

Adres do korespondencji: Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN, 30-059 Kraków, ul. Reymonta 25

Tel.: 12 295 28 07, pokój 107,
e-mail: i.kwiecien@imim.pl

ORCID ID: 0000-0002-7998-9143, Scopus ID: 57206669298

Miejsca zatrudnienia i zajmowane stanowiska

Dr inż. Izabella Kwiecień od roku 2021 jest zatrudniona w Instytucie Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN w Krakowie, początkowo na stanowisku technik, a od roku 2022 na stanowisku specjalisty ds. aparatury badawczej.

Przebieg kariery naukowej

Magister: Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Wydział Mechaniczny, Inżynieria spajania materiałów, 2017.

Doktor: Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej im. A. Krukowskiego Polskiej Akademii Nauk, 2021 .

Dorobek naukowy:

Artykuły:

1.

Kwiecień I., Bobrowski P., Wierzbicka-Miernik A., Litynska-Dobrzynska L., Wojewoda-Budka J., Growth Kinetics of the Selected Intermetallic Phases in Ni/Al/Ni System with Various Nickel Substrate Microstructure, *Nanomaterials* 9 (2019) 134, doi: 10.3390/nano9020134.

2.

Kazimierczak H., Wierzbicka-Miernik A., **Kwiecień I.**, Szczerba M.J., Korneva-Surmacz A., Mosialek M., Miernik K., Wojewoda-Budka J., Electroless deposition of Ni-P and Ni-P-Re alloys from acidic hypophosphite baths, *Electrochim. Acta* 303 (2019) 157-166, doi: 10.1016/j.electacta.2019.02.057.

3.

Kwiecień I., Bobrowski P., Janusz-Skuza M., Wierzbicka-Miernik A., Szulc Z., Wojewoda-Budka J., Microstructure of the interface zone after explosive welding and further annealing of A1050/Ni201 clads using various joining conditions, *J. Mater. Sci.* 55 (2020) 9163-9172, doi: 10.1707/s10853-019-04317-7.

4.

Kwiecień I., Bobrowski P., Janusz-Skuza M., Wierzbicka-Miernik A., Tarasek, A., Szulc Z., Wojewoda-Budka J., Interface Characterization of Ni/Al Bimetallic Explosively Welded Plate Manufactured with Application of Exceptionally High Detonation Speed, *J. Mater. Eng. Perform.* 29 (2020) 6286-6294, doi: 10.1007/s11665-020-05117-w.

5.

Wojewoda-Budka J., Wierzbicka-Miernik A., Szczerba M., Kazimierczak H., **Kwiecień I.**, Morgiel J., Stan-Głównska K., Valenza, F., The effect of Re addition on the thermal stability and structure of Ni-P electroless coatings, *Mater. Charact.* 171 (2021) 110811, doi: 10.1016/j.matchar.2020.110811.

6.

Kwiecień I., Wierzbicka-Miernik A., Szczerba M., Bobrowski P., Szulc Z., Wojewoda-Budka J., On the Disintegration of A1050/Ni201 Explosively Welded Clads Induced by Long-Term Annealing, *Materials* 14 (2021) 2931 doi: 10.3390/ma14112931.

7.

Wojewoda-Budka J., Wierzbicka-Miernik A., **Kwiecień I.**, Valenza, F., Korneva A., Janusz-Skuza M., Stan-Glowinska K., Guspiel J., Bugajska M., Reactivity with tin and corrosion resistance of electroless Ni-P and Ni-P-Re coatings plated on copper, *Electrochim. Acta* 406 (2021) 139850, doi: 10.1016/j.electacta.2022.139850

8.

Bigos A., Valenza F., Czaja P., **Kwiecień I.**, Wojewoda-Budka J., Interface reaction between tin solder and nanocrystalline Ni and Ni-Mo coatings obtained by electrodeposition, *J. Eng. Perform* (2022), doi: 10.1007/s11665-022-06840-2.

9.

Bigos, A., Bugajska, M., **Kwiecień, I.**, Janusz-Skuza M., Szczurba M., Ozga P., Wierzbicka-Miernik A., Dyner M., Misztela A., Dyner A., Wojewoda-Budka J., Antipathogenic copper coatings: electrodeposition process and microstructure analysis. *Archiv.Civ.Mech.Eng* 23, 233 (2023), doi:10.1007/s43452-023-00772-x.

