiału węglowego o zmodyfikowanym przewodnictwie elektrycznym.

Instytut Farmaceutyczny

Inicjowanie i realizacja wspólnych projektów badawczo-rozwojowych.

PerkinElmer Polska Sp. z o.o

Realizacja wspólnych przedsięwzięć naukowo-aplikacyjnych w celu rozwoju i wdrażania nowoczesnych rozwiązań analitycznych ze szczególnym uwzględnieniem spektrometrii mas.

Perlan Technologies Polska Sp. z o.o.

Realizacja wspólnych przedsięwzięć naukowo-aplikacyjnych w celu rozwoju i wdrażania nowoczesnych rozwiązań analitycznych ze szczególnym uwzględnieniem technik chromatografii cieczowej i gazowej sprzężonej ze spektrometrią mas.

Akademia Sztuk Pięknych

Prace naukowo-badawcze na bazie infrastruktury Centrum dotyczące obiektów zabytkowych – 25 albumów fotograficznych z XIX wieku.

Stowarzyszenie na rzecz Klastra Przemysłowego Dawnych Terenów Centralnego Okręgu Przemysłowego

Inicjowanie i realizacja wspólnych projektów badawczo-rozwojowych.

Amplus Sp. z o.o. S.K.A.

Inicjowanie i realizacja wspólnych projektów badawczo-rozwojowych.

NOWE PROJEKTY W GRUPACH BADAWCZYCH

Projekt Opus na badanie stabilnych izotopów – Prof. dr Ludwik Halicz, profesor afiliowany przy CNBCh UW, uzyskał finansowanie projektu „Nowatorska precyzyjna analiza izotopowa kationów nieorganicznych z zastosowaniem wielodetektorowej spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnej sprzężonej połączonej z chromatografią jonową”. Projekt realizowany jest w nowopowstałym laboratorium izotopów stabilnych, wyposażonym w aparaturę badawczą zakupioną ze środków projektu CENT III.

