

INSTYTUT TECHNOLOGII CHEMICZNEJ NIEORGANICZNEJ I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

Dorobek jednostki za 2013 rok

1. Uzyskane stopnie naukowe

- doktora

Kusiak-Nejman Ewelina	prof. dr hab. inż. Antoni W. Morawski	26/03/2013
Kiełbasa Karolina	prof. dr hab. inż. Walerian Arabczyk	28/06/2013
Heciak Aleksandra	dr hab.inż Sylwia Mozia, prof. ZUT	18/06/2013
Łukaszczuk Paweł	prof. dr hab. inż. Ryszard Kaleńczuk	8/10/2013
Zatorska Justyna	dr hab. inż. Jacek Przepiórski, prof. ZUT	24/09/2013
Scheibe Błażej	prof. dr hab. inż. Ryszard Kaleńczuk	26/03/2013
Marcin Palczyński	dr hab.inż. Marek Gryta, prof. ZUT	18/06/2013

- doktora habilitowanego

Zofia Lenzion-Bieluń	08/10/2013
Krzysztof Karakulski	26/11/2013

2. Uczestnictwo w realizacji projektów badawczych i projektów celowych

- Zrealizowane projekty badawcze własne

Lp.	Tytuł projektu	Imiona, nazwisko, stopień lub tytuł kierownika projektu
1.	Badania nad technologią separacji i dyspersji jednościennych nanorurek węglowych na przewodzące i półprzewodnikowe	prof. dr hab. inż. Ryszard J. Kaleńczuk
2.	Opracowanie metody funkcjonalizacji i separacji jednościennych nanorurek węglowych w procesie funkcjonalizacji egzohedralnej związkami soli diazoniowych oraz aminosilanami	prof. dr hab. inż. Ryszard J. Kaleńczuk
3.	Opracowanie procesu produkcji ekstrakcyjnego kwasu fosforowego metodą dwuwodnianowo-półwodnianową	dr inż. Bogumił Kic
4.	Opracowanie metody oznaczania powierzchni aktywnej katalizatora w warunkach procesowych	dr inż. Izabella Jasińska
5.	Badanie właściwości katalitycznych katalizatorów kobaltowych w reakcji rozkładu amoniaku	dr inż. Zofia Lenzion-Bieluń
6.	Otrzymywanie i badanie właściwości fizykochemicznych nanokrystalicznych azotków żelaza o określonych wielkościach krystalitów	dr inż. Rafał Pelka
7.	Otrzymywanie i badanie właściwości fizyko-chemicznych nowych fotokatalizatorów do wytwarzania węglowodorów alifatycznych	mgr inż. Aleksandra Heciak
8.	Badanie właściwości fizykochemicznych fotokatalizatorów na bazie ditlenku tytanu modyfikowa-	mgr inż. Diana Dolat

	nego niemetalami – właściwości magnetyczne, absorpcji światła, strukturalne i powierzchniowe oraz ich wpływ na aktywność fotokatalityczną ditlenku tytanu	
9.	Określenie wpływu ditlenku tytanu indukowanego światłem i aktywności wody na wzrost grzybów występujących w środowisku pomieszczeń zamkniętych	dr inż. Agata Markowska-Szczupak

◆ Zrealizowany projekt badawczy rozwojowy

Lp.	Tytuł projektu	Imiona, nazwisko, stopień lub tytuł kierownika projektu
1	Opracowanie jednoetapowej metody otrzymywania sorbentu węglowego na bazie odpadów polimerowych, zawierającego aktywne domieszki nieorganiczne	dr hab. inż. Jacek Przepiórski

3. Szczególne osiągnięcia jednostki

◆ **Nagroda Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego**

prof. dr hab.inż. Walerian Arabczyk

◆ **Nagrody JM Rektora indywidualne I stopnia za osiągnięcia naukowe**

1. Prof. dr hab. inż. Antoni W. MORAWSKI
2. Prof. dr hab. Ewa MIJOWSKA
3. Dr hab. inż. Marek GRYTA, prof. ZUT
4. Dr hab. inż. Jacek PRZEPIÓRSKI, prof. ZUT
5. Prof. dr hab. inż. Urszula NARKIEWICZ
6. Prof. dr hab. inż. Barbara GRZMIL

◆ **Nagrody JM Rektora indywidualne II stopnia za osiągnięcia naukowe**

1. Dr hab. inż. Beata MICHALKEWICZ, prof. ZUT
2. Dr hab. inż. Sylwia MOZIA, prof. ZUT
3. Dr Xuecheng CHEN
4. Prof. dr hab. inż. Ryszard J. KALEŃCZUK
5. Dr inż. Iwona A. PEŁECH
6. Prof. dr hab. inż. Walerian ARABCZYK
7. Dr hab. inż. Beata TRYBA, prof. ZUT

◆ **Nagrody JM Rektora indywidualne III stopnia za osiągnięcia naukowe**

1. Dr inż. Rafał WRÓBEL
2. Dr inż. Dariusz MOSZYŃSKI
3. Dr inż. Agata MARKOWSKA – SZCZUPAK
4. Dr inż. Zofia LENDZION – BIELUŃ
5. Dr inż. Beata ZIELIŃSKA

4. Publikacje recenzowane

- Publikacje w czasopiśmie wyróżnionym w Journal Citation Reports (JCR)

Lp.	Autor(autorzy)	CZASOPISMO	Tytuł artykułu,	Rok, tom, str.
1.	Karolina Wenelska, Krzysztof Kierzek, Ryszard J. Kaleńczuk, Xuecheng Chen*, Ewa Mijowska,	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACE	Nano-confinement Induced Formation of Core/Shell Structured Mesoporous Carbon Spheres Coated with Solid Carbon Shell	2013, 5, 3042-3047
2.	A.Heciak, A.W.Morawski, B.Grzmil, S.Mozia	APPLIED CATALYSIS B- ENVIRONMENTAL	Cu-modified TiO ₂ photocatalysts for decomposition of acetic acid with simultaneous formation of C ₁ -C ₃ hydrocarbons and hydrogen	2013, 140– 141, 108–114
3.	B. Michalkiewicz, J. Majewska,	APPLIED PHYSICS A	Low temperature one-step synthesis of cobalt nanowires encapsulated in carbon	2013, 111, 1013 – 1016
4.	D.Moszyński, I.Moszyńska, W.Arabczyk	APPLIED PHYSICS LETTERS	The transformation of x-Fe into y-Fe ₄ N in nanocrystalline Fe-N system: Influence of Gibbs-Thomson effect	2013, 103, 253108-1-4
5.	D.Dolat, D.Moszyński, N.Guskos, B.Ohtani, A.W.Morawski,	APPLIED SURFACE SCIENCE	Preparation of photoactive nitrogen - doped rutile	2013, 266, 410-419
6.	Lendzion-BieluńZofia, ArabczykWalerian	CATALYSIS TODAY	Fused FeCo catalysts for hydrogen production by means of the ammonia decomposition reaction,	2013, 212, 215-219
7.	A.W.Morawski, E.Kusiak-Nejman, J.Przepiórski, R.Kordala, J.Pernak	CELLULOSE	Cellulose-TiO ₂ nanocomposite with enhanced UV-Vis absorptio	2013, 20, 1293-1300
8.	Elżbieta Horszczaruk, Ewa Mijowska, Krzysztof Cendrowski, Sylwia Mijowska, Paweł Sikora,	CEMENT LIME CONCRETE XVIII/LXXX, Cement Wapno Beton	The influence of nanosilica with different morphology on the mechanical properties of cement mortars	2013, 1, 24-31, ISSN: 1425-8129
9.	P. Nowicki, I. Kuszyńska, J. Przepiórski, R. Pietrzak,	CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF CHEMISTRY	<i>The effect of chemical activation method on properties of activated carbons obtained from pine cones,</i>	2013, 11, 78-85.
10.	B. Zielinska, M. Janus, R. J. Kalenczuk,	CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF CHEMISTRY	Preparation, characterization and photocatalytic activity of Co ₃ O ₄ /LiNbO ₃ composite,	2013, 11(6),920-926
11.	N. Guskos, J. Typek, A. Guskos, G. Zolnierkiewicz, P. Berczynski, D. Dolat, B. Grzmil, A.Morawski,	CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF CHEMISTRY	Magnetic resonance study of annealed and rinsed N-doped TiO ₂ nanoparticles,	2013, 11(12), 1996-2004, DOI: 10.2478/s11532-013-0340-2
12.	G. Zolnierkiewicz, J. Typek, N. Guskos, U. Narkiewicz, D. Sibera,	CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS	Magnetic resonance study of nanocrystalline 0.10MnO/0.90ZnO,	2013, 11, 226-230, DOI: 10.2478/s11534-012-0133-9

Lp.	Autor(autorzy)	CZASOPISMO	Tytuł artykułu,	Rok, tom, str.
13.	A. Wołosiak-Hnat, E. Milchert, B. Grzmil	CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY	Influence of parameters on glycerol hydrolysis over a Cu/Al ₂ O ₃ catalyst	2013, 36 (3), 411-418
14.	Wojciech Konicki, Krzysztof Cendrowski, Xuecheng Chen, Ewa Mijowska,	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	Application of hollow mesoporous carbon nanospheres as an high effective adsorbent for the fast removal of acid dyes from aqueous solutions	2013, 228, 824–833, ISSN: 1385-8947
15.	D.Dolat, S.Mozia, B.Ohtani, AW.Morawski	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	Nitrogen, iron - single modified (N-TiO ₂ , Fe-TiO ₂) and co-modified (Fe, N - TiO ₂) rutile titanium dioxide as visible-light active photocatalysts.	2013, 225, 358-364
16.	A. Czyżewski, J. Kapica, D. Moszyński, R. Pietrzak, J. Przepiórski,	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	On competitive uptake of SO ₂ and CO ₂ from air by porous carbon containing CaO and MgO,	2013, 226, 348-356
17.	R. Pietrzak, P. Nowicki, J. Kaźmierczak, I. Kuszyńska, J. Goscian-ska, J. Przepiórski,	CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN	Comparison of the effects of different chemical activation methods on properties of carbonaceous adsorbents obtained from cherry stones	2013, w druku
18.	Pawel Lukaszczuk, Ewa Mijowska, Ryszard Kalenczuk,	CHEMICAL PAPERS	Selective oxidation of metallic single-walled carbon nanotubes,	2013, 67 (9), 1250–1254
19.	K. Łuczka, D. Sibera, A. Smorowska, B. Grzmil	CHEMICAL PAPERS	Preparation of aluminium ammonium calcium phosphates using microwave radiation	2013, 67(9), 1210–1217, DOI: 10.2478/s11696-013-0326-8
20.	M. Gleń, B. Grzmil,	CHEMICAL PAPERS	Pigment properties of rutile TiO ₂ modified with cerium, phosphorus, potassium, and aluminium	2013, 67, 1386-1395, DOI: 10.2478/s11696-013-0396-7
21.	M. Gryta	CHEMICAL PAPERS	Effect of flow-rate on ethanol separation in membrane distillation process	2013, 67 (9), 1201–1209
22.	Krzysztof Karakulski, Marek Gryta, Justyna Bastrzyk	CHEMICAL PAPERS	Treatment of effluents from a membrane bioreactor by nanofiltration using tubular membranes	2013, 67 (9) 1164–1171
23.	M. Wojtoniszak , K. Urbas, M. Peruzynska, M. Kurzawski, M. Drozdziak, E. Mijowska,	CHEMICAL PHYSICS LETTERS	Covalent conjugation of graphene oxide with methotrexate and its antitumor activity,	2013, 568–569: 151–156
24.	Xuecheng Chen, Krzysztof Kierzek, Karolina Wenelska, Krzysztof Cendrowski, Jiang Gong, Xin Wen, Tao Tang, Paul K. Chud, Ewa Mijowski,	CHEMISTRY-AN ASION JOURNAL	Electrochemical Characteristics of Discrete, Uniform, and Monodispersed Hollow Mesoporous Carbon Spheres in Double-Layered Supercapacitors	2013, 8, 2627-2633

Lp.	Autor(autorzy)	CZASOPISMO	Tytuł artykułu,	Rok, tom, str.
25.	W. Konicki, I. Pelech, E. Mijowska, I. Jasinska	CLEAN – SOIL AIR WATER,	Adsorption kinetics of acid dye Acid Red 88 from aqueous solution onto magnetic multi-walled carbon nanotubes-Fe ₃ C nanocomposites	DOI: 10.1002/clen.201200458
26.	Xuecheng Chen	COLLOIDS AND SURFACES A,	Core/shell structured silica spheres with controllable thickness of mesoporous shell and its adsorption, drug storage and release properties.	2013, 428, 79-85.
27.	R. Pelka, K. Kiełbasa, W. Arabczyk,	CURRENT NANOSCIENCE	The Temperature Effect on Iron Nanocrystallites Size Distribution	2013, 9 (6), 711-716
28.	Xuecheng Chen, Karolina Wilgoz, Krzysztof Cendrowski, Tao Tang, Ryszard J. Kalenczuk, Ewa Borowiak-Palen,	DALTON TRANSACTIONS	Facial Synthesis of Hollow Silica Spheres with controlled nanoholes	2013, 42, 6381-6385
29.	Marek Gryta	DESALINATION	The concentration of geothermal brines with iodine content by membrane distillation,	2013, 325, 16–24, /dx.doi.org/10.1016/j.desal.2013.06.019
30.	Maria Tomaszewska, Lidia Białończyk	DESALINATION	Production of ethanol from lactose in a bioreactor integrated with membrane distillation	2013, 323, 114–119
31.	Maria Tomaszewska, Lidia Białończyk	DESALINATION AND WATER TREATMENT	Influence of proteins content in the feed on the course of membrane distillation	2013, 51, 2362–2367
32.	K. Wardal, J. Typek, G. Zolnierkiewicz, N. Guskos, U. Narkiewicz, D. Sibera,	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-APPLIED PHYSICS	FMR study of 0.30(Fe ₂ O ₃)/0.70(ZnO) nanocomposites,	2013, 62, 10402 (1-6)
33.	I. Pelech,	FULLERENES NANOTUBES AND CARBON NANOSTRUCTURES	The influence of hydrogen treatment on removal degree of iron particles from CNTs,	2013, 21, 140 – 148,
34.	Anna Jędrzejewska , Alicja Bachmatiuk , Imad Ibrahim, Hana Šreková, Collins Nganou , Frank Schüchner , Ewa Borowiak-Palen (Mijowska), Thomas Gemming, Gianauelio Cuniberti, Bernd Büchner, Mark H. Rummel, A	FULLERENES NANOTUBES AND CARBON NANOSTRUCTURES	Systematic and Comparative Study of Binary Metal Catalysts for Carbon Nanotube Fabrication Using CVD and Laser Evaporation,	2013, 21, 273–285
35.	J. Ziebro, B. Skorupińska, G. Kądziołka, B. Michalkiewicz, ,	FULLERENES NANOTUBES AND CARBON NANOSTRUCTURES	Synthesizing multi-walled carbon nanotubes over supported-nickel catalyst	2013, 21, 333 – 345

Lp.	Autor(autorzy)	CZASOPISMO	Tytuł artykułu,	Rok, tom, str.
36.	Branka Hadžić ¹ , Neb-ojša Romčević ¹ , Maja Romčević ¹ , Izabela Kuryliszyn-Kudelska ² , Witold D. Dobrowolski ² , Ursula Narkiewicz, Daniel Sibera,	HEMIJSKA INDUSTRIJA	Raman study of surface optical phonons in ZnO(Co) nanoparticles prepared by hydrothermal method	2013, 67 (4), 695–701
37.	J.Przepiórski, A.Czyżewski, R.Pietrzak, A.W.Morawski	INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH	MgO/CaO-Loaded Activated Carbon for Carbon Dioxide Capture: Practical Aspects of Use	2013, 52, 6669-6677
38.	Jiang Gong, , Jingdong Feng, Jie Liu, Raheel Muhammad, Xuecheng Chen, Zhiwei Jiang , Ewa Mijowska, Xin Wen, , Tao Tang	INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH	Striking Influence about HZSM-5 Content and Nickel Catalyst on Catalytic Carbonization of Polypropylene and Polyethylene into Carbon Nanomaterials,	2013, 52:44, 15578-15588
39.	J. Sreńscek-Nazzal, W. Kamińska, B. Michalkiewicz, Z.C. Koren	INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS	Production, characterization and methane storage potential of KOH-activated carbon from sugarcane molasses	2013, 47, 153 – 159
40.	Z. Czech, W. Arabczyk, A. Helminiak, A. Kowalczyk,	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES	Influence of iron carbide filler in carbon matrix on the adhesive properties of acrylic pressure-sensitive adhesives	2013, 40, 210-214
41.	K. Wenelska, B. Michalkiewicz, J. Gong, T. Tang, R. Kaleńczuk, X. Chen, E. Mijowska,	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	In situ deposition of Pd nanoparticles with controllable diameters in hollow carbon spheres for hydrogen storage,	2013, 38, 16179 - 16184
42.	D.Moszyński	INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRACTORY METALS & HARD MATERIALS	Controlled phase composition of mixed cobalt molybdenum nitrides	2013, 41, 449-452
43.	B.Tryba, M.Janus, R.J.Wróbel, J.Przepiórski, J.Grzechulska-Damszel, A.W.Morawski	JOURNAL OF ADVANCED OXIDATION TECHNOLOGIES	Photodegradation of Benzo-[a]-pyrene on the Surface of the Photocatalytic Paints and Analysis of the Degradation Products	2013, 16 (1), 151-158
44.	Kuryliszyn-Kudelska, B. Hadžić, D. Sibera, M. Romčević, N. Romčević, U. Narkiewicz, W. Łojkowski, M. Arciszewska, W. Dobrowolski,	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	Magnetic properties of ZnO(Co) nanocrystals,	2013, 561, 247–251
45.	Kugler Szymon, Spychaj Tadeusz, Wilpiszewska Katarzyna, Gorący Krzysztof, Lendzion-Bieluń Zofia	JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE	Starch-graftcopolymers of N-vinylformamide and acrylamidemodified with montmorillonite-manufactured by reactive extrusion,	2013, 127, 2847-2854

Lp.	Autor(autorzy)	CZASOPISMO	Tytuł artykułu,	Rok, tom, str.
46.	Hui Yu, Xi Zhao, Xian-li Feng, Xuecheng Chen, Ewa Borowiak-Palen, Xuri Huang	JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS	Molecular simulations study of ligand-release mechanism in an odorant-binding protein from the southern house mosquito	2013, 31, 485-494
47.	Wojciech Konicki, Daniel Sibera, Ewa Mijowska, Zofia Lendzion-Bielun, Zofia, Urszula Narkiewicz	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	Equilibrium and kinetic studies on acid dye Acid Red 88 adsorption by magnetic ZnFe ₂ O ₄ spinel ferrite nanoparticles	2013, 398, 152-160
48.	J.Przepiórski, A.Czyżewski, R.Pietrzak, M.Toyoda, A.W.Morawski	JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	Porous carbon material containing CaO for acidic gas capture: preparation and properties,	2013. 263, 353-360
49.	K. Łuczka, B. Grzmil, J. Srenscek-Nazzal, K. Kowalczyk,	JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY	Studies on obtaining of aluminium ammonium calcium phosphates	2013, 19, 1000-1007
50.	Guskos Nikos, Dudek M., Żołnierkiewicz Grzegorz, Typek Janusz, Berczyński Paweł, Lendzion-Bieluń Zofia, Sibera Daniel, Narkiewicz Urszula	JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS	Magnetic study of nanocrystalline 0.95MnO/0.05ZnO	2013, 326, 225-231
51.	Marek Gryta, Agata Markowska-Szczupak, Justyna Bastrzyk, Wierginia Tomczak	JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE	The study of membrane distillation used for separation of fermenting glycerol solutions	2013, 431 (2), 1-8
52.	I. Pełech, R. Pełech, U. Narkiewicz, D. Moczyński, A. Jędrzejewska, B. Witkowski,	JOURNAL OF NANOMATERIALS	Chlorination of carbon nanotubes obtained In the different metal catalysts	2013, 9 pages,
53.	R. Pelka, W. Arabczyk.	JOURNAL OF NANOMATERIALS	A new method for determining the nanocrystallite size distribution in systems where chemical reaction between solid and a gas phase occurs	2013, 6 pages
54.	K.Bubacz, E.Kusiak-Nejman, B.Tryba, A.W.Morawski	JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY	Investigation of OH radicals formation on the surface of TiO ₂ /N photocatalyst at the presence of thephthalic acid. Estimation of optimal conditions	2013, 261, 7- 11
55.	S. Yatsunenکو, J. Kaszewski, J. Grzyb, I. Pełech, M.M. Godlewski, E Mijowska, U. Narkiewicz, M Godlewski	JOURNAL OF PHYSICS: CONDENSED MATTER	Impact of yttria stabilization on Tb ₃ C intra-shell luminescence efficiency in zirconium dioxide nanopowders,	2013, 25, 194106 (6pp)
56.	J. Karolczyk, M. Janus, J. Przepiórski,	JOURNAL OF POROUS MATERIALS	Removal of model contaminants from water by porous carbons obtained through carbonization of poly(ethylene terephthalate) mixed with some magnesium compounds,	2013, 20, 159-170

Lp.	Autor(autorzy)	CZASOPISMO	Tytuł artykułu,	Rok, tom, str.
57.	J. Przepiorski, A. Czyżewski, R. Pietrzak, B. Tryba,	JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY	MgO/CaO-loaded porous carbons for carbon dioxide capture effects accompanying regeneration process	111 (2013) 357–364
58.	Lendzion-Bieluń Zofia, Narkiewicz Urszula, Arabczyk Walerian	MATERIALS	Cobalt-based Catalysts for Ammonia Decomposition	2013, 6, 6, 2400-2409
59.	Moszyński D, Kielbasa K, Arabczyk W.	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	Influence of crystallites' size on iron nitriding and reduction of iron nitrides in nanocrystalline Fe-N system	2013;141:674-679
60.	M. Wojtoniszak, D. Rogińska, B. Machaliński, M. Drozdziak, E. Mijowska,	MATERIALS RESEARCH BULLETIN	Graphene oxide functionalized with methylene blue and its performance in singlet oxygen generation	(2013) 48: 2636–2639.
61.	O.A. Balitskii, P.Yu. Demchenko, E. Mijowska, K. Cendrowski,	MATERIALS RESEARCH BULLETIN	Synthesis and characterization of luminescent aluminium selenide nanocrystals.	48, 2 (2013) 916–919, ISSN: 0025-5408
62.	M. Podsiadły, I. Pelech, U. Narkiewicz	MATERIALS SCIENCE -POLAND	Synthesis of nanocrystalline nickel and iron carbides by decomposition of hydrocarbons,	31(1) (2013) 65-70
63.	Helminiak, A.; Mijowska, E.; Arabczyk	MATERIALS SCIENCE-POLAND	Characterization of carbon deposit with controlled carburization degree	31, 2013, 29-35
64.	Marek Gryta	MEMBRANE WATER TREATMENT	Osmotic membrane distillation with continuous regeneration of stripping solution by natural evaporation	Vol. 4, No. 4 (2013) 223-236
65.	Jiang Gong, , Jie Liu, Xuecheng Chen, Xin Wen, Zhiwei Jiang, Ewa Mijowska, Yanhui Wang, Tao Tang,	MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS	Synthesis, characterization and growth mechanism of mesoporous hollow carbon nanospheres by catalytic carbonization of polystyrene	176, 31-40, 2013
66.	K.Jaworska, S.Gupta, K.Durda, M.Muszyńska, G.Sukiennicki, E.Jaworowska, T.Grodzki, M.Sulikowski, P.Wołoszczyk, J.Wójcik, Jakub Lubiński, C.Cybulski, T.Debniak, M.Lener, A.W.Morawski, S.A.Narod, Ping Sun, J.Lubiński, A.Jakubowska	PLOS ONE	Low selenium level is a high risk marker of the lung and laryngeal cancers	2013, 8 (3)
67.	B. Grzmil, M. Gleń, B. Kic, K. Lubkowski	POLISH JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY	Study of the anatase to rutile transformation kinetics of modified TiO ₂ ,	2013, 15 (2), 73-80, DOI:10.2478/pjct-2013-0026

Lp.	Autor(autorzy)	CZASOPISMO	Tytuł artykułu,	Rok, tom, str.
68.	S.Mozia, D.Darowna, J.Przepiórski, A.W.Morawski	POLISH JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY	Evaluation of performance of hybride photolysis-DCMD and photocatalysis-DCMD systems utilizing UV-C radiation for removal of diclofenac sodium salt from water	2013, 15 (1), 51-60
69.	Wirginia Tomczak, Marek Gryta	POLISH JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY	The application of ultrafiltration for separation of glycerol solution fermented by bacteria	15, 3, (2013) 115 — 120
70.	Lendzion-Bieluń Zofia, Jędrzejewski Roman	POLISH JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY	Determination of the content of promoters in magnetite and wustite phases in the fused iron catalyst,	15, 2013, 27-29
71.	Kiełbasa K, Arabczyk	POLISH JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY	Studies of the ammonia decomposition over a mixture of α -Fe(N) and α '-Fe ₄ N	2013, 15 (1): 97-101
72.	K. Kowalczyk, K. Łuczka, B. Grzmil, T. Spychaj,	PROGRESS IN ORGANIC COATINGS	Anticorrosive 2K polyurethane paints based on nano- and microphosphates with high dispersing additive content	2013, 76, 1088-1094
73.	B. Kic, B. Grzmil, Lubkowski, A. Goc, O. Żurek	PRZEMYSŁ CHEMICZNY	Badania konwersji dwuwodzianu siarczanu(VI) wapnia do półwodzianu metodą ciągłą,	2013, 92(5), 837-842
74.	P.Brożek, M.Janus, A.W.Morawski, S.Mozia	PRZEMYSŁ CHEMICZNY	Reaktory fotokatalityczne do oczyszczania wody i ścieków	2013, 92 (10), 1929-1936.
75.	A. Smorowska, K. Lubkowski, B. Kic	PRZEMYSŁ CHEMICZNY	Porównanie uwalniania składników mineralnych z konwencjonalnych nawozów granulowanych oraz z nawozu o wydłużonym czasie działania	2013, 92(5): 753-756
76.	D.Moszyński, I.Moszyńska	PRZEMYSŁ CHEMICZNY	Phase transformations during nitriding of nanocrystalline iron	2013, 92, 7, 1332
77.	Kiełbasa K, Wilk, B. Arabczyk W.	PRZEMYSŁ CHEMICZNY.	Studies on the nitriding an iron catalyst,	2013, 92 (5): 859-861
78.	Kuryliszyn-Kudelska I., Dobrowolski W., Arciszewska M., Romčević N., Romčević M., Hadzić B., Sibera D., Narkiewicz U., Lojkowski W.	SCIENCE OF SINTERING	Transition metals in ZnO nanocrystals: Magnetic and structural properties,	2013 Volume 45, Issue 1, Pages: 31-48
79.	Adaszyńska M., Swarczewicz M., Markowska-Szczupak A.	ŻYWNOŚĆ, NAUKA, TECHNOLOGIA, JAKOŚĆ	Skład chemiczny i właściwości przeciwdrobnoustrojowe olejku eterycznego i ekstraktu z mięty pieprzowej odmiany Asia'	2013, 20(2): 116 – 125.

- Publikacje w innym czasopiśmie recenzowanym zagranicznym lub w czasopiśmie polskim o zasięgu, co najmniej krajowym

Lp.	Autor(autorzy)	Czasopismo	Tytuł artykułu,	Rok, tom, str.
1.	Marek Gryta	INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA	Zatężanie roztworów 1,3-propanodiolu metodą destylacji membranowej	52 (5) (2013) 421-422
2.	Marek Gryta, Wirginia Tomczak, Justyna Bastrzyk,	INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA	Badania rozdzielania brzeczek z bakteryjnej fermentacji glicerolu w układzie ultrafiltracyjno-nanofiltracja	52 (5) (2013) 423-424
3.	A. Biedunkiewicz, P. Figiel, W. Biedunkiewicz, D. Grzesiak, M. Krawczyk, W. Teszke, R. Wróbel, U. Gabriel-Półrolniczak	Inżynieria Materiałowa	Ocena właściwości nanokompozytów otrzymanych w procesie SLS/M z proszków TiC-TiB2 i stali 1.4404	5(195) (2013) 426-429
4.	Adaszyńska M., Swarczewicz M., Markowska-Szczupak A.	POSTĘPY FITOTERAPII	Porównanie składu chemicznego i aktywności przeciwdrobnoustrojowej olejku eterycznego otrzymanego z różnych krajowych odmian lawendy wąskolistnej (<i>Lavandula angustifolia</i> L.)	2013, 15(2): 90 – 96
5.	Bożena Bittner , Rafał Wróbel , Jan Bursa , Eugeniusz Milchert	Przegląd Elektrotechniczny	Właściwości elektryczne kompozycji epoksydowej sieciowanej cieczami jonowymi	(2013) 134-137
6.	Janda K., Ulfig K., Hury G., Markowska-Szczupak A.	ROŚLINY OLEISTE - OILSEED CROPS	Zależności pomiędzy wybranymi cechami jakościowymi nasion soi a ich zasiedleniem przez grzyby	2013, 34(1): 95 – 102.
7.	Ulfig K., Markowska-Szczupak A., Schmidt B., Spychaj T.	TOWAROZNAWCZE PROBLEMY JAKOŚCI. POLISH JOURNAL OF COMMODITY SCIENCE	Amylolytic Degradation of N-vinylformamide and Acrylamide/Acrylic Acid Grafted Starch Copolymers	2013, 3: 153-159.
8.	K. Cendrowski, M. Peruzynska, A. Markowska-Szczupak, X. Chen, A. Wajda, J. Lapczuk, M.Kurzawski, R. J. Kalenczuk, M. Drozdziak E. Mijowska	JOURNAL OF NANOMEDICINE & NANOTECHNOLOGY	Mesoporous Silica Nanospheres Functionalized by TiO ₂ as a Photoactive Antibacterial Agent	2013(1): 4-6.
9.	Mariusz DUDZIAK, Marek GRYTA,	ECOLOGICAL CHEMISTRY AND ENGINEERING A	Nanofiltration of fermentation solutions – unfavourable phenomena and membrane cleaning	20(11) (2013) 1285-1294
10.	Gong, J, Yao, K , Liu, J ; Jiang, ZW; Chen, X ; Wen, X ; Mijowska; Tian, NN; Tang, T,	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A	Striking influence of Fe ₂ O ₃ on the "catalytic carbonization" of chlorinated poly(vinyl chloride) into carbon microspheres with high performance in the photo-degradation of Congo	1, 5247-5255, 2013

Lp.	Autor(autorzy)	Czasopismo	Tytuł artykułu,	Rok, tom, str.
-----	----------------	------------	-----------------	----------------

- Publikacje w recenzowanym wydawnictwie zbiorowym zarejestrowanym pod numerem ISBN (w tym pełne teksty recenzowanych materiałów konferencyjnych)

Lp.	Autorzy	Tytuł	Materiały konferencyjne
1.	A.W.Morawski, E.Kusiak-Nejman, A.W.Wanag	Preparation of visible light-active TiO ₂ by thermal modification with arenes	Joint Conferences on Advanced Materials : The 10 th Conference on Functional and nanostructured Materials, The 12 th Conference on Intermolecular and Magnetic Interactions in Matter, 8-12 September 2013, Poros Island, Greece, Abstract Book pp. 86-87, Abs.56. ISBN 978-83-930549-9-2.
2.	B. Michalkiewicz, J. Majewska,	Cobalt nanowires encapsulated in carbon nanotubes produced by methane catalytic decomposition	The Annual World Conference on Carbon, July, 14-19, 2013, Rio de Janeiro - Brazil, 4 pp
3.	D.Darowna, S.Gronzewska, A.W.Morawski, S. Mozia	Removal of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs from primary and Secondary Effluents in Photocatalytic Membrane Reactor	3 rd European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, Almeria, 27-30 Oct. 2013, Spain, P 87, 3 pages, ISBN: 978-84-15487-99-9
4.	D.Darowna, S.Mozia, A.W.Morawski	The influence of feed composition on the effectiveness of removal of diclofenac sodium salt from water in a photocatalytic membrane reactor	The 6 th Membrane Conference of Visegrad Countries PERMEA 2013, Warsaw, Sept.15-19, 2013, Proceedings, Abstract:p.14; full paper: pp.87-96; Ed. J.Krzysztoforski, M.Szwast, Polish Membrane Society; ISBN 978-83-7789-227-5.;
5.	J. Sreńscek-Nazzal, W. Kamińska, B. Michalkiewicz, Z.C. Koren,	Microporous activated carbons prepared from sugarcane molasses,	The Annual World Conference on Carbon, July, 14-19, 2013, Rio de Janeiro - Brazil, 5 pp
6.	K. Kielbasa, W. Arabczyk, R. Pelka	Thermodynamics of the nitriding process of nanocrystalline iron”	Proceedings of 40th International Conference of SSCHE, Tatranske Maltiare, 27-30.05.2013, str. 1209-1215, ISBN: 978-80-89475-09-4
7.	M. Gleń, B. Grzmil	The influence of modifiers on the pigmentary properties of titanium dioxide	Material Research Society Symp. Proc., 2013, 1485, 59-64, Doi: 10.1557/opl.2013.214
8.	M. Sadłowski, B. Grzmil, K. Lubkowski,	The comparison of spectrometric Methods of titanium determination in spent post-hydrolytic sulphuric acid from the sulphate process of TiO ₂ pigment production	PROCEEDINGS 40th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Proceedings on CD ROM, May 27-31, 2013, Tatranske Matliare, Slovakia, ISBN: 978-80-89475-09-4, EAN:9788089475094, 989-995
9.	R. Pelka, K. Kielbasa, W. Arabczyk	Modeling of the catalytic ammonia decomposition reaction on α -Fe(N) phase	40. International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranske Matliare (Slovakia), 27-31.05.2013, str.1202-1208, ISBN: 978-80-89475-09-4
10.	J.Bastrzyk, M.Gryta, K.Karakulski	Fouling study of nanofiltration membranes (NF90 and NF 270) unser for separation of fermented glycerol solutions	Proceedings of 40th International Conference of SSCHE, Tatranske Maltiare, 27-30.05.2013, str. 697-706, ISBN:978-80-89475-09-4
11.	W.Tomczak, M.Gryta,	Deterination of critical flux for ultrafiltration used for separation of glycerol fermentation broths	Proceedings of 40th International Conference of SSCHE, Tatranske Maltiare, 27-30.05.2013, str. 707-714, ISBN:978-80-89475-09-4
12.	Maria Tomaszewska	Ethanol production from whey in a bioreactor inte-	International Scientific Conference on Per-vaporation, Vapor Permeation and Mem-

		grated with membrane distillation	branr Distillation, Toruń, 2013, 45-46
13.	A. Kaczmarek, K. Lubkowski,	Wykorzystanie wosku polietylenowego do otrzymywania nawozów o kontrolowanym uwalnianiu składników mineralnych	IX Konferencja „Technologie bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie”, Międzyzdroje 11-14 czerwiec, 2013, ISBN 978-83-7518-556-0, Wyd. PPH ZAPOL Dmochowski, Sobczyk, Sp. J., Szczecin, 2013, 97-100.
14.	A. Smorowska, K. Lubkowski,	Ograniczanie zanieczyszczenia środowiska naturalnego poprzez stosowanie nawozów o kontrolowanym uwalnianiu składników mineralnych – stan technologii i badań naukowych,	XI Konferencja Dla miasta i środowiska – Problemy unieszkodliwiania odpadów – Warszawa 25 listopada 2013, 4 str.
15.	A. Smorowska, K. Lubkowski, R. Wróbel, A. Kozłowska, S. Lisiecki,	Preparatyka nawozów o kontrolowanym uwalnianiu składników mineralnych z zastosowaniem biodegradowalnego poliestru kwasu bursztynowego	IX Konferencja „Technologie bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie”, Międzyzdroje 11-14 czerwiec, 2013, ISBN 978-83-7518-556-0, Wyd. PPH ZAPOL Dmochowski, Sobczyk, Sp. J., Szczecin, 2013, 101-104.
16.	A. Markowska-Szczupak, A.W. Morawski	Porównanie antygrzybowych właściwości ditlenku tytanu otrzymanego metoda chlorkową i siarczanowa	IX Konferencja „Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie”, Międzyzdroje, 11-14.06.2013, Materiały, 343-346; ZUT Szczecin, Wyd. Zapol „Szczecin; ISBN 978-83-7518-556-0
17.	B. Kic, O. Żurek, B. Grzmil	Odzysk fosforanów z fosfogipsu w procesie konwersji $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ do $\alpha\text{-CaSO}_4 \cdot 0,5\text{H}_2\text{O}$,	IX Konferencja „Technologie bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie”, Międzyzdroje 11-14 czerwiec, 2013, ISBN 978-83-7518-556-0, 2013, 641-644
18.	B. Michalkiewicz, J. Majewska	Otrzymywanie nanostruktur węglowych poprzez zastosowanie katalizatorów zeolitowych promowanych kobaltem	IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013, 523 – 526, ISBN 978-83-7518-556-0
19.	B. Michalkiewicz, S. Balcer	Utlenianie metanu do wodorosiarczanu metylu w obecności bromu	IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013, 593 – 596, ISBN 978-83-7518-556-0
20.	B. Zielinska, R.J. Kalenczuk	Tantal(V) litu domieszkowany żelazem jako katalizator do otrzymywania wodoru w procesie fotokatalizy,	IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013, 579-580, ISBN 978-83-7518-556-0
21.	B. Tryba, R.J. Wróbel, P. Homa, A.W. Morawski	Fotokatalityczny rozkład benzo(A)-pirenu na powierzchni farb fotokatalitycznych	IX Konferencja „Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie”, Międzyzdroje, 11-14.06.2013, Materiały, 339-342; ZUT Szczecin, Wyd. Zapol, Szczecin; ISBN 978-83-7518-556-0
22.	G. Kądziołka, D. Kądziołka, B. Michalkiewicz,	Fotokatalityczna redukcja ditlenku węgla do metanolu przy zastosowaniu nanorurek TiO_2	IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013, 601 – 603, ISBN 978-83-7518-556-0
23.	K. Lubkowski, B. Kic, A. Sorbicka-Krasinkiewicz, O. Żurek	Zastosowanie neutralizowanego monohydratu siarczanu(VI) żelaza(II) jako wypełniacza w produkcji granulowanych nawozów wieloskładnikowych	IX Konferencja „Technologie bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie”, Międzyzdroje 11-14 czerwiec, 2013, ISBN 978-83-7518-556-0, 2013, 77-80
24.	K. Łuczka, B. Grzmil, K.	Modyfikowany fosforan(V)	IX Konferencja „Technologie bezodpado-

	Kowalczyk,	glinu jako pigment inhibujący korozję,	we i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie”, Międzyzdroje 11-14 czerwiec, 2013, ISBN 978-83-7518-556-0, 2013, 531-534
25.	Lendzion-Bieluń Zofia, Czekajło Łukasz, Arabczyk Walerian, Narkiewicz Urszula	Rozkład amoniaku na promowanych stopowych katalizatorach żelazowo-kobaltowych,	IX Konferencja Technologie bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013 r, 2013, 576-577 ISBN 978-83-7518-556-0, 2013
26.	M. Sadłowski, B. Grzmil,	Porównanie spektrometrycznych metod oznaczania tytanu w kwasach pohydrolytycznych z produkcji bieli tytanowej,	Nauka i przemysł – metody spektroskopowe w praktyce, nowe wyzwania i możliwości, Praca zbiorowa pod redakcją Z. Hibicki, ISBN 978-83-937272-0-9, UMCS, Lublin 2013, 925-928
27.	M. Wałęsa-Chorab, D. Marcinkowski, M. Kubicki, V. Patroniak, G. Kądziołka, B. Michalkiewicz,	Kompleksy srebra(I) jako fotokatalizatory oczyszczania wody ze związków organicznych	IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013, 331 – 333, ISBN 978-83-7518-556-0
28.	M.Gryta, W.Tomczak	Modelowanie ultrafiltracji pofermentacyjnego roztworu odpadowego glicerolu	IX Konferencje Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Miedzyzdroje, 11-14.06.2013, str. 141-144, ISBN 978-83-7518-556-0
29.	J.Bastrzyk, M.Gryta	Separacja brzezki fermentacyjnej z wykorzystaniem układu zintegrowanego UF-NF	IX Konferencje Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Miedzyzdroje, 11-14.06.2013, str. 149-152, ISBN 978-83-7518-556-0
30.	J.Bastrzyk, M.Gryta	Badania nanofiltracji roztworów po fermentacji gliceryny z bakteriami lactobacillus CASEI	IX Konferencje Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Miedzyzdroje, 11-14.06.2013, str. 153-156, ISBN 978-83-7518-556-0
31.	M.Gryta	Nowoczesne metody membranowe w oczyszczaniu wody i ścieków	IX Konferencje Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Miedzyzdroje, 11-14.06.2013, str. 37-40, ISBN 978-83-7518-556-0
32.	Maria Tomaszewska, Agnieszka Mientka	Otrzymywanie siarczanu (VI) potasu z wykorzystaniem reaktora membranowego zespolonego z destylacją	IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013, 413 – 416, ISBN 978-83-7518-556-0
33.	Maria Tomaszewska	Oczyszczanie wody i ścieków metodą bezpośredniej kontaktowej destylacji membranowej	I Ogólnopolska Konferencja Naukowa Gospodarka Wodno-Ściekowa i Odpadowa Miast i Wsi, Tuchola-Tleń 2013, 15-16
34.	K.WENELSKA, X.CHEN, K.KIERZEK, E.MIJOWSKA,	Synthesis and structural analysis of tin nanoparticle encapsulated nitrogen-doped carbon hollow nanospheres for lithium-ion batteries.	10th International Conference on Nanosciences and Nanotechnologies, 9-12 Czerwca 2013, Grecja,
35.	A. Czyżewski, J. Kapica, J. Przepiórski,	Sorbent siarkowodoru zawierający CaO i MgO – otrzymanie i właściwości	11-14. 06. 2013, Międzyzdroje, IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie; ISBN 978-83-7518-556-0, pp.363-366
36.	J. Kapica, A. Czyżewski, J. Zatorska, M. Grześkowiak, J. Przepiórski,	Sorpcja H ₂ S na produktach pirolizy PET w mieszaninie z dolomitom	11-14. 06. 2013, Międzyzdroje, IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie; ISBN 978-83-7518-556-0, pp.359-362
37.	M. Gryta, J. Przepiórski,	Analiza rozwoju oczyszczania gazów metodą adsorpcji na węglu aktywnym,	11-14. 06. 2013, Międzyzdroje, IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie; ISBN 978-83-7518-556-0, pp.355-357

38.	S.Mozia, D.Darowna, K.Szymański, S.Gronzlewska, K.Borchert, A.W.Morawski	A comparison of the performance of two photocatalytic membrane reactors for treatment of primary and secondary effluents	11 th International Conference on Catalysis in Membrane reactors, Porto-Portugal, 7-11 July, 2013, Book of Abstracts, page 34
39.	B. Michalkiewicz, J. Majewska,	Diameter-controlled carbon nanotubes production,	11-th International Conference on Catalysis in Membrane Reactors, 7-11 July Porto, Portugal, 159,S1-P50
40.	B. Skorupińska, B. Michalkiewicz,	Design of new catalysts for oxidation of benzyl alcohol	11-th International Conference on Catalysis in Membrane Reactors, 7-11 July Porto, Portugal, 160, S1-P51
41.	A. Czyżewski, J. Kapica, R. Pietrzak, A. W. Morawski, J. Przepiórski	Competitive uptake of SO ₂ and CO ₂ from air by porous carbon containing CaO and MgO.	14-19. 07. 2013, Annual World Conference on Carbon - Carbon 2013
42.	A. W. Morawski, E. Kusiak-Nejman, J. Przepiorski, A. M. Wanag	Preparation of UV and Visible Light-Active TiO ₂ By Carbon Modification	3-5.12.2013, Annual Meeting of The Carbon Society of Japan
43.	J. Przepiórski, A. Czyżewski, J. Zatorska, A. W. Morawski, M. Toyoda	Sorbent materials from poly(ethylene terephthalate): preparations, properties and practical aspects of applications	3-5.12.2013, Annual Meeting of The Carbon Society of Japan
44.	B.Tryba, P.Homa, S.Mozia, A.W.Morawski	Photodegradation of benzo(a)-pyrene on the surface of the photocatalytic paints	3 rd European Symposium on Photocatalysis JEP 2013, Sept. 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, Book of Abstracts, P 3-34; ISBN 978-961-6311-78-6.
45.	D.Dolat, S.Mozia, B.Ohtani, N.Guskos, A.W.Morawski	Iron, nitrogen co-modified rutile TiO ₂ for visible-light photocatalysis	3 rd European Symposium on Photocatalysis JEP 2013, Sept. 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, Book of Abstracts, P 2-18; ISBN 978-961-6311-78-6.
46.	E.Kusiak-nejman, M.Janus, A.W.Morawski,	Carbon-modified TiO ₂ photocatalysts for environmental application	3 rd European Symposium on Photocatalysis JEP 2013, Sept. 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, Book of Abstracts, P 2-27; ISBN 978-961-6311-78-6
47.	J.Orlikowski, B.Tryba, A.W.Morawski	Preparation and properties of Cu modified TiO ₂ photocatalysts active under visible-light irradiation	3 rd European Symposium on Photocatalysis JEP 2013, Sept. 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, Book of Abstracts, P 2-7; ISBN 978-961-6311-78-6.
48.	M.Janus, E.Kusiak-Nejman, E.Mierzwa, M.Kaszyńska, A.W.Morawski	Strenght of mortars with addition of carbon and nitrogen co-modified titanium dioxide (TiO ₂ -N,C)	3 rd European Symposium on Photocatalysis JEP 2013, Sept. 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, Book of Abstracts, P 4-3; ISBN 978-961-6311-78-6.
49.	P.Homa, B.Tryba, A.W. Morawski	Study of the self-cleaning properties of the photocatalytic paints	3 rd European Symposium on Photocatalysis JEP 2013, Sept. 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, Book of Abstracts, P 3-6; ISBN 978-961-6311-78-6.
50.	B. Tryba, P. Homa, Sylwia M., A. W. Morawski	Photodegradation of benzo[a]-pyrene on the surface of the photocatalytic paints	3 rd European Symposium on Photocatalysis, September 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, book of abstracts, P3-34.
51.	J. Orlikowski, B. Tryba, A. W. Morawski	Preparation and properties of Cu modified TiO ₂ photocatalysts active under visible-light irradiation	3 rd European Symposium on Photocatalysis, September 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, book of abstracts, P2-7.
52.	P. Homa, B. Tryba	Study of the self-cleaning properties of the photocatalytic paints	3 rd European Symposium on Photocatalysis, September 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, book of abstracts, P3-6.
53.	P. Homa, B. Tryba	Study of the self-cleaning properties of the photocatalytic paints	3 rd European Symposium on Photocatalysis, September 25-27, 2013, Portoroz, Slovenia, book of abstracts, P3-6.
54.	Sylwia Mijowska, Elżbieta Horszczaruk, Małgorzata Wojtoniszak, Paweł Sikora, Ewa Mijowska.	Nanocomposite of cement paste/graphene oxide – hydration kinetics and Elary age response with AFM	3rd Nanomaterials and Nanotechnology Meeting, Ostrava 17-20.VI.2013.

55.	A.W.Morawski, J.Przepiórski	Preparation of UV and Visible light-active TiO ₂ by carbon modification	40 th Annual Meeting of Carbon Society of Japan, Kyoto,Japan, Dec.3-5, 2013, Abstracts, 1B02,p.32
56.	J.Przepiórski, A.Czyżewski, J.Zatorska, A.W.Morawski, M.Toyoda	Sorbent materials from poly(ethylene terephthalate);, preparation, properties and practical aspects of applications	40 th Annual Meeting of Carbon Society of Japan, Kyoto,Japan, Dec.3-5, 2013, Abstracts, 3B04,p.188.
57.	Pelka, K. Kiełbasa, W. Arabczyk,	Metody określania rozkładu wielkości nanokrystalitów w oparciu o pomiar szybkości reakcji chemicznej	45. Kolokwium Katalityczne, Kraków, 13-15.03.2013, str.35
58.	M. Godino,E. Pérez-Mayoral,E. Sorieno, J. Przepiórski,R. M. Martín-Aranda,A. J. López-Peinado,	SUPER-BASIC CARBONS PROMOTING THE SYNTHESIS OF QUINOLINES VIA FRIEDLÄNDER CONDENSATION,	4-6 listopada 2013, 45th Symposium on Catalysis,
59.	K. Kiełbasa, W. Arabczyk	Wpływ wielkości pola powierzchni właściwej katalizatorów na proces ich azotowania	56. Zjazd PTChem i SITPChem, Siedlce, 16-20.09.2013, str. 503 poster
60.	A. Markowska-Szczupak, B. Tryba, A. W. Morawski,	Use of titanium dioxide for purification, self-cleaning and disinfection in urban infrastructures	5 th Central European Congress of Life Sciences, Eurobiotech 2013, Leading area: White and green Biotechnology, 8 th -11 th October 2013, Kraków, Poland, abstracts, p.3.,L1.2
61.	M. Godino, J. López-Sanz, E. Pérez-Mayoral, J. Przepiórski, R. M. Martín-Aranda,A. J. López-Peinado,	ACTIVATED CARBONS LOADED WITH MgO CATALYZING THE SYNTHESIS OF QUINOLINES	5th Czech-Italian-Spanish Conference on Molecular Sieves and Catalysis 16 - 19 June, 2013, Segovia, Spain.,
62.	R. Pelka	Wykorzystanie odpadowego katalizatora żelazowego do otrzymania związków żelaza o określonej wielkości nanokrystalitów,	9. Konferencja „Technologie bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie”, Międzyzdroje, 11-14.06.2013 ISBN 978-83-7518-556-0, s.217-220.
63.	S.Mozia, M.Toyoda, A.W.Morawski	Photocatalytic membrane reactors in water and wastewater treatment: recent experiences and perspectives	DAE-BRNS Theme Meeting on Membrane Separation for Fuel Cycle Applications MEMSEP-2013, September 16-18, 2013, Bhabha Atomic Research Centre, Mumbai-400 085, India, Organized by Board of Research in Nuclear Science(BRNS), Department of Atomic Energy, Mumbai, Abstracts p.19; ed. S.A. Ansari, A.K. Pandey, P.K. Mohapatra, A. Goswami.
64.	B. Hadžić, N. Romčević, M. Romčević, I. Kuryliszyn-Kudelska, W. Dobrowolski, U. Narkiewicz and D. Sibera	Raman study of surface optical phonons in ZnO(Co) nanoparticles	Euromat'2013, Symposium: A4.III Nanopowders for application in biology, medicine and photonics, Sewilla, wrzesien 2013.
65.	R. Pelka I. Jasińska, K. Kiełbasa, W. Arabczyk	Chemical equilibrium in the catalytic materials	11th European Congress on Catalysis-EuropaCat XI, Lyon (France), 1-6.09.2013.
66.	E.Kusiak-Nejman, M.Janus, A.W.Morawski	Adsorption abilities and photoactivity of carbon-modified TiO ₂ photocatalysts	European Congress on Catalysis, XI EUROPACAT 2013, Lyon, France 1-6 September, 2013, Book of Abstracta, Poster 2-T8-353
67.	A.M.Wanag, D.Dolat, E.Kusiak-Nejman, A.W.Morawski	Preparation and properties of visible light active TiO ₂ photocatalysts	European Young Engineers Conference, CEYEC, Warsaw University of Technology, Warsaw, 19-20.04.2013, poster.
68.	E.Kusiak-Nejman, A.Wanag, M.Janus, A.W.Morawski	Application of carbon-modified TiO ₂ photocatalysts for water treatment	European Young Engineers Conference, CEYEC, Warsaw University of Technology, Warsaw, 19-20.04.2013, poster
69.	M.Grzeskowiak,	Removal of hydrogen sul-	European Young Engineers Conference,

	R.J.Wróbel, A.W.Morawski, J.Przepiórski	fide over titanium dioxide	CEYEC, Warsaw University of Technology, Warsaw, 19-20.04.2013, poster.
70.	A.M.Wanag, A.Czyżewski, J.Przepiórski,A.W.Morawski	SO ₂ adsorption studies on the nitrogen modified TiO ₂ photocatalysts	Fourth Conference on Semiconductor Photochemistry – SP4, 23 rd -27 th June, Orague Czech Republic,2013, Institute of Chemical Technology, Prague, Book of Abstracts, p.246, Ed.: Josef Krysa, ISBN 978-80-7080-854-2.
71.	E.Kusiak-Nejman, M.Janus, B.tryba, A.W.Morawski,	Carbon modification of TiO ₂ with butyl alcohols as a promising route of photocatalysts preparation	Fourth Conference on Semiconductor Photochemistry – SP4, 23 rd -27 th June, Orague Czech Republic,2013, Institute of Chemical Technology, Prague, Book of Abstracts, p.120, Ed.: Josef Krysa, ISBN 978-80-7080-854-2.
72.	M.Grześkowiak, R.J.Wróbel, A.W.Morawski, J.Przepiórski	UV-A photocatalytic oxidation of H ₂ S over TiO ₂ supported on a quartz wool	Fourth Conference on Semiconductor Photochemistry – SP4, 23 rd -27 th June, Orague Czech Republic,2013, Institute of Chemical Technology, Prague, Book of Abstracts, p.249, Ed.: Josef Krysa, ISBN 978-80-7080-854-2.
73.	M.Janus, E.Kusiak-Nejman, A.W.Morawski	The characteristic of cements with different amount of carbon and nitrogen-co-modified titanium dioxide	Fourth Conference on Semiconductor Photochemistry – SP4, 23 rd -27 th June, Orague Czech Republic,2013, Institute of Chemical Technology, Prague, Book of Abstracts, p.80, Ed.: Josef Krysa, ISBN 978-80-7080-854-2.
74.	Malgorzata Wojtoniszak, Magdalena Onyszko, Ewa Mijowska,	Influence of graphene concentration in TiO ₂ -graphene nanocomposites on photocatalytic activity under UV light irradiation	Imagine Nano 2013, Graphene, Bilbao 23-26.IV.2013
75.	Malgorzata Wojtoniszak, Dorota Rogińska, Magdalena Peruzynska, Mateusz Kurzawski, Marek Drozdziak, Bogusław Machaliński, Ewa Mijowska,	Graphene/graphene oxide – multifunctional platform for drug delivery and photodynamic therapy in cancer treatment,	Imagine Nano 2013, NanoBio&Med., Bilbao 23-26.IV.2013
76.	E. Mijowska, M. Wojtoniszak, K. Urbas, R.J. Kalenczuk, J. Podolski	Graphene/palladium nanocomposite for biosensing applications	International Conference on Diamond and Carbon Materials 2013, Riva del Garda, Włochy 2-5 wrzesień 2013
77.	R.J. Kalenczuk, M. Wojtoniszak, K. Urbas, E. Mijowska, M. Peruzynska, J. Lapczuk, A. Wajda, M. Kurzawski, M. Drozdziak	Ferromagnetic graphene as a platform for anticancer drugs carrier	International Conference on Diamond and Carbon Materials 2013, Riva del Garda, Włochy 2-5 wrzesień 2013
78.	B. Tryba, A. W. Morawski	Influence of tungsten precursor on the properties of TiO ₂ /WO ₃ photocatalyst	International Conference on Photocatalytic and Advanced Oxidation Technologies for the Treatment of Water, Air, Soil and Surfaces (PAOT-2), September 9-12, 2013, University of Gdansk, Poland.
79.	WALERIAN ARABCZYK, AGNIESZKA HELMINIAK, BARTŁOMIEJ WILK	Mechanizm tworzenia nanokrystalicznego kompozytu węgiel-węgiel żelaza-żelazo	IX Konferencja Technologie bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013 r. ISBN 978-83-7518-556-0, 2013, 267-270
80.	B. Tryba, R.J. Wróbel, P. Homa, A.W. Morawski	Fotokatalityczny rozkład benzo-[a]-pirenu na powierzchni farb fotokatalitycznych	IX Konferencja Technologie bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie, Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013 r., str. 339-342, ISBN 978-83-7518-556-0
81.	R. Pełech, I. Pełech,	Badanie kinetyki adsorpcji błękitu metylenowego na modyfikowanych nanorurkach węglowych,	IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, 11-14 czerwiec 2013, Międzyzdroje, Polska, 319-322, ISBN 978-83-7518-556-0

82.	R.J. Wróbel, A. Kierzek, D. Moszyński, B. Tryba, U. Narkiewicz	Funkcjonalizacja nanorurek węglowych grupami aminowymi	IX Konferencja Technologie bezodpadowe i zagospodarowanie odpadów w przemyśle i rolnictwie, Międzyzdroje, 11 – 14.06.2013 r., str. 597-600, ISBN 978-83-7518-556-0
83.	U. Narkiewicz, A. Pietrasz, I. Pelech, E. Mijowska, Z. Lendzion-Bieluń, J. Kaszewski	Nowe katalizatory procesu utleniania SO ₂ do SO ₃ oparte na nanorurkach węglowych dekorowanych platyną,	IX Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, 11-14 czerwiec 2013, Międzyzdroje, Polska., 367-370, ISBN 978-83-7518-556-0
84.	M.Gryta, W.Tomczak	Badania zastosowania ultrafiltracji do rozdzielania pofermentacyjnych roztworów glicerolu	IX Konferencje Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Miedzyzdroje, 11-14.06.2013, str. 145-148, ISBN:978-80-89475-09-4
85.	U. Narkiewicz, A. Pietrasz, I. Pelech, E. Mijowska, Z. Lendzion-Bieluń, J. Kaszewski	Nowe katalizatory procesu utleniania SO ₂ do SO ₃ oparte na nanorurkach węglowych dekorowanych platyną	IX Konferencje Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Miedzyzdroje, 11-14.06.2013, str. 367-370 ISBN:978-80-89475-09-4
86.	I. Pelech, A. Jędrzejewska, A. Kaczmarek, U. Narkiewicz	Different ways to remove iron, cobalt and iron-cobalt catalysts form CNTs	Joint Conference on Advanced Materials, The 10 th Conference on Functional and Nanostructured Materials FNMA'13, The 12 th Conference on Intermolecular and Magnetic Interactions in Matter, 8-12 September 2013, Poros Island, Greece,ABS65 1-3
87.	I. Pelech, A. Jędrzejewska, D. Moszyński, R. Pelech,	Double effect of CNTs chlorination – syrface functionalization and catalyst removal	Joint Conference on Advanced Materials, The 10 th Conference on Functional and Nanostructured Materials FNMA'13, The 12 th Conference on Intermolecular and Magnetic Interactions in Matter, 8-12 September 2013, Poros Island, Greece.
88.	I. Pelech, U. Narkiewicz, A. Jędrzejewska, D. Moszyński, R. Pelech	Influence of experimental conditions on purification and surface modification of CNTs during microwave assisted acid digestion method	Joint Conference on Advanced Materials, The 10 th Conference on Functional and Nanostructured Materials FNMA'13, The 12 th Conference on Intermolecular and Magnetic Interactions in Matter, 8-12 September 2013, Poros Island,PP.102-103
89.	N.Guskos,A.Guskos,S.Glenis,G.Żolnierkiewicz,J.Typek, P.Berczyński,D.Dolat, B.Grzmil,B.Ohtani, A.W.Morawski	FMR and photocatalytic investigation of nNi-TiO ₂ (n=1%,5% and 10%) compounds	Joint Conferences on Advanced Materials : The 10 th Conference on Functional and nanostructured Materials, The 12 th Conference on Intermolecular and Magnetic Interactions in Matter, 8-12 September 2013, Poros Island, Greece, Abstract Book p.60, Abs.34. ISBN 978-83-930549-9-2, str.102
90.	Z.Lendzion-Bieluń, R.Pelka, W.Arabczyk	Charakteryzation of Fe-Co catalyst for CO _x -free hydrogen production via ammonia decomposition	Joint Conferences on Advanced Materials : The 10 th Conference on Functional and nanostructured Materials, The 12 th Conference on Intermolecular and Magnetic Interactions in Matter, 8-12 September 2013, Poros Island, Greece, Abstract Book Abs.47. ISBN 978-83-930549-9-2.
91.	D. Moszynski, N. Guskos, A. Guskos, U. Narkiewicz	Magnetic properties of system Co ₂ Mo ₃ N + Cr	Joint Conférences on Advanced Materials, FNMA'13 and IMIM'13, 8-12 September 2013, Poros Island, Greece, str. 88
92.	K. Wardal, J. Typek, G. Żolnierkiewicz, N. Guskos, U. Narkiewicz	Blocking temperature of Fe ₂ O ₃ /(1-n)ZnO nanocomposites as determined by DC magnetizatiion and ferromagnetic resonance	Joint Conférences on Advanced Materials, FNMA'13 and IMIM'13, 8-12 September 2013, Poros Island, Greece, str. 126
93.	N. Guskos, G. Żolnierkie-	FMAR/EPR study of na-	Joint Conférences on Advanced Materials,

	wicz, J. Typek, A. Guskos, K. Wardal, P. Berczynski, D. Sibera, U. Narkiewicz	nocrystalline nMnO(1-n)ZnO (n=0.6, 0.7 and 0.8),	FNMA'13 and IMIM'13, 8-12 September 2013, Poros Island, Greece, str. 64
94.	R. Pelka, Z. Lendzion-Bieluń, R. Wróbel, W. Arabczyk	Chemical and physical properties of nanocrystalline iron of different nanocrystallites' sizes	Joint Conferences on Advanced Materials: FNMA'13 – The 10th Conference on Functional and Nanostructured Materials IMIM'13 – The 12th Conference on Intermolecular and Magnetic Interactions in Matter, Poros (Greece), 8-13.09.2013.
95.	W. Arabczyk, R. Pelka, B. Wilk, K. Kiełbasa, R. Wróbel	Studies of nitriding and reduction processes in the system nanocrystalline iron-ammonia-hydrogen at 350°C	Joint Conferences on Advanced Materials: FNMA'13 – The 10th Conference on Functional and Nanostructured Materials IMIM'13 – The 12th Conference on Intermolecular and Magnetic Interactions in Matter, Poros (Greece), 8-13.09.2013.
96.	E.Kusiak-Nejman, A.M.Wanag, Ł.Kowalczyk, J.Kapica, A.W.Morawski	Preparation of visible-light active TiO ₂ by thermal modification with naphthalene	Photocatalytic and Superhydrophilic Surface Workshop PSS2013, 12 th /13 th december 2013, Manchester Metropolitan University, Book of Abstracts, P20 (p.53)
97.	M.Janus, J.Zatorska, K.Bubacz, E.Kusiak-Nejman, A.Czyżewski, A.W.Morawski	Production of self-cleaning cement containing modified titania dioxide	Photocatalytic and Superhydrophilic Surface Workshop PSS2013, 12 th /13 th december 2013, Manchester Metropolitan University, Book of Abstracts, P18(p.51)
98.	M.Janus, K.Bubacz, J.Zatorska, E-Kusiak-Nejman, A.Czyżewski, A.W.Morawski, Phtocatalytic	Phtocatalytic discoloration of organic dye on building gypsum plasters containing co-modified TiO ₂ -N,C under UV or Vis radiation	Photocatalytic and Superhydrophilic Surface Workshop PSS2013, 12 th /13 th december 2013, Manchester Metropolitan University, Book of Abstracts, P19 (p.52)
99.	M.Janus,E.Kusiak-Nejman, K.Bubacz, A.Czyżewski, J.Zatorska, A.W.Morawski	Photocatalytic activity of gypsum plasters containing TiO ₂ co-modified by nitrogen and carbon	The 18 th Inter. Conf. on “Semiconductor Photocatalysis and Solar Energy Conversion SPASEC-18”, San Diego, California USA, Abstracts, p.154.
100.	D.Dolat,B.Ohtani, S.Mozia, A.Wanag, N.Guskos, A.W.Morawski	Preparation of photoactive rutile TiO ₂ co-modified with metal and nitrogen	The 18 th Inter. Conf. on “Semiconductor Photocatalysis and Solar Energy Conversion SPASEC-18”, San Diego, California USA, Abstracts, p.117.(invited lecture)
101.	B.Tryba, A.W.Morawski,	Influence of tungsten precursor on the properties of TiO ₂ /WO ₃ photocatalysts	The 2 nd International Conference on Photocatalytic and Advanced Technologies for Water, Air, Soil and Surfaces (PAOT-2), University of Gdańsk, Gdańsk, Poland, Sept. 9-12, 2013, Abstracts, p. 39.
102.	A.Czyżewski, J.Kapica, R.Pietrzak, A.W.Morawski, J.Przepiórski	Competitive uptake of SO ₂ and CO ₂ from air by porous carbon containing CaO and MgO	The Annual World Conference on Carbon, CARBON-Rio 2013, Rio de Janeiro-Brazil, July 14-19, 2013, Program and Abstracts, p.192.
103.	A.Markowska-Szczupak, B.Tryba, A.W.Morawski	Use of titanium dioxide for purification, self-cleaning and disinfection in urban infrastructure, %	The Central European Congress of Life Science EUROBIOTECH 2013, Leading area: White and Green Biotechnology, 8 th -11 th October 2013, Krakow, Poland, Abstracts, p.3-4, (invited lecture L 1.2); PL ISSN 0001-527X 31 11 13.
104.	D.Dolat, M.Janczarek, S.Mozia, B.Ohtani, A.W.Morawski	Synergy effect of metal, nitrogen co-modification of TiO ₂ ,	The Second International Conference on Photocatalysis and Solar Energy Conversion: Development of Materials and Nanomaterials (PASEC-2), Kyoto University, July 8-12, 2013, Japan, Abstract, p.5, (Invited Lecture)
105.	A.M.Wanag, E.Kusiak-Nejman, S.Mozia, A.W.Morawski	Preparation of visible-light-response TiO ₂ by hydrothermal modification with arenes	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii (VI Polish Conference on Nanotechnology), Szczecin 9-12 lipca, 2013, ZUT ITChNiŚ, Szczecin, Materiały, str. 171, Zapol, Szczecin, ISBN 978-83-7518-571-3
106.	J.Kaszewski,S.Yatsunenکو, R.Wróbel,I.Pełech,A.Jędrzejewska, E.Kusiak-Nejman,	Duetapowa krystalizacja tlenku itru (Y ₂ O ₃) z użyciem azotanu(V) itru	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii (VI Polish Conference on Nanotechnology), Szczecin 9-12 lipca, 2013, ZUT ITChNiŚ,

	K. Wenelska, E. Mijowska, A. W. Morawski, U. Narkiewicz, M. Godlewski		Szczecin, Materiały, str. 117-118, Zapol, Szczecin, ISBN 978-83-7518-571-3.
107.	J. Kaszewski, S. Yatsunenکو, R. Wróbel, P. Łukaszcuk, K. Wenelska, E. Kusiak-Nejman, D. Moszyński, E. Mijowska, A. W. Morawski, U. Narkiewicz, M. Godlewski	Studia nad powierzchnia ditlenku cyrkonu (ZrO_2) otrzymanego metodą hydrotermalna mikrofalowa	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii (VI Polish Conference on Nanotechnology), Szczecin 9-12 lipca, 2013, ZUT ITChNiŚ, Szczecin, Materiały, str. 119, Zapol, Szczecin, ISBN 978-83-7518-571-3
108.	N. Guskos, A. Guskos, S. Glenis, G. Żolnierkiewicz, J. Typek, P. Berczyński, D. Dolat, B. Grzmil, B. Ohtani, A. W. Morawski	FMR Photocatalytic investigation of $nFe-TiO_2$ ($n=1\%, 5\%$ and 10%) compounds	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii (VI Polish Conference on Nanotechnology), Szczecin 9-12 lipca, 2013, ZUT ITChNiŚ, Szczecin, Materiały, str. 106, Zapol, Szczecin, ISBN 978-83-7518-571-3.
109.	I. Pelech, U. Narkiewicz, A. Jedrzejewska, A. Wasylów, R. Pelech	The use of microwave-assisted acid digestion method for the modification of multi walled carbon nanotubes method	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin, 9-12 lipca 2013, str. 66
110.	J. Kaszewski, K. Owodzin, S. Yatsunenکو, R. Wrobel, B. Witkowski, K. Wenelska, E. Mijowska, U. Narkiewicz, M. Godlewski,	Dwa sposoby krystalizacji – otrzymywanie kompozytu $ZrO_2:Tb/CNTs$ metodą solwotermalną mikrofalową, Szczecin	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin, 9-12 lipca 2013, str. 49-50
111.	J. Kaszewski, K. Owodzin, S. Yatsunenکو, R. Wrobel, I. Pelech, A. Jedrzejewska, E. Kusiak-Nejman, K. Wenelska, E. Mijowska, A. W. Morawski, U. Narkiewicz, M. Godlewski,	Dwuetałowa krystalizacja tlenku itru (Y_2O_3) z użyciem azotanu(V) itru	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin, 9-12 lipca 2013, str. 117-118
112.	J. Kaszewski, S. Yatsunenکو, R. Wrobel, P. Łukaszcuk, K. Wenelska, E. Kusiak-Nejman, D. Moszynski, E. Mijowska, W. A. Morawski, U. Narkiewicz, M. Godlewski	Studia nad powierzchnią ditlenku cyrkonu (ZrO_2) otrzymanego metodą hydrotermalną mikrofalową, Szczecin	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin, 9-12 lipca 2013, str. 119
113.	R. Wrobel, U. Narkiewicz	Williamson-Hall analysis of nanocrystalline ceria powder	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin, 9-12 lipca 2013, str. 84
114.	U. Narkiewicz, A. Kaczmarek, A. Jedrzejewska, I. Pelech	Removal of metal particles from carbon nanotubes using conventional and microwave method, Szczecin	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin, 9-12 lipca 2013, str. 147
115.	U. Narkiewicz, A. Kaczmarek, A. Jedrzejewska, I. Pelech,	Preparation and characterization of multi-walled carbon nanotubes obtained on transition metal catalysts	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin, 9-12 lipca 2013, str. 146
116.	I. Pelech, A. Jedrzejewska, D. Moszynski, R. Pelech	Chlorination method for purification and functionalization of multi-walled carbon nanotubes	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, 9-12 lipca 2013, Szczecin, Polska.
117.	W. Konicki, I. Pelech, E. Mijowska,	Removal of nickel (II) from aqueous solutions by adsorption onto magnetic multiwalled carbon nanotubes nanocomposite	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, 9-12 lipca 2013, Szczecin, Polska, 126
118.	A. Kubit, K. Owodzin, U. Narkiewicz, W. Zielecki	Badanie wpływu dodatku nanorurek węglowych na właściwości klejów epok-	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin, 9-12 lipca 2013, str. 130

		sydowych	
119.	K. Owodzin, