

## Prelegenci X Akademii Chemii Analitycznej

**Prof. dr hab. Piotr Adamowicz**

*Instytut Ekspertyz Sądowych im. Prof. dra Jana Sehna w Krakowie*

**Dr hab. Remigiusz Bąchor, prof. UW**

*Uniwersytet Wrocławski*

**Prof. dr hab. Barbara Bojko**

*Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum w Bydgoszczy*

**Prof. dr hab. Bogusław Buszewski**

*Kujawsko-Pomorskie Centrum Badawczo-Rozwojowe im. Prof. Jana Czochralskiego*

**Prof. dr hab. inż. Witold Danikiewicz**

*Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk*

**Prof. dr hab. inż. Agata Kot-Wasik**

*Politechnika Gdańska*

**Podinsp. mgr inż. Barbara Łukasik**

*Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji, Wydział Badań Chemicznych*

**Mgr Rafał Milala**

*Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny*

**Dr Jakub M. Milczarek**

*OPCW - Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons, Haga, Niderlandy*

**Dr hab. inż. Katarzyna Pawlak, prof. PW**

*Politechnika Warszawska*

**Dr hab. Sylwia Studzińska, prof. UMK**

*Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*

**Prof. dr hab. inż. Małgorzata Szynkowska-Jóźwik**

*Przewodnicząca Komitetu Chemii Analitycznej PAN, Politechnika Łódzka*

**Andrzej Górnicki**

**Mateusz Jakubiec**

**Dr Maciej Kochanowski**

**Dr Przemysław Nowakowski**

*Shim-Pol A.M. Borzymowski Sp. j.*

**Niedziela 17.05.2026r.**



Akademia  
Chemii Analitycznej

**16:30** Odjazd autokaru z Placu Defilad w Warszawie.

**17:30** Przyjazd i zakwaterowanie w hotelu Warszawianka.

**18:30 – 21:00** *Kolacja w formie bufetu, restauracja Mak's, parter*

---

**Poniedziałek 18.05.2026r.**

**7:00 – 8:00** *Śniadanie, restauracja Mak's, parter*

**Wykłady w Sali Europejskiej II, parter**

- **7:45 – 8:20** Rejestracja uczestników
- **8:20 – 8:50** Powitanie uczestników szkolenia. Dekada Akademii Chemii Analitycznej – **Andrzej Reszka**
- **8:50 – 9:35** Wykład inauguracyjny – Wyzwania współczesnej chemii analitycznej – **prof. dr hab. Bogusław Buszewski**, *Kujawsko-Pomorskie Centrum Badawczo-Rozwojowe im. prof. Jana Czochralskiego*
- **9:35 – 9:45** Akademia 2026: Fundamenty. Praktyka. Przyszłość. Nasz rozkład jazdy na ten rok – **Mateusz Jakubiec**, *Shim-Pol A.M. Borzymowski Sp. j.*

## **SESJA I: OD CHROMATOGRAMU DO WIDMA MAS – JAK POWSTAJE INFORMACJA ANALITYCZNA W CHROMATOGRAFII SPRZEŻONEJ ZE SPEKTROMETRIĄ MAS**

**PROWADZĄCY: dr Marcin Gawryś**

- **9:45 – 10:30** Dlaczego spektrometr mas potrzebuje dobrej chromatografii - podstawy chromatografii gazowej i cieczowej w układach sprzężonych ze spektrometrią mas - **prof. dr hab. inż. Agata Kot-Wasik**, *Politechnika Gdańska*
- **10:30 – 11:15** Od cząsteczki do jonu - źródła jonów w GC-MS i LC-MS – mechanizmy jonizacji i ich konsekwencje - **prof. dr hab. inż. Witold Danikiewicz**, *Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk*

**11:15 – 11:35** *Przerwa kawowa*

- **11:35 – 12:30** Analizator mas: serce układu, czyli jak MS zamienia sygnał w informację – **dr hab. Remigiusz Bąchor, prof. UW**, *Uniwersytet Wrocławski*
- **12:30 – 13:15** Od widma do decyzji - Jakość danych w GC-MS(/MS) i LC-MS(/MS) – fundamenty interpretacji i wiarygodności wyników - **prof. dr hab. inż. Witold Danikiewicz**, *Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk*

**13:15 – 14:15** *Przerwa obiadowa, restauracja Mak's, parter*

## SESJA II: GDY ANALIZA ZAWODZI: IDENTYFIKACJA I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

### W CHROMATOGRAFII I SPEKTROMETRII MAS

PROWADZĄCY: *dr Maciej Kochanowski*

- **14:15 – 15:00** Anatomia problemu w chromatografii i spektrometrii mas – od objawu przez analizę do rozwiązania – narzędzia skutecznego troubleshootingu (wykład wprowadzający do warsztatów) – **Mateusz Jakubiec**, *Shim-Pol A.M. Borzymowski Sp. j.*
- **15:00 – 15:20** Sesja Q&A

**15:20 – 15:35** *Przerwa kawowa*

- **15:35 – 17:35**  
*Zajęcia z aparaturą – GRUPA I*

Łamigłówki chromatograficzne – interaktywne warsztaty troubleshootingu w LC-MS i GC-MS z wykorzystaniem technik analizy przyczyn źródłowych i rozwiązywania problemów

- **Mateusz Jakubiec /Andrzej Górnicki**, *Shim-Pol A.M. Borzymowski Sp. j.*

**20:00 – 23:00** *Bankiet, Yacht Club*

---

**Wtorek 19.05.2026r.**



Akademia  
Chemii Analitycznej

**7:30 – 9:00** *Śniadanie, restauracja Mak's, parter*

## SESJA III: WYZWANIA ANALIZY W TECHNIKACH SPRZĘŻONYCH – OD EFEKTÓW MATRYCOWYCH

### PO ULTRAŚLADOWE OZNACZENIA

PROWADZĄCA: *dr Anna Kubiak*

- **9:00 – 10:00** Analiza ilościowa w metodach LC-MS/MS i GC-MS/MS wraz z systematycznym podejściem do eliminacji efektów matrycowych - **prof. dr hab. inż. Agata Kot-Wasik**, *Politechnika Gdańska*
- **10:00 – 10:40** Skład fazy ruchomej jako klucz do stabilnej jonizacji w LC-MS/MS. Jak dodatki w fazie ruchomej wpływają na jonizację? Mechanizmy, pułapki i dobra praktyka - **dr hab. inż. Katarzyna Pawlak, prof. PW**, *Politechnika Warszawska*

**10:40 – 11:00** *Przerwa kawowa*

- **11:00 – 11:45** Od lotnych do ultraśladowych – granice możliwości nowoczesnych technik wprowadzania próbki do GC-MS: HS, SPME, ITEX, LVI, CryoTrap, Purge&Trap - **dr Maciej Kochanowski**, *Shim-Pol A.M. Borzymowski Sp. j.*
- **11:45 – 12:30** Od wykrycia do jednoznacznej identyfikacji: rola LC-MS/MS i GC-MS/MS w badaniach przesiewowych - **prof. dr hab. Piotr Adamowicz**, *Instytut Ekspertyz Sądowych im. Prof. dra Jana Sehna w Krakowie*

**12:30 – 13:30** *Przerwa obiadowa, restauracja Mak's, parter*

## SESJA IV: WYNIK, KTÓREMU MOŻESZ ZAUFAĆ – SPÓJNOŚĆ POMIAROWA I STANDARYZACJA W CHROMATOGRAFII I SPEKTROMETRII MAS

PROWADZĄCY: *dr Marcin Gawryś*

- **13:30 – 14:15** Wyzwania standaryzacji i spójności pomiarowej w spektrometrii mas: Jak badania biegłości integrują wymagania ISO 15189, 17025 oraz standardów GxP?  
- **dr Przemysław Nowakowski**, *Shim-Pol A.M. Borzymowski Sp. j.*
- **14:15 – 15:00** Od przygotowania próbek po raportowanie, czyli OPCW Proficiency Tests od kuchni  
**dr Jakub M. Milczarek**, *OPCW - Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons, Haga, Niderlandy*
- **15:00 – 15:20** Sesja Q&A

**15:20 – 15:40** *Przerwa kawowa*

- **15:40 – 17:40**  
*Zajęcia z aparaturą – GRUPA II*

*Łamigłówki chromatograficzne – interaktywne warsztaty troubleshootingu w LC-MS i GC-MS z wykorzystaniem technik analizy przyczyn źródłowych i rozwiązywania problemów*

- **Mateusz Jakubiec /Andrzej Górnicki** - *Shim-Pol A.M. Borzymowski Sp. j.*

**19:30 – 23:00** *Kolacja, Chata Góralska*

---

**Środa 20.05.2026r.**



Akademia  
Chemii Analitycznej

**7:30 – 9:00** *Śniadanie, restauracja Mak's, parter*

## SESJA V: PRAKTYCZNE OBLCIEZ NOWOCZESNEJ ANALITYKI – NOWE PODEJŚCIA, REALNE WYZWANIA, SPRAWDZONE ROZWIĄZANIA

PROWADZĄCY: *Filip Łobodziński*

- **9:00 – 9:45** Wybrane aspekty chromatografii gazowej w praktyce na przykładzie badań materiałów włókienniczych i przedmiotów z tworzyw sztucznych - **mgr Rafał Milala**, *Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny*
- **9:45 – 10:30** Ślad, który zdradza sprawcę – możliwości GC-MS w kryminalistyce -  
**podinsp. mgr inż. Barbara Łukasik** - *Wydział Badań Chemicznych CLKP, Warszawa*

**10:30 – 10:50** *Przerwa kawowa*

- **10:50 – 11:35** Terapeutyczne oligonukleotydy pod lupą HILIC – wyzwania i rozwiązania analityczne -  
**dr hab. Sylwia Studzińska, prof. UMK** - *Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*
  - **11:35 – 12:20** Czy SPME może zastąpić klasyczne przygotowanie próbek w LC-MS?  
- **prof. dr hab. Barbara Bojko** – *Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum w Bydgoszczy*
  - **12:20 – 12:35** Sesja Q&A
-

**12:35 – 12:45** Zakończenie

**12:45 – 13:45** *Przerwa obiadowa, restauracja Mak's, parter*

**13:50** Zbiórka przy autokarach.

**14:05** Odjazd autokarów na dworzec Warszawa Wschodnia.