WSPÓŁPRACA INTERDYSCYPLINARNA

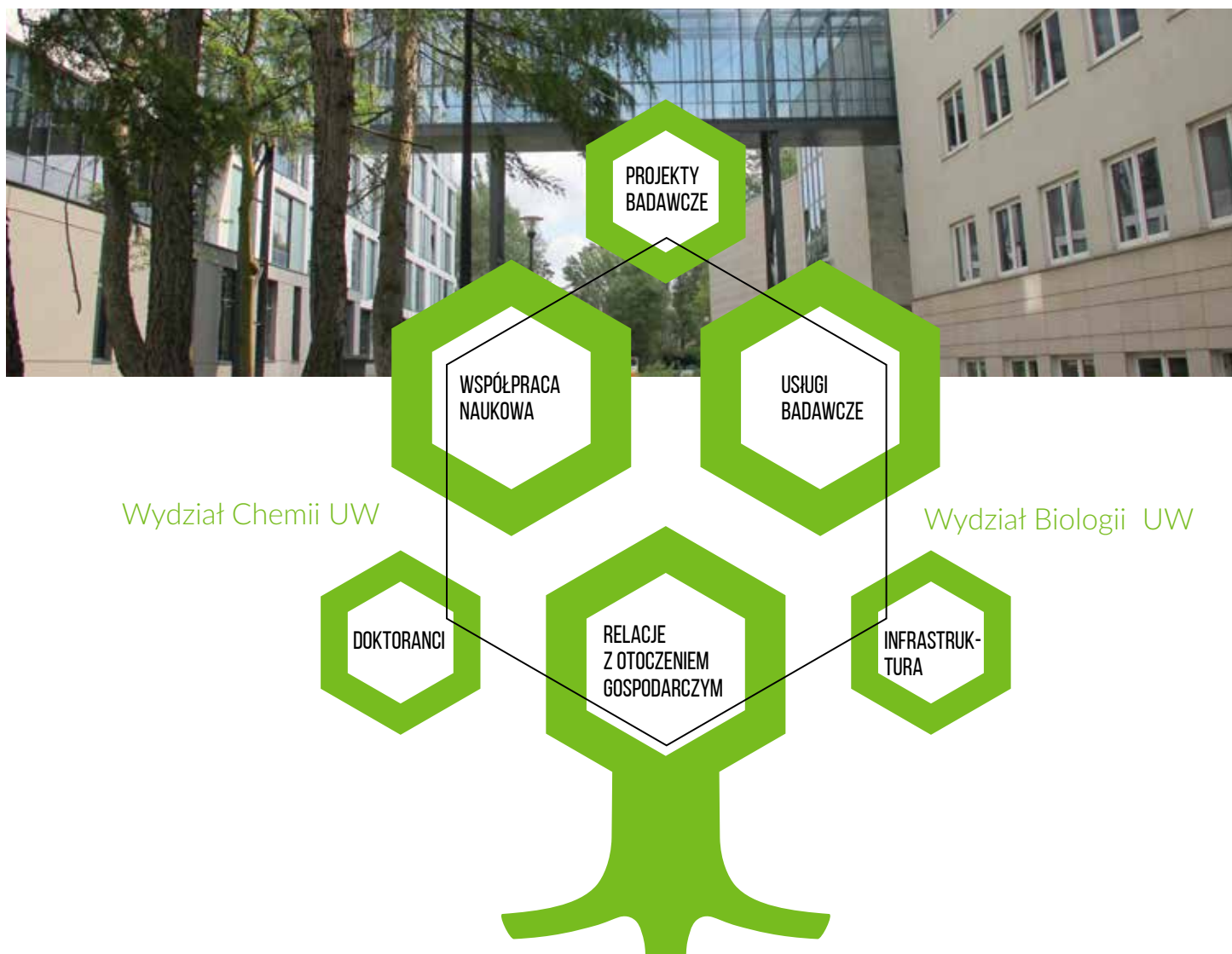


TABELA NR 4: **DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA**

LATA	2013	2014	2015
Grupy badawcze	20	20	24
Laboratoria akredytowane	0	3	3
Publikacje z afiliacją CNBCh UW	9	47	81
Konferencje, wystąpienia, plakaty z afiliacją CNBCh UW	11	67	178

WYKAZ PROJEKTÓW BADAWCZYCH W CENTRUM NAUK BIOLOGICZNO-CHEMICZNYCH UW

1. PROJEKTY ROZLICZANE W DZIALE FINANSOWYM CNBCh UW

Metateza olefin i nie tylko. Opracowanie nowych katalizatorów i metodologii

KIEROWNIK PROJEKTU: Prof. dr. hab. Karol Grela
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

MAESTRO

Badania chemiczne i biologiczne procesów bio-transformacji selenu w roślinach selenolubnych i bakteriach probiotycznych pod kątem ich wykorzystania w żywności funkcjonalnej

KIEROWNIK PROJEKTU: Prof. dr hab. Ewa Bulska
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

OPUS

Struktura i rozkład gęstości elektronowej w kryształach jako źródło informacji o oddziaływaniach substancji farmaceutycznych

KIEROWNIK PROJEKTU: Prof. dr hab. Krzysztof Woźniak
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

MAESTRO

Nowatorska precyzyjna analiza izotopowa kationów nieorganicznych z zastosowaniem wielodektorowej spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnej sprzężonej połączonej z chromatografią jonową

KIEROWNIK PROJEKTU: Prof. dr Ludwik Halicz
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

OPUS

Opracowanie i atestacja nowych typów materiałów odniesienia niezbędnych do uzyskania akredytacji europejskiej przez polskie laboratoria, zajmujące się analityką przemysłową

KIEROWNIK PROJEKTU: Prof. dr hab. Ewa Bulska
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

INNOTECH

Innowacyjna technologia otrzymywania kwasu 9-dekenowego oraz 1-dekenowego z biomasy z wykorzystaniem nowej generacji katalizatorów metatezy

KIEROWNIK PROJEKTU: Prof. dr hab. Karol Grela
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

SKOTAN

Opracowanie selektywnych inhibitorów kwaśniej chitynazy ssaków do leczenia astmy

KIEROWNIK PROJEKTU: Prof. dr hab. Ewa Bulska
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: OncoArendi Therapeutics Sp. z o.o.

DOC

Opracowanie kandydata na lek przeciwnowotworowy na bazie nowej grupy związków OAT-499

KIEROWNIK PROJEKTU: Prof. dr hab. Ewa Bulska
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego

DOC

Kataliza równoległa w szkieletach metaliczno-organicznych

KIEROWNIK PROJEKTU: dr Michał Chmielewski
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

IDEA PLUS

2. PROJEKTY ROZLICZANE W DZIAŁE FINANSOWYM WYDZIAŁU CHEMII UW

Projektowanie Lipidowych Mezofaz Ciekłokrystalicznych jako Nowych Funkcjonalnych Nanomateriałów dla Bioenergetyki i BioczuJNIków

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Renata Bilewicz
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Polsko-Szwajcarski Program Badawczy

Design, synthesis and characterization of lipidic nanomaterials for biomedical and biosensing applications

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Renata Bilewicz
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Swiss National Science Foundation

