

Instytut Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk

- Tematyka badawcza
- Wyposażenie
- Wybrane osiągnięcia
- Interdyscyplinarne programy badawcze



Feliks Stobiecki

3 czerwca 2011

INNOWACYJNA GOSPODARKA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO

Koncepcja merytoryczna

wczt
WIELKOPOLSKIE CENTRUM ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

prekursor multidyscyplinarnego instytutu międzynarodowego działającego w obszarze:

chemii, technologii chemicznej, biotechnologii nanotechnologii.

UAM
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
2009-2010

POLITECHNIKA POZNAŃSKA

INSTYTUT GENETYKI CZŁOWIEKA PAN w POZNANIU

PPNT
POZNAŃSKI PARK NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY
Fundacja Uniwersytetu im. A. Mickiewicza

IGR pan

UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU

UNIWERSYTET EKONOMICZNY W POZNANIU

INSTITUTE OF NATURAL FIBRES & MEDICINAL PLANTS

Tematyka badawcza dotyczy głównie badań podstawowych w zakresie fizyki fazy skondensowanej i jest realizowana w trzech głównych kierunkach: **≈150 publikacji/rok**

- Niekonwencjonalne materiały dielektryczne;
- Zaawansowane materiały dla elektroniki molekularnej;
- Nowe materiały magnetyczne dla zaawansowanej nanotechnologii



Kategoria 1.

Projekty badawcze

26 projektów MNiSW
6 Projektów międzynarodowych

Kadra naukowa

68 pracowników naukowych
18 profesorów zwyczajnych
16 profesorów nadzwyczajnych
13 doktorantów
28 inżynierów i techników
31 pracowników administracyjnych

Udział w centrach badawczych

- Centrum Naukowe Zjawisk Kooperatywnych (IFM PAN, UAM, INIiBS PAN, UJ, AGH, UŚL, UMCS, IF PAN, ITME);
- Wielkopolskie Centrum Badań Przyrodniczych i Medycznych (IFM PAN, IChBO PAN, IGCZ PAN, IGR PAN, Instytut Dendrologii PAN);
- Krajowe Centrum Nanostruktur Magnetycznych do Zastosowań w Elektronice Spinowej – SPINLAB (IFM PAN, UAM, AGH, UwB, IF PAN, IKiFP PAN)

Współpraca międzynarodowa obejmuje 15 państw i ponad 120 ośrodków badawczych

TECHNOLOGIA (nanotechnologia)

Technologie wytwarzania układów warstwowych w warunkach ultrawysokiej próżni

MBE



Stanowisko technologiczno-pomiarowe przystosowane do preparatyki cienkich warstw metodą epitaksji z wiązki molekularnej (MBE) oraz kompleksowej analizy powierzchni ciała stałego (topologii, struktury krystalograficznej i elektronowej) z wykorzystaniem mikroskopii i spektroskopii skaningowej (SPM i STS) oraz innych uzupełniających technik badawczych (XPS, RHEED).

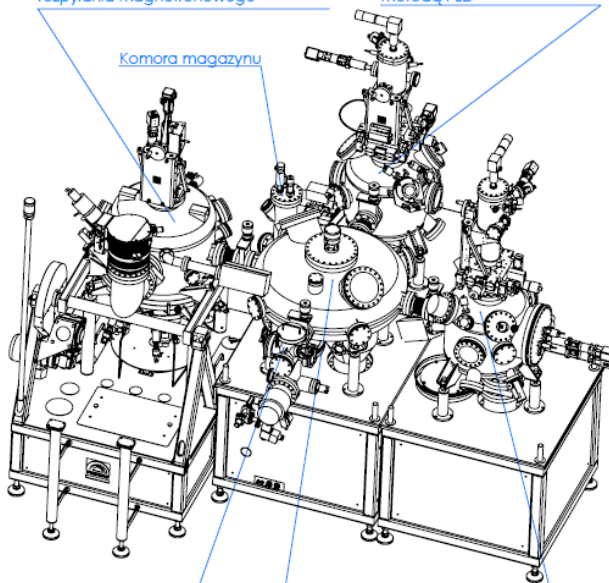
Stowiska do osadzania układów warstwowych metodą rozpylania jonowego (sputtering)



Komora do osadzania warstw metodą rozpylania magnetroneowego

Komora do osadzania warstw metodą PLD

Komora magazynu



Komora załadownicza

Komora rozdzielająca

Komora do osadzania warstw metodą IBS

Klaster do wytwarzania układów warstwowych metodami:

ablacji laserowej (PLD),

rozpylania magnetroneowego,

rozpylania z wykorzystaniem działu jonowego (IBS).

Inwestycja w trakcie realizacji

spin LAB



INNOWACYJNA GOSPODARKA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



Dziękuję za uwagę

Stacja docelowa: Europejskie Centrum Zaawansowanych Technologii – Materiały i Biomateriały - ECZT

The image depicts a train where the locomotive is the ECZT logo (European Center for Advanced Technologies - Materials and Biomaterials) and the train cars are logos of various partner institutions. From left to right, the logos include: a blue waveform, the logo of the University of Wrocław, the logo of the Institute of Human Genetics PAN, the logo of the Institute of Agricultural Botany PAN, the logo of the University of Applied Sciences in Wrocław (UAM), the logo of the Polish Academy of Sciences (PAN), the logo of the Center for Applied Sciences (WCZT), and the European Union flag. A grey speech bubble with the text 'Dziękuję za uwagę' (Thank you for your attention) is positioned above the train.