

**mgr inż. Anna Dzimitrowicz**

Politechnika Wrocławska, Wydział Chemiczny
Zakład Chemii Analitycznej i Metalurgii
Chemicznej (W3-Z16)

Wybrzeże Stanisława Wyspiańskiego 27
50-370 Wrocław
bud. A2, pok. 125a
Tel./fax: 71-320-2494

Baza SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56446999700>

Baza ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1072-8989>

Wykształcenie:

- # magister inżynier chemii; Wydział Chemiczny, Politechnika Wrocławska, 10/2012
- # inżynier biotechnologii; Wydział Chemiczny, Politechnika Wrocławska, 01/2014
- # inżynier chemii; Wydział Chemiczny, Politechnika Wrocławska, 01/2011

Dziedzina i dyscyplina naukowa:

Dziedzina naukowa: nauki chemiczne

Dyscyplina naukowa: chemia

Specjalność: chemia analityczna, fizykochemia plazmy, nanotechnologia

Przebieg pracy zawodowej:

- # asystent naukowy (Politechnika Wrocławska, Wydział Chemiczny, 04/2016-do chwili obecnej)
- # nauczyciel chemii (Gminny Zespół Szkolno-Przedszkolny w Czarnym Borze, 02/2011-08/2011)

Staż naukowe:

- # 12/2015 oraz 12/2016, Uniwersytet Gdański i Gdański Uniwersytet Medyczny, Katedra Biotechnologii, Gdańsk, Polska
- # 06/2015-07/2015, Uniwersytet Florencki, Wydział Chemiczny, Sesto Fiorentino, Włochy

Zainteresowania naukowe:

- # zastosowanie wyładowania jarzeniowego generowanego pod ciśnieniem atmosferycznym w syntezie nanostruktur metalicznych
- # zastosowanie metod zielonej chemii w syntezie nanostruktur metalicznych
- # rozwój i zastosowanie wyładowań barierowych w naukach medycznych
- # zastosowanie nowych źródeł wzbudzenia w analizie nieorganicznej metodą optycznej spektrometrii atomowej

Publikacje:

Pełna lista prac naukowych znajduje się na stronie Repozytorium Politechniki Wrocławskiej <https://repozytorium.pwr.edu.pl/default.aspx?IDP=496590>

1. Pohl, P., Jamroz, P., Swiderski, K., Dzimitrowicz, A., Lesniewicz, A., Critical evaluation of recent achievements in low power glow discharge generated at atmospheric pressure between a flowing liquid cathode and a metallic anode for element analysis by optical emission spectrometry, Trends in Analytical Chemistry, 2017, 88: 119-133
2. Dzimitrowicz, A., Berent, S., Motyka, A., Jamroz, P., Kurcbach, K., Sledz, W., Pohl, P., Comparison of the characteristics of gold nanoparticles synthesized using aqueous plant extracts and natural plant essential oils of Eucalyptus globulus and Rosmarinus officinalis, Arabian Journal of Chemistry, 2016, doi: 10.2016/j.arabc.2016.09.007
3. Dzimitrowicz, A., Jamroz, P., diCenzo, G., Sergiel, I., Kozlecki, T., Pohl, P., Preparation and characterization of gold nanoparticles prepared with aqueous extracts of Lamiaceae plants and the effect of follow up treatment with atmospheric pressure glow microdischarge, Arabian Journal of Chemistry, 2016, doi: 10.1016/j.arabjc.2016.04.004
4. Dzimitrowicz, A., Greda, K., Lesniewicz, T., Jamroz, P., Nyk, M., Pohl, P., Size-controlled synthesis of gold nanoparticles by a novel atmospheric pressure glow discharge system with a metallic pin electrode and a flowing liquid electrode, RSC Advances, 2016, 6: 807737
5. Dzimitrowicz, A., Jamroz, P., Nyk, M., Pohl, P., Application of direct current atmospheric pressure glow microdischarge generated in contact with a flowing liquid solution for synthesis of Au-Ag core-shell nanoparticles, Materials, 2016, 9: 268
6. Pohl, P., Dzimitrowicz, A., Jedryczko, D., Szymczycha-Madeja, A., Welna, M., Jamroz, P. The determination of elements in herbal teas and medicinal plant formulations and their tisanes, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 2016, 130: 326-335
7. Dzimitrowicz, A., Lesniewicz, T., Greda, K., Jamroz, P., Nyk, M., Pohl, P., Production of gold nanoparticles using atmospheric pressure glow discharge generated in contact with a flowing liquid cathode - a design of experiments study, RSC Advances, 2015, 5: 90534
8. Dzimitrowicz, A., Jamroz, P., Greda, K., Nowak, P., Nyk, M., Pohl, P., The influence of stabilizers on the production of gold nanoparticles by direct current atmospheric pressure glow microdischarge generated in contact with liquid flowing cathode, Journal of Nanoparticles Research, 2015, 17: 185
9. Dzimitrowicz, A., Jamroz, P., Nowak, P., Metoda sterylizacji za pomocą niskotemperaturowej plazmy atmosferycznej, Postępy Mikrobiologii, 2015, 54: 195-200
10. Greda, K., Jamroz, P., Dzimitrowicz, A., Pohl, P., Direct element analysis of honeys by atmospheric pressure glow discharge generated in contact with flowing liquid cathode, Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 2015, 30: 154-161

Patenty/zgłoszenia patentowe:

1. Dzimitrowicz, A., Motyka, A., Śledź, W., Jamróz, P., Pohl, P., Łojkowska, E., *Sposób eradykacji bakteryjnych fitopatogenów oraz przepływowy układ reakcyjno-wyładowczy do realizacji tego sposobu*, Zgłoszenie patentowe nr P.419246 (2016)
2. Dzimitrowicz, A., Gręda, K., Jamróz, P., Nyk, M., Pohl, P., *Sposób otrzymywania nanostruktur Au lub Ag z zastosowaniem mikrowyładowania jarzeniowego oraz przepływowy układ reakcyjno-wyładowczy do realizacji tego sposobu*, Zgłoszenie patentowe nr P.417933 (2016)

Rozdziały książkowe:

1. Dzimitrowicz, A., Bonini, M., Salvatore, A., Jamróz, P., Baglioni, P., Pohl, P., *Nanostruktury magnetyczne-synteza i właściwości*, **Nauka i przemysł – lubelskie spotkania studenckie**, pod red. D. Kołodyńskiej, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2016
2. Pohl, P., Jedryczko, D., Dzimitrowicz, A., Szymczycha-Madeja, A., Welna, M., Jamroz, P., *Determination of elements in fruit juices*, w: **Fruit Juices: Extraction, Composition, Quality and Analysis**, pod red. B. K. Tiwari, G. Rajauria, Oxford: Elsevier, 2017
3. Dzimitrowicz, A., Szymański, S., Jamróz, P., Pohl, P., *Optymalizacja warunków pracy układu reakcyjno-wyładowczego wykorzystującego stałoprądowe mikrowyładowanie jarzeniowe pod ciśnieniem atmosferycznym do syntezy nanostruktur złota o najkorzystniejszych właściwościach granulometrycznych*, **Nauka i przemysł - metody spektroskopowe w praktyce, nowe wyzwania i możliwości**, pod red. Z. Hubickiego, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2016
4. Dzimitrowicz, A., Motyka, A., Śledź, W., Jamróz, P., Łojkowska, E., Pohl, P., *Porównanie antybakteryjnego działania nanostruktur grupy miedziowców wytworzonych z zastosowaniem mikrowyładowania jarzeniowego generowanego pod ciśnieniem atmosferycznym na bakterie fitopatogenne *Pectobacterium atrosepticum**, **Nauka i przemysł - metody spektroskopowe w praktyce, nowe wyzwania i możliwości**, pod red. Z. Hubickiego, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2016
5. Dzimitrowicz, A., Jamróz, P., Pohl, P., *Usuwanie szkodliwych jonów Cr(VI) z wód powierzchniowych za pomocą mikrowyładowania jarzeniowego generowanego pod ciśnieniem atmosferycznym w kontakcie z cieczą*, **Inżynieria środowiska-młodym okiem**, Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, 2016