Udział w projektach badawczych:

-

projekt M-ERA.NET (M-Era.Net2/2020/4/2021): „*Powłoki nowej generacji na bazie miedzi o podwyższonej odporności na patogeny*”, Wykonawca (od 2021).

-

Projekt PRELUDIUM (2018/31/N/ST8/03488): „*Charakterystyka strukturalna oraz analiza właściwości funkcjonalnych nowej grupy wieloskładnikowych stopów Heuslera na podstawie Ni-Mn-Ga*”, Wykonawca (2021).

-

Projekt SONATA (2015/19/D/ST8/00823): „*Trójwymiarowa charakterystyka granic międzyziarnowych w metalach o strukturze regularnej ściennie centrowanej po odkształceniu plastycznym i rekrytalizacji*”, Wykonawca (2019).

-

Projekt OPUS (2014/15/B/ST8/00195): „*Tworzenie warstwowej struktury periodycznej w wyniku reakcji w stanie stałym w układach Mg/SiO₂, Zn/Co₂Si oraz Zn/Ni₃Si*”, Wykonawca (2018).

-

Projekt POWER (POWR.03.02.00-00-IO43/16-00) - Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020: „*Międzynarodowe interdyscyplinarne studia doktoranckie z zakresu nauk o materiałach z wykładowym językiem angielskim*”, Beneficjent programu (2017-2021).

Doświadczenia naukowe zdobyte w kraju i za granicą

-

Erasmus+ Staff mobility for training - National Research Council, Institute of Condensed Matter Chemistry and Technologies for Energy CNR-ICMATE, Genua, Włochy - 2019 (1 tydzień),

-

DAAD Short-Term Grants - Fraunhofer IKTS, Drezno, Niemcy - 2020 (3 miesiące),

-

Erasmus+ Staff mobility for training - Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea Department of Physics - 2021 (1 tydzień),

-

Erasmus+ Staff mobility for training - Institute of Metal Science, Equipment, and Technologies with Centre for Hydro- and Aerodynamics, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria - 2022 (1 tydzień),

-

M-ERA.NET2/2020/4/2021 - Institute of Metal Science, Equipment and Technologies with Hydro- and Aerodynamics Centre "Acad. A. Balevski" Bulgarian Academy of Sciences, oddział Warna Bulgaria - 2023 (1 tydzień),

-

Bilateral Agreement CNR/PAN Biennium Programme 2023-2024 - National Research Council, Institute of Condensed Matter Chemistry and Technologies for Energy CNR-ICMATE, Genua, Włochy - 2023 (1 tydzień).

Ukończone szkolenia i kursy:

-

Dyplom Międzynarodowego Inżyniera Spawalnika EWE/IWE (2016).

-

European Advanced Training Course: Nano-scale Materials Characterization Techniques and Applications, DGM - Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V., Dresden, Germany (2017).

-

EMAS 2019 jednodniowe szkolenie "Introduction to EBSD", Trondheim, Norway (2019).

-

European Advanced Training Course: Laboratory x-ray techniques for materials development and process control, DGM - Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V., Dresden, Germany

(2020).

Nagrody i wyróżnienia:

-

Ukończenie studiów magisterskich z wyróżnieniem.

-

Wyróżnienie przez Radę Naukową Instytutu Metalurgii i Inżynierii Materiałowej im. Aleksandra Krupkowskiego Polskiej Akademii Nauk w Krakowie pracy doktorskiej: „Diffusion phenomena at the interface zone of Al1050/Ni201 explosively welded clads”.

-

Główna nagroda Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego PTM w konkursie na najlepszą pracę doktorską z zakresu inżynierii materiałowej w kategorii monografia naukowa za pracę pod tytułem: Diffusion phenomena at the interface zone of Al1050/Ni201 explosively welded clads”.

-

Brązowy Krzyż Zasługi za zasługi w działalności na rzecz rozwoju nauki (2022)

Członkostwo w organizacjach naukowych

Członek Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego od 2023 roku.

Organizacja konferencji i sympozjów naukowych:

-

Członek Komitetu Organizacyjnego 10th International Conference on HIGH TEMPERATURE CAPILLARITY (HTC2022).

-

Uczestnictwo w Małopolskiej nocy Naukowców w IMIM PAN - oprowadzający (2023).

Główne zainteresowania naukowe:

Powłoki ochronne, bezprądowe nanoszenie powłok metalicznych i kompozytowych, technologie spajania materiałów, zgrzewanie wybuchowe, mikroskopowe techniki charakterystyki materiałów.