Wykorzystanie aerozeli węglowych w konstrukcji samozasilającego się czujnika i bioogniwa paliwowego

KIEROWNIK PROJEKTU: mgr Maciej Karaśkiewicz
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Structure-function studies of the human FASTK family of mitochondrial proteins with putative novel RNA binding domains – the helical FAST motifs and the small RAP domain

KIEROWNIK PROJEKTU: dr Maria Górna
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: EMBO Germany

Struktura i funkcja białek wiążących RNA z motywami FAST i domeną RAP

KIEROWNIK PROJEKTU: dr Maria Górna
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki
SONATA 8

GLISTEN: GPCR-Ligand Interactions, Structures, and Transmembrane Signalling: a European Research Network

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Sławomir Filipek
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Grant COST (European Cooperation in Science and Technology)

COGRIMEN - metoda modelowania gruboziarnistego dużych układów biologicznych w ośrodkach ciągłych

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Sławomir Filipek
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki
OPUS

Badanie oddziaływania i przekazywania sygnału w kompleksach receptorów GPCR z arestyną

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Sławomir Filipek
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki
HARMONIA

Badania strukturalne oparte na niskim podobieństwie sekwencyjnym receptorów sprzężonych z białkiem G aktywowanych przez hormony i modulatory allosteryczne

KIEROWNIK PROJEKTU: dr Dorota Latek
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki
SONATA

Badanie struktury centrum aktywnego gamma-sekretazy oraz jej interakcji z wybranymi substratami

KIEROWNIK PROJEKTU: mgr Krzysztof Młynarczyk
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki
PRELUDIUM

Badanie mechanizmu powstawania składników wtórnego aerozolu organicznego w reakcji ozonolizy mono oraz seskwiterpenów

KIEROWNIK PROJEKTU: dr hab. Tomasz Gierczak
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

Nanostrukturalne układy hybrydowe do zastosowań katalitycznych i fotokatalitycznych, na bazie nanocząstek Au osadzonych w matrycy polimerowej i na stałych nośnikach tlenkowych (ZnO, TiO₂)

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Magdalena Skompska
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki
OPUS

Oddziaływania lipopeptydów z modelowymi membranami biomimetycznymi

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Sławomir Sęk
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki
SONATA BIS

Struktura i właściwości wieloskładnikowych warstw lipidowych oraz ich oddziaływanie z kanałotwórczymi peptydami

KIEROWNIK PROJEKTU: dr hab. Sławomir Sęk
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

OPUS

Molekularne podstawy struktury, właściwości fizykochemicznych i formy farmaceutycznej insuliny ludzkiej i insuliny modyfikowanej biotechnologicznie

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Wiktor Koźmiński
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: NCiBR

Novel ¹³C-detected NMR techniques for resonance assignment of intrinsically disordered proteins

KIEROWNIK PROJEKTU: dr Anna Zawadzka-Kazimierczuk
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Foundation for Polish Science Parent/Bridge Programme („Pomost”)

Automatyczne przypisywanie sygnałów w widmach NMR białek niezwinionych

KIEROWNIK PROJEKTU: dr Anna Zawadzka-Kazimierczuk
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Polish Ministry of Science and Higher Education

luventus Plus

New high dimensional NMR methods for intrinsically disordered proteins investigation

KIEROWNIK PROJEKTU: mgr Szymon Żerko
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

PRELUDIUM

New high dimensional NMR methods for nucleic acids structure elucidation

KIEROWNIK PROJEKTU: mgr Saurabh Saxena
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

Metody otrzymywania nanocząstek metali szlachetnych o dużej czystości i kontrolowanym rozmiarze Nano Pure

KIEROWNIK PROJEKTU: dr hab. Adam Lewera
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: NCiBR

Sposób wytwarzania zasadniczo czystych nanocząstek w układzie przepływowym, nanocząstki otrzymane tym sposobem, oraz ich zastosowanie Nano Flow

KIEROWNIK PROJEKTU: dr hab. Rafał Jurczakowski
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: NCiBR

Matrix Reference Materials for Environmental Analysis (ENVCRM)

KIEROWNIK PROJEKTU Z CNBCH UW: prof. dr hab. Ewa Bulska
 KOORDYNATOR: Alper Isleyen Tubitak, Turcja
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Euramet e. V Bundesallee Germany

Opracowanie zwalidowanych procedur pomiarowych do ilościowego oznaczenia form specyficznych z zastosowaniem specyficznej i niespecyficznej metody rozcieńczeń izotopowych spektrometrii mas

KIEROWNIK PROJEKTU: dr Agnieszka Krata
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

