

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

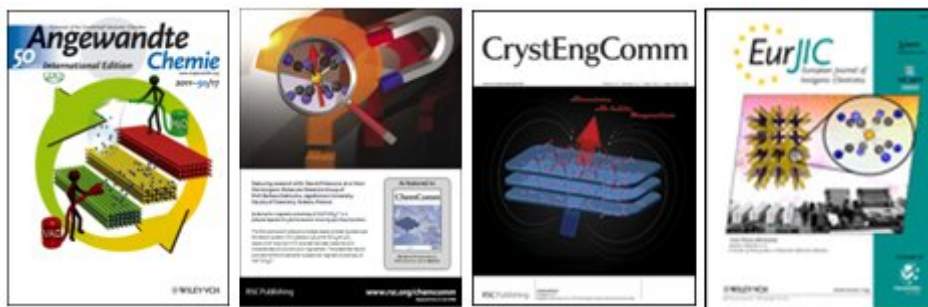


- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

## Uniwersyteccy naukowcy poszukują materiałów przyszłości

Zespół Nieorganicznych Materiałów Molekularnych (ZNMM) działający na Wydziale Chemii UJ pod kierunkiem prof. dr hab. Barbary Siekluckiej poszukuje nowych, niekonwencjonalnych możliwości zapisu i przetwarzania informacji.



Badania prowadzone przez zespół opierają się na syntezie i charakterystyce wielordzeniowych połączeń koordynacyjnych stanowiących matryce molekularne dla kontrolowanych procesów porządkowania momentów magnetycznych oraz odwracalnych przemian strukturalno-spinowych. Zastosowanie odpowiednich strategii pozwala budować niecentrosymetryczne i chiralne sieci molekularne, co pozwala na wzmocnienie efektu generacji harmonicznych wyższych rzędów, czy wzmocnienie efektu polaryzacji promieniowania.

Badania współtworzą i powiększają bazę materiałów wielofunkcyjnych w grupach gąbek magnetycznych, układów z przeniesieniem elektronów i bistabilnością spinową, fotomagnetyków, magnetyków optycznych, chiralnych i luminescencyjnych czy multiferroików.

Wyniki badań uniwersyteckich naukowców są publikowane i eksponowane w najlepszych czasopismach o zasięgu międzynarodowym, takich jak: Angewandte Chemie International Edition, Chemical Communications, CrystEngCommunity, European Journal of Inorganic Chemistry.

Zespół Nieorganicznych Materiałów Molekularnych istnieje od roku 2002 i obecnie pracuje w składzie: prof. dr hab. Barbara Sieklucka (kierownik zespołu), dr Beata Nowicka, dr Robert Podgajny, dr Tomasz Korzeniak, dr Dawid Pinkowicz oraz doktoranci (3) i studenci (6). Członkowie ZNMM realizują lub współrealizują szereg projektów badawczych NCN, MPD oraz MSC, we ścisłej współpracy ze specjalistami w dziedzinie fizyki ciała stałego i fizyki niskich temperatur w Polsce i na świecie.

Dr Dawid Pinkowicz został w październiku 2012 r. wyróżniony Nagrodą Finałową przyznawaną najzdolniejszym młodym naukowcom przez tygodnik "Polityka" w ramach Nagród Naukowych.

Szczegółowe informacje na temat zespołu ZNMM dostępne są na stronie internetowej zespołu: [www.chemia.uj.edu.pl/znm](http://www.chemia.uj.edu.pl/znm).

Źródło: [www.uj.edu.pl](http://www.uj.edu.pl)

<https://laboratoria.net/technologie/17106.html>

**Informacje dnia:** [PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow](#)

[wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

## **Partnerzy**