

**Przewody doktorskie wykonane pod kierownictwem pracowników naukowych  
Katedry Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych**

**Prof. zw. dr inż. Władysław Ptak, członek rzeczywisty PAN, członek czynny PAU**

1. Stanisław Koperski „*Prawo rozcieńczeń i jego znaczenie dla procesów ogniowej rafinacji metali na przykładzie świeżenia srebra*”. 1964.
2. Zbigniew Moser „*Oznaczenie wielkości termodynamicznych dwu- i trójskładnikowych roztworów metali*”. 1965.
3. Zbigniew Szczygieł „*Termodynamiczna charakterystyka dwuskładnikowych roztworów chlorków metali*”. 1966.
4. Feliks Bratasz „*Wzajemne oddziaływanie składników w ciekłych roztworach soli stopionych typu chlorek – tlenek na przykładzie związków kadmowych*”. 1969.
5. Jerzy Nowakowski „*Pomiary sił elektromotorycznych ogniów stężeniowych z elektrolitami w formie stałej na przykładzie AgCl – NaCl*”. 1970.
6. Maksymilian Sukiennik „*Zmiany składu fazy gazowej w wyniku przebiegu reakcji chemicznych*”. 1971.
7. Jan Botor „*Przewodnictwo elektryczne ciekłych roztworów soli fluorowych na przykładzie  $Na_3AlF_6 - AlF_3$  i  $Na_3AlF_6 - Al_2O_3$* ”. 1972.
8. Michał Kurtys, Stanisław Sobierajski „*Redukcja tlenku cynku przy pomocy tlenku węgla i mieszaniny tlenku węgla z gazem obojętnym w warunkach zbliżonych do równowagi*”. 1972.
9. Marian Kucharski „*Napięcie powierzchniowe i gęstość stopów metali*”. 1973.
10. Adam Leśniak „*Wpływ zanieczyszczeń tlenku molibdenu  $MnO_3$  tlenkami sodu, wapnia i magnezu na jego szybkość parowania*”. 1973.
11. Jan Wypartowicz „*Własności termodynamiczne dwuskładnikowych układów stopionych soli zawierających węglan wapnia*”. 1974.
12. Anna Warenica „*Przewodnictwo elektryczne roztworów soli stopionych na przykładzie roztworu  $KCl - CdCl_2 - Cd$* ”. 1976.
13. E. Kawecka-Cebula „*Określenie własności termodynamicznych ciekłych roztworów aluminium cynk, metodą pomiaru prężności nasyconych par cynku*”. 1978.
14. Piotr Kapias „*Badania kinetyki redukcji tlenku cynku tlenkiem węgla*”. 1978.
15. Julian Plewa „*Rozkład  $PbSO_4$  w obecności  $SiO_2$* ”. 1979.
16. Józef Czernecki „*Badania aktywności tlenku miedziawego w żużlu  $SiO_2 - CaO - Al_2O_3$* ”. 1979

**Prof. dr hab. inż. Henryk Fik**

1. Aleksandra Łatkowska „*Kinetyka reakcji redukcji tlenku ołowianego węglem*”. 1971.
2. Zbigniew Śmieszek „*Badania nad wypalaniem węgla organicznego z koncentratów miedziowych*”. 1972.
3. Stefan Fryda „*Analiza wariantów różnicowego modelu wymiany ciepła w procesie ciągłego odlewania*”. 1973.
4. Andrzej Piotrowski „*Analiza numeryczna wpływu zależności przewodności cieplnej i elektrycznej od temperatury na rozkład potencjału elektrycznego i temperatury w elementach elektrolizera aluminium, na przykładzie katodowej sekcji dennej*”. 1975.
5. Józef Warczok „*Wpływ wilgotnego powietrza na przebieg utleniania pyłu cynkowego w zakresie temperatur 293 – 333 K*”. 1979.

**Prof. zw. dr hab. inż. Zygmunt Kolenda, członek korespondent PAU**

1. Feliks Sitko „Wyznaczenie rozkładu strumieni ciepła i temperatury w komorze spalania w ustalonym procesie wymiany energii przez promieniowanie”. 1972.
2. Jan Norwisz „Numeryczne wyznaczanie pola temperatury w ustalonych procesach przewodzenia ciepła w ciałach stałych przy nadmiarze danych obciążonych błędami na przykładzie elektrolizera aluminium”. 1973.
3. Lucjan Pasierb „Analiza przebiegu stygnięcia w warunkach konwekcji swobodnej stopów podlegających starzeniu na przykładzie stopu PA6”. 1973.
4. Anna Rycerz „Zastosowanie programowania nieliniowego do wyznaczania pola temperatury w procesie ustalonego przewodzenia ciepła w ciałach stałych”. 1976.
5. A.Kaczmarczyk „Metoda niestacjonarna wyznaczania współczynnika przewodzenia ciepła materiałów izolacyjnych”. 1976.
6. J.Gniedzow „Numeryczne wyznaczanie rozkładu temperatury i strumieni ciepła w piecach komorowych”. 1977.
7. S.Guzowski „Analiza transportu ciepła w kolumnie rektyfikacyjnej cynku w kolumnie New Jersey”. 1979.
8. Janusz Szmyd „Wyznaczanie rozkładów temperatury i strumieni ciepła w procesach wymiany energii przez promieniowanie przy nadmiarze danych obciążonych błędami”. 1980.
9. J.Trela „Zastosowanie metody uzgadniania bilansów energii do wyznaczania zależności temperaturowej współczynnika przewodzenia ciepła ciał stałych”. 1980.
10. T.Kenig „Zastosowanie metody bezpośredniego grzania próbki do określenia zależności temperaturowej współczynnika przewodzenia ciepła i jego anizotropii dla materiałów grafitowych”. 1981.
11. B.Szablowska-Małoszewska „Zastosowanie metody elementów skończonych do wyznaczania pola temperatury w anodzie elektrolizera aluminium”. 1981.
12. A.Zięba „Wyznaczanie pola temperatury w trzonie pieca zawieszinowego do produkcji miedzi”. 1985.
13. Janusz Donizak „Analiza numeryczna transportu energii w elektrolizerze z anodami spiekanymi”. 1986.
14. Adam Hołda „Analiza procesów szybkiego i zawieszinowego produkcji miedzi na podstawie skumulowanych wskaźników zużycia energii i egzergii”. 1995.
15. Marcin Zembura „Zastosowanie uogólnionej metody najmniejszych kwadratów do modelowania matematycznego reakcji autokatalicznych”. 1995.
16. Escobedo Bocado Jose C. „An application of advanced least squares method to the mathematical modeling of heat and mass transfer processes and microstructure formation in investment casting”. 1995.

**Prof. dr hab. inż. M. Sukiennik**

1. S.Małecki „Termodynamiczne własności ciekłych roztworów gal-rtęć”. 1990.
2. Ryszard Prajsnar „Termodynamiczne własności roztworów metali gal-cynk, gal-kadm, gal-rtęć”. 1990.
3. Nonell Juan Mendez „Thermodynamics and kinetics of the process between strontium sulphate and a gaseous phase (CO, CO<sub>2</sub>)”. 1993.
4. Piotr Jarosz „Termodynamiczne własności roztworu ind-rtęć”. 1993.
5. Robert Kaczmarczyk „Termodynamiczna analiza ciekłego układu trójskładnikowego metali Cd-Ga-In”. 1994.
6. Flores Valdez Alfredo „Aluminium scrap purification through the segregation of intermetallic phases”. 1994.

7. Tello Duarte Artemio „*Comparison of the thermodynamic properties of In-Zn, In-Cd and In-Hg solutions*”. 1995.
8. Krzysztof Gargul „*Termodynamiczna interpretacja właściwości związków międzymetalicznych*”. 1996.
9. Zbigniew Miczkowski „*Utlenianie koncentratu miedziowego w stanie zawiesiny*”. 1998.

**Prof. dr hab. inż. J. Szmyd**

1. Marek Jaszczur „*Modelowanie numeryczne procesów konwekcji naturalnej płynów newtonowskich w cylindrycznej przestrzeni zamkniętej*”. 2000.
2. Elżbieta Fornalik „*Badania eksperymentalne przepływów turbulentnych płynów newtonowskich w obszarze mieszania się strug*”. 2000.
3. K. Gajek „*Modelowanie numeryczne rozkładów prędkości, temperatury i stężenia w procesie wytwarzania nadprzewodnika  $YBa_2Cu_3O_{7-x}$  metodą Czochralskiego*”. 2001.

## **Osiągnięcia naukowe i zawodowe byłych doktorantów Katedry Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych**

*(Podane poniżej stwierdzenia zostały opracowane na podstawie niepełnych i niepewnych danych i informacji. Za wszelkie niedopatrzenia i błędy autorzy serdecznie zainteresowanych przepraszają. Wszelkie uwagi i sprostowania, skierowane na adres Komitetu Organizacyjnego Konferencji, będą bardzo mile widziane)*

### **Prof. dr hab. inż. Jan Botor**

1. Katedra Metalurgii Politechniki Śląskiej, Katowice  
2. Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice  
Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: inżynieria procesowa

### **Doc. dr inż. Józef Czernecki.**, kierownik Zakładu Hutnictwa

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice  
Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

### **Dr inż. Janusz Donizak**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo - Hutnicza.  
Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: energetyka hutnicza

### **Dr inż. Elżbieta Fornalik**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo - Hutnicza.  
Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: wymiana ciepła

### **Dr inż. Stefan Fryda** (em.)

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice  
Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: przeróbka plastyczna metali nieżelaznych

### **Dr inż. Krzysztof Gargul**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo - Hutnicza.  
Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

### **Dr inż. Adam Hołda**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo - Hutnicza.  
Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: energetyka hutnicza

### **Dr inż. Piotr Jarosz**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo - Hutnicza.  
Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

### **Dr inż. Marek Jaszczur**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo - Hutnicza.  
Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: konwekcja naturalna, modelowanie numeryczne

**Dr inż. Robert Kaczmarczyk**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

**Dr inż. Elżbieta Kawecka-Cebula**.

Zakład Fizykochemicznych Podstaw Metalurgii, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: chemia fizyczna i ogólna, teoria procesów metalurgicznych

**Dr inż. Teresa Kenig**

Katedra Elektroniki, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: inżynieria chemiczna, metalurgia. Specjalność: termodynamika

**Doc. dr Stanisław Koperski** (zm.)

Wydział Metali Nieżelaznych, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

**Dr hab. inż. Marian Kucharski**, prof. AGH

Zakład Metalurgii Metali Nieżelaznych, Wydział Metali Nieżelaznych, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: teoria procesów metalurgicznych

**Dr inż. Aleksandra Łatkowska** (em.)

Wydział Metali Nieżelaznych, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

**Dr inż. Stanisław Małecki**, adiunkt

Zakład Metalurgii Metali Nieżelaznych, Wydział Metali Nieżelaznych, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

**Prof. dr hab. inż. Zbigniew Moser**, Dyrektor Instytutu

Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej im. Aleksandra Krupkowskiego PAN, Kraków

Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: termodynamika stopów metali

**Dr hab. inż. Jan Norwisz**, prof. AGH

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia, energetyka. Specjalność: racjonalizacja użytkowania energii

**Dr inż. Jerzy Nowakowski**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

**Dr inż. Lucjan Pasierb**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

**Dr inż. Andrzej Piotrowski** adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

**Dr inż. Ryszard Prajsnar**

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice

Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: metaloznawstwo

**Dr Anna Rycerz**

Wydział Matematyki Stosowanej, Akademia Górniczo - Hutnicza..

Dyscyplina: matematyka, Specjalność: matematyka dyskretna

**Doc. dr inż. Stanisław Sobierajski**, Zastępca dyrektora Instytutu

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice

Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

**Prof. dr hab. Maksymilian Sukiennik** (zm.)

Wydział Metali Nieżelaznych, Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: nauki chemiczne, metalurgia, Specjalność: teoretyczne podstawy metalurgii

**Prof. dr hab. inż. Janusz Szmyd**

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia, mechanika. Specjalność: modelowanie matematyczne procesów metalurgicznych

**Prof. dr inż. Zbigniew Śmieszek**, Dyrektor Instytutu, Przewodniczący Rady Głównej  
Jednostek Badawczo-Rozwojowych

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice

Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: metalurgia metali nieżelaznych

**Dr inż. Józef Trela** (em.)

Dyscyplina: inżynieria chemiczna. Specjalność: wymiana ciepła

**Dr inż. Anna Warenica**

Instytut Szkła i Ceramiki, Kraków

Dyscyplina: metalurgia, Specjalność: teoria procesów metalurgicznych

**Dr hab. inż. Jan Wypartowicz**, prof. AGH, Kierownik Zakładu Fizykochemicznych  
Podstaw Metalurgii, doc. PAN

1. Zakład Fizykochemicznych Podstaw Metalurgii, Wydział Metalurgii i Inżynierii  
Materiałowej, Akademia Górniczo - Hutnicza.

2. Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej im. Aleksandra Krupkowskiego PAN, Kraków

**Dr inż. Marcin Zembura**, adiunkt

Katedra Teorii i Inżynierii Procesów Metalurgicznych, Wydział Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo - Hutnicza.

Dyscyplina: metalurgia. Specjalność: energetyka hutnicza