OPUS 5

Opracowanie na potrzeby wymiaru sprawiedliwości wzorców nowych substancji psychoaktywnych oraz szybkich testów do ich wykrywania

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Ewa Bulska
 ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: NCBiR

INNOTECH

3. PROJEKTY ROZLICZANE W DZIAŁE FINANSOWYM WYDZIAŁU BIOLOGII

Wczesna ewolucja czaszki jaszczurek i hatterii

KIEROWNIK PROJEKTU: mgr Mateusz Piotr Tałanda
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

Nie tylko MHC. Polimorfizm i profil ekspresji genów kodujących białka odpowiedzi immunologicznej a odporność na pasożyty u gryzoni w warunkach naturalnych

KIEROWNIK PROJEKTU: dr Agnieszka Kloch
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

OPUS

Mokradła Pamiru Wschodniego: występowanie, charakterystyka przyrodnicza i stan zachowania

KIEROWNIK PROJEKTU: dr hab. Małgorzata Suska - Maławska
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

OPUS 6

Wpływ inwazji norki amerykańskiej na liczebnościowe, behawioralne i genetyczne zmiany w populacjach ptaków wodnych w Polsce

KIEROWNIK PROJEKTU: dr hab. Marcin Brzeziński
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

Mires and climate: towards enhancing functional resilience of fen peatlands

KIEROWNIK PROJEKTU: dr hab. Wiktor Kotowski
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: NCBiR

Restytucja łąk zalewowych na warszawskim odcinku OSOP Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły (PLB 140004)

KIEROWNIK PROJEKTU: dr hab. Wiktor Kotowski
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: NFOŚ

Eksploracja agregacji zooplanktonu a dostosowanie u ryb strefy umiarkowanej i tropikalnej w aspekcie globalnego ocieplenia

KIEROWNIK PROJEKTU: Prof. zw. dr hab. czł. rzecz. PAN Zbigniew Maciej Gliwicz
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

Ewolucja odporności aktywnych i spoczynkowych form organizmów na oddziaływanie skrajnych warunków abiotycznych w zmiennych okresowo środowiskach

KIEROWNIK PROJEKTU: dr hab. Mirosław Ślusarczyk
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

Rozmieszczenie idealnie swobodne Daphnia w gradiencie obfitości pokarmu i w gradiencie niebezpieczeństwa ze strony drapieżcy – ryby planktonożerne

KIEROWNIK PROJEKTU: mgr Piotr Maszczyk
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

Profile pionowe rozmieszczenia Daphnia jako wyraz optymalizacyjnych decyzji w gradientach pokarmu, temperatury i ryzyka śmierci ze strony drapieżcy

KIEROWNIK PROJEKTU: mgr Piotr Maszczyk
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

W poszukiwaniu chemicznej natury kairomonu w relacji ryby planktonożerne – wioślarki planktonowe

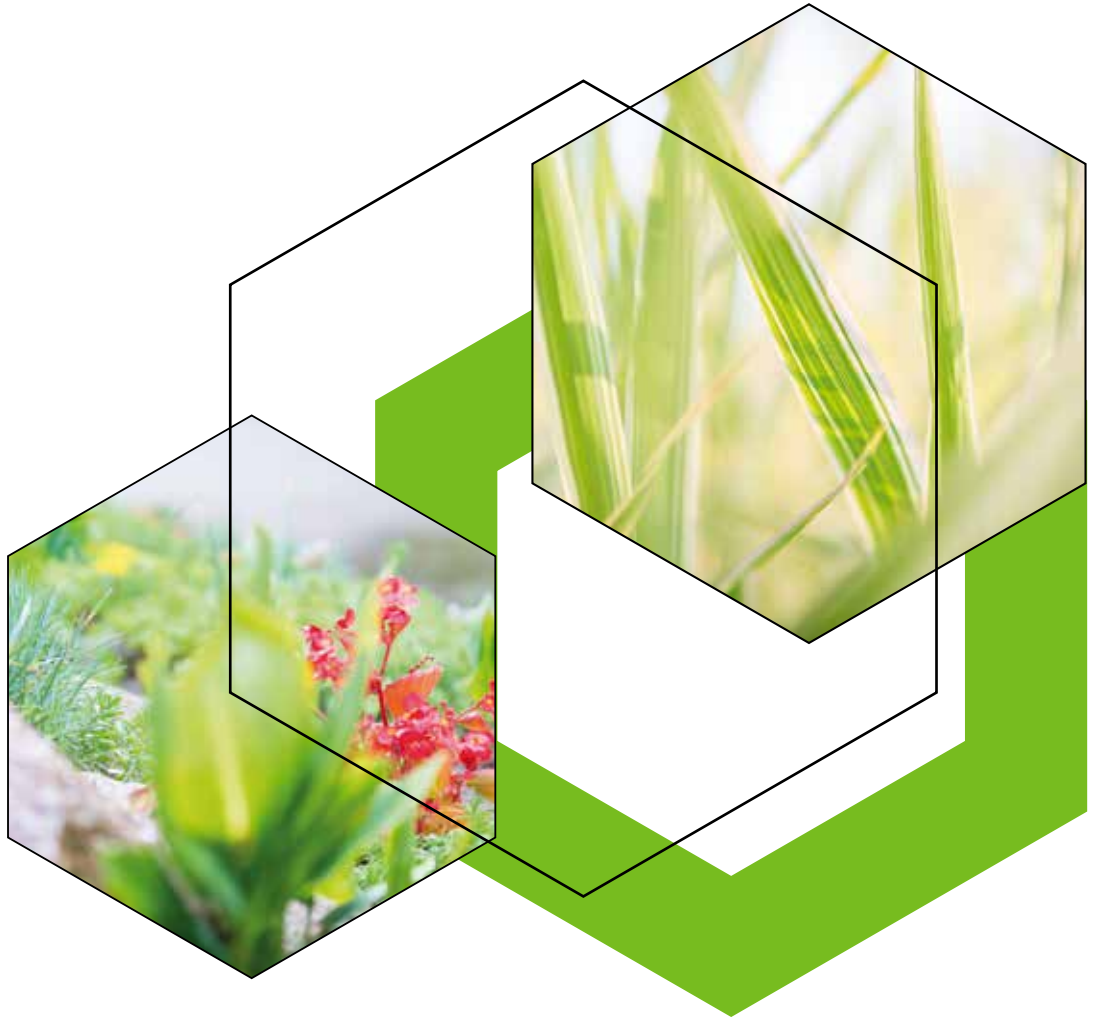
KIEROWNIK PROJEKTU: prof. dr hab. Joanna Pijanowska
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

OPUS

Szybkość odpowiedzi numerycznych, behawioralnych, fizjologicznych, neurobiologicznych i socjalnych na wzrost temperatury (Q10) u ryb planktonożernych

KIEROWNIK PROJEKTU: prof. zw. dr hab. czł. rzecz. PAN Zbigniew Maciej Gliwicz
ŹRÓDŁO FINANSOWANIA: Narodowe Centrum Nauki

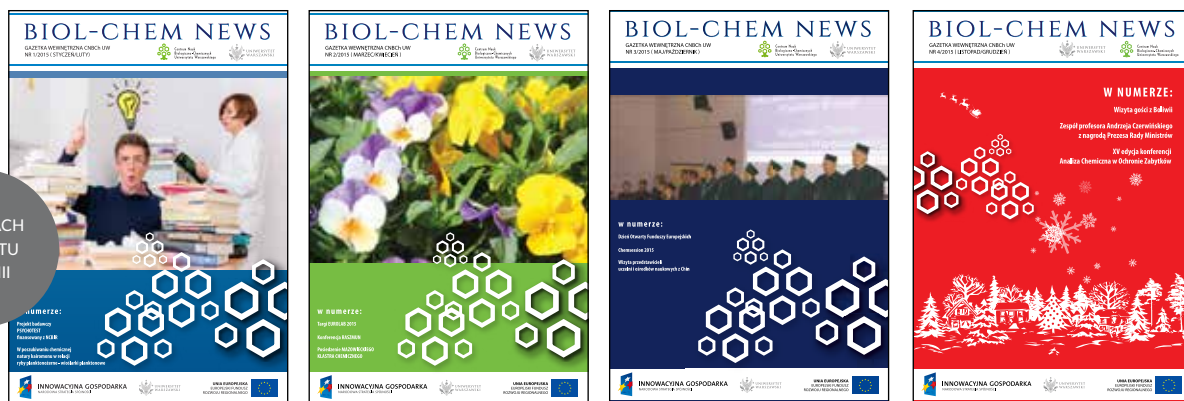
OPUS



KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA

GAZETKA

Na początku 2015 roku rozpoczęliśmy wydawanie wewnętrznej gazetki informacyjnej „Biol-Chem News”. Publikujemy ją w dwóch formatach – plakat zamieszczany na tablicy informacyjnej oraz w formie drukowanej i elektronicznej. W gazetce staramy się przekazywać użytkownikom budynku najważniejsze informacje o tym, co wydarzyło się w CNBCh UW. Informujemy o ważnych sprawach administracyjnych, zamieszczamy także nadesłane do nas materiały dotyczące osiągnięć i ważnych wydarzeń. W roku 2015 ukazały się cztery numery gazetki „Biol-Chem News”.



W RAMACH
PROJEKTU
CENT III

SYSTEM INFORMACJI BUDYNKOWEJ

Zainstalowano nowoczesny system informacji pozwalający na sprawne poruszanie się po gmachu CNBCh UW.



W RAMACH
PROJEKTU
CENT III



STRONA INTERNETOWA

Pod koniec roku 2015 roku zakończyliśmy pracę nad nową stroną internetową CNBCh UW. Portal jest nowoczesny, posiada wiele dodatkowych funkcjonalności. Strona dedykowana projektowi CENT III nadal pozostaje w sieci pod starym adresem. Nowa strona dostępna jest pod adresem www.cnbch.uw.edu.pl.



TARGI

CNBCh UW i inne jednostki kampusu Ochota na Targach EuroLab 2015.



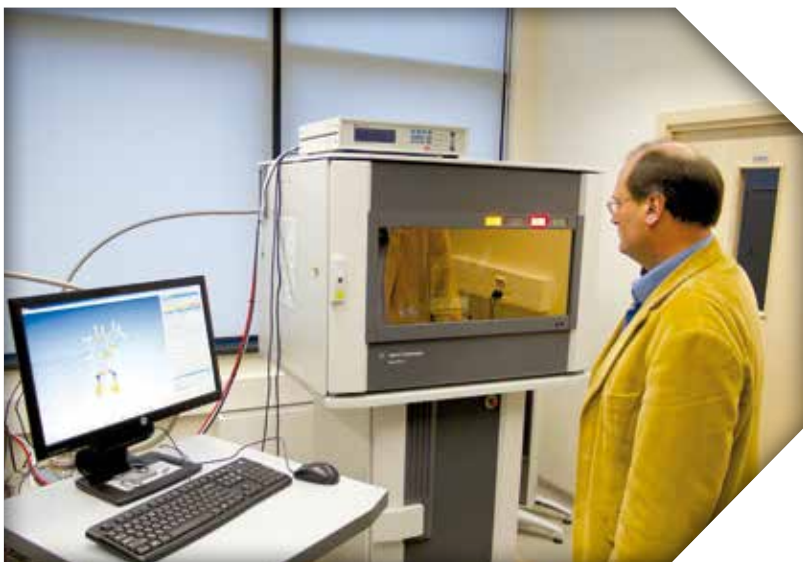
KALENDARIUM 2015



STYCZEŃ



Wizyta prof. dr. hab. Krzysztofa Maruszewskiego – 16 stycznia gościliśmy dyrektora Instytutu Zdrowia i Ochrony Konsumentów Wspólnotowego Centrum Badawczego DG JRC będącego częścią Komisji Europejskiej.



Wizyta delegacji naukowców Politechniki we Freiburgu (Niemcy) – 24 stycznia profesorowie Christoph Breitkreuz i Jorg Matshulla w towarzystwie prodziekan ds. studenckich dr hab. Anny Wysockiej Wydziału Geologii UW zwiedzali laboratoria badawcze CNBCh UW.

LUTY



Spotkanie z przedstawicielami Centrum Onkologii Instytutu im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie – 6 lutego gościliśmy prof. dr hab. n. med. Pawła Kukołowicza oraz prof. dr hab. Wojciecha Bułskiego i dr Krzysztofa Chełmińskiego.



MARZEC



Konferencja Raszmun – na początku marca młodzież zorganizowała ogólnopolską konferencję „Raszyńska Model United Nations (Raszmun)” symulującą obrady Organizacji Narodów Zjednoczonych.



Targi Eurolab 2015 – tradycyjnie CNBCh UW uczestniczyło w Międzynarodowych Targach Eurolab, które odbywały się w II połowie marca.

KWIECIEŃ



Zasady aplikacji w projektach EMPiR – spotkanie z przedstawicielami Głównego Urzędu Miar odbyło się w 3 kwietnia w auli CNBCh UW.

Posiedzenie Mazowieckiego Klastra Chemicznego – 10 marca w siedzibie Płockiego Parku Technologicznego odbyło się III posiedzenie Mazowieckiego Klastra Chemicznego, uczelnię reprezentowała dr Eliza Kurek.

Inauguracja działalności nowego Koła Naukowego SANA – 13 marca w auli Centrum odbyła się inauguracja działalności Studenckiego Koła Naukowego w zakresie Badań Chemii Supramolekularnej i Nanotechnologii – SANA.



MAJ



Dzień Otwarty Funduszy Europejskich
– 7 maja w ramach ogólnopolskiej promocji Funduszy Europejskich w CNBCh UW zorganizowaliśmy szereg atrakcji (pokazy chemiczne, zwiedzanie laboratoriów badawczych, etc.).



Spotkanie Ambasadorów Państw Łacińskich
– 15 maja gościliśmy delegację ambasadorów krajów Latinoamerykańskich oraz przedstawicieli Ministerstwa Spraw Zagranicznych. Spotkanie miało na celu nawiązanie relacji oraz współpracy naukowej z instytucjami krajów Ameryki Łacińskiej.



Chemsession 2015 – 8 maja odbyło się XII Warszawskie Seminarium Doktorantów Chemików – Chemsession. CNBCh UW wspierało organizacyjnie to ważne wydarzenie dla warszawskiego środowiska chemicznego.

26-29 maja
– **Walne Zgromadzenie Organizacji EURACHEM.** W CNBCh UW gościliśmy delegatów z 32 krajów członkowskich

CZERWIEC



UW na konferencji EURAMET w Krakowie – w dniach 2-4 czerwca w Krakowie odbyło się walne zgromadzenie członków EURAMET połączone z międzynarodową konferencją. EURAMET to europejska Regionalna Organizacja Metrologiczna koordynująca współpracę Krajowych Instytucji Metrologicznych w zakresie metrologii i wzorców pomiarowych.



Międzynarodowe warsztaty biologów – na początku czerwca naukowcy z Polski, Kazachstanu i Uzbekistanu dyskutowali m.in. na temat zmiany klimatu na obszarze Azji Środkowej.

LIPIEC

Wizyta dyrektora Narodowego Centrum Badań i Rozwoju prof. dr hab. inż. Krzysztofa Kurzydłowskiego – 15 lipca odbyło się spotkanie, które miało na celu m.in. omówienie dalszych możliwości rozwoju CNBCh UW oraz współpracy z otoczeniem biznesowym.

2015

WRZESIEŃ



Wizyta przedstawicieli uczelni i ośrodków naukowych z Chin – 21 września gościliśmy delegację z Chin, której celem było nawiązanie współpracy pomiędzy chińskimi ośrodkami akademickimi a Uniwersytetem Warszawskim.

PAŹDZIERNIK



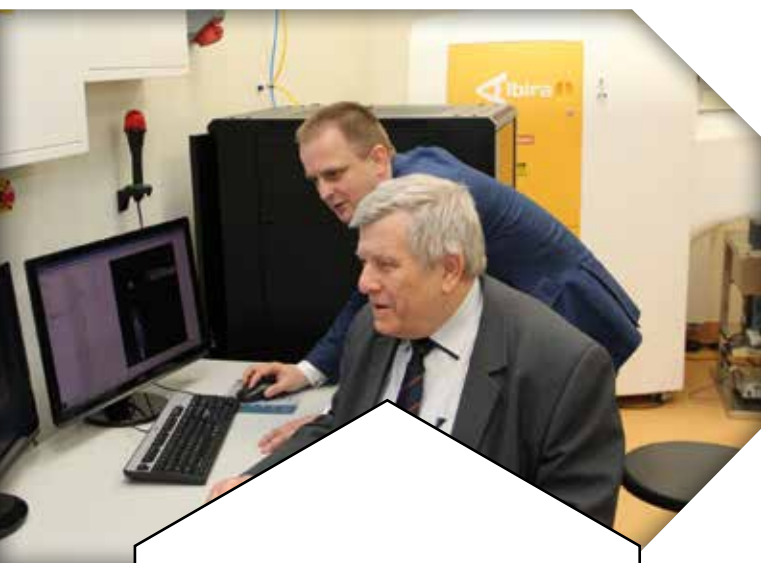
Wizyta gości z Boliwii – w dniach 4-9 października gościliśmy naukowców z Uniwersytetu Mayor de San Andres w La Paz w Boliwii. Celem wizyty było podpisanie umowy o współpracy z Uniwersytetem Warszawskim.



22-23 października
– IX Konferencja „Analityczne Zastosowania Chromatografii Cieczowej”

Coroczne spotkanie chemików analityków objęte patronatem Komitetu Chemii Analitycznej PAN oraz Polskiego Towarzystwa Chemicznego, odbyło się w Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW pod koniec października.

LISTOPAD



5 listopada zespół pod kierownictwem prof. dr hab. Andrzeja Czerwińskiego został uhonorowany nagrodą Prezesa Rady Ministrów za działalność naukową.

GRUDZIEŃ



XV konferencja „Analiza Chemiczna w Ochronie Zabytków”

– 3 grudnia odbyła się w CNBCh UW konferencji poświęcona zastosowaniu metod analizy chemicznej w badaniu i konserwacji obiektów zabytkowych.

14 grudnia – seminarium Wydziału Chemii i CNBCh UW poświęcone możliwościom obrazowania (PET/SPECT) tkanek biologicznych w badaniach przedklinicznych, wykłady wygłosili naukowcy z Institute of Cancer Research w Londynie (Wielka Brytania): dr Gabriela Kramer-Marek oraz dr Terence John Spinks.

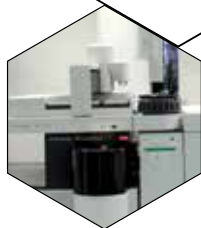
16 grudnia – Prof. dr Ehrenfride Zschech z Instytutu Fraunhofera w Dreźnie wygłosił wykład poświęcony laboratoryjnej mikroskopii rentgenowskiej, jej technikom i zastosowaniu.

NAGRODY

WYRÓŻNIENIA

ZAGRANICZNE
PUBLIKACJEGOŚCINNE
WYKŁADY

WYDARZENIA 2015



Naukowcy z Laboratorium Fizykochemii Powierzchni opublikowali artykuł w czasopiśmie „Langmuir” - Autorami publikacji „Mechanism of Lipid Vesicles Spreading and Bilayer Formation on a Au(111) Surface” są Jan Pawłowski, Joanna Juhaniewicz, Alişan Güzeloğlu, Sławomir Sęk Langmuir 2015, 31(40), 11012–11019. Praca jest efektem realizacji projektu OPUS finansowanego przez NCN, kierownikiem projektu jest dr Sławomir Sęk.

Nagroda Francuskiego Towarzystwa Chemicznego dla prof. dr. hab. Karola Greli - Profesor Karol Greli otrzymał Nagrodę Francuskiego Towarzystwa Chemicznego „SCF 2015 French-Polish Prize”. W uzasadnieniu napisano: „in recognition of his eminent works in the development of new stable catalysts particularly for the metathesis reactions of alkyne and alkene. It is also in recognition of the strong links that he established with the French chemists”.

Prof. dr hab. Ewa Bulska odebrała w Busan w Korei Południowej nagrodę IUPAC 2015 Distinguished Women in Chemistry. Wręczenie nagród miało miejsce 11 sierpnia 2015 w trakcie specjalnej sesji „Women in Chemistry. Gaining Momentum”. „IUPAC Distinguished Women in Chemistry or Chemical Engineering” przyznawany jest wybitnym kobietom nauki z dziedziny chemii, wybieranym spośród grona kandydatek z całego świata.

Naukowcy z Laboratorium Chemii Supramolekularnej opublikowali wynik badań w „Chemical Communications”. Laboratorium Chemii Supramolekularnej pod kierownictwem dr. Michała Chmielewskiego realizuje w CNBCh UW grat MNiSW „Concurrent Catalysis with Metal-Organic Frameworks”/„Kataliza równoległa przy użyciu szkieletów metalo-organicznych”. Publikacja w „Chemical Communications” jest pierwszą pracą będącą rezultatem grantu.

Redakcja czasopisma „ChemSusChem” zaprosiła na grudniową okładkę grupę prof. dr. hab. Karola Greli. Okładkę grudniowego wydania „ChemSusChem” ozdobiła grafika inspirowana pracą naukowców z grupy profesora Karola Greli. Naukowcy współpracujący z firmą Apeiron Synthesis z Wrocławskiego Parku Technologicznego udoskonaliли metodę oczyszczania produktów reakcji metatezy olefin z pozostałości rutenu.

Zespół pod kierownictwem prof. dr. hab. Andrzeja Czerwińskiego uhonorowany nagrodą Prezesa Rady Ministrów za działalność naukową. Przedmiotem nagrodzonego osiągnięcia jest wysokoenergetyczny kwasowy akumulator węglowo-olowiowy (Carbon Lead Acid Battery – CLAB).

WYZWANIA 2016

- Pełna gotowość infrastrukturalna i organizacyjna do realizacji celów CNBCh UW
- Rozliczenie i realizacja wskaźników CENT III
- Optymalizacji polityki gospodarczej Centrum
- Ukształtowanie docelowej struktury wewnętrznej
- Wzmacnianie relacji CNBCh UW z Wydziałami Biologii i Chemii
- Stworzenie przestrzeni inkubacyjnej
- Współpraca międzynarodowa
- Ewaluacja polityki komercjalizacji





CNBCH.UW.EDU.PL