

Życiorys naukowy

W 1994 r. rozpocząłem naukę w Policealnym Studium Chemicznym o specjalności „Ochrona atmosfery przed zanieczyszczeniami”. W 1996 roku rozpocząłem studia na wydziale Materiałoznawstwa i Technologii Obuwia, które zakończyłem w 2001 roku pracą dyplomową pod tytułem “Opracowanie charakterystyk fizyko-chemicznych 8-hydroksychinoliny i jej pochodnych z zastosowaniem programu HyperChem”.

W grudniu 2002 roku podjąłem pracę w Instytucie Chemii i Techniki Jądrowej w ramach studium doktoranckiego. Od początku pracuję w Pracowni Badań Znacznikowych w Ochronie Środowiska i Przemysle, Zakładu Jądrowych Metod Inżynierii Procesowej. Dotychczas zaangażowany byłem w projekty badawcze związane z:

1. Badaniami znacznikowymi kontaktów hydraulicznych i kierunków przepływów w rejonie wysadu solnego „Dębina”
2. Badaniami jakości wód podziemnych w rejonie kompleksu wydobywczo-energetycznego KWB „Bełchatów”
3. Zastosowaniem modelowania matematycznego w ochronie środowiska
4. Badaniami znacznikowymi i analizą współczynników mieszania rzek Wisły i Narwi

Jestem współautorem kilku raportów dotyczących jakości wód podziemnych, wykonanych na zlecenie KWB „Bełchatów” oraz trzech wystąpień konferencyjnych prezentowanych na konferencjach krajowych i międzynarodowych. Uczestniczyłem w projekcie badawczym nr 3 T09D 087 26 „Modelowanie rozprzężu i badanie transportu zanieczyszczeń w naturalnych odbiornikach wodnych z wykorzystaniem izotopów stabilnych jako znaczników”. Odbyłem także praktykę w ramach programu badawczego Marie Curie, w ośrodku naukowym UFZ- Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung w Halle (Salle) w zakresie preparatyki i pomiaru stosunków izotopów stabilnych.

Wykaz prac naukowych:

Referaty konferencyjne i publikacje w materiałach konferencyjnych:

- 1) W. Sołtyk, A. Dobrowolski, R. Zimnicki, A. Owczarczyk, „Tracer investigation of ground water direction and flow velocity in the field of drainage system interaction”, Tracers And Tracing Methods, Proceedings, Ciechocinek, 22-24 czerwca 2004
- 2) R. Zimnicki, A. Owczarczyk, A.G. Chmielewski, „Obserwacja zmian hydrochemicznych wód podziemnych w rejonie dużej kopalni odkrywkowej, przy zastosowaniu analiz izotopów środowiskowych”, II Kongres Inżynierii Środowiska, materiały – tom 2, Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN, vol. 33, Politechnika Lubelska, Lublin, 4-7 września 2005
- 3) R. Zimnicki, A. Owczarczyk, A.G. Chmielewski, „Obserwacja zmian hydrochemicznych wód podziemnych w rejonie powstającej kopalni odkrywkowej węgla brunatnego”, Postęp w Inżynierii Środowiska, IV Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Politechnika Rzeszowska, Bystre – k. Baligrodu, 21-23 września 2006
- 4) R. Zimnicki, A. Owczarczyk, A.G. Chmielewski, „Investigations of Groundwater Composition and Hydrological Conditions Changes in Vicinity of a Big Open-cast Lignite Mine”, International Symposium on Ecohydrology, Polish Academy of Science, Vienna, October 23 - 25, 2005 – poster
- 5) M. Derda, R. Zimnicki, A.G. Chmielewski, „Sulphur isotopes ratio as a marker of pollutants migration in the ecosystem – open cast mine landfill”, 2nd international workshop: „Pathways of pollutants from landfills to air and water-soil systems and mitigation strategies of their impact on the ecosystems”, Kazimierz Dolny, 17 - 20 września 2006 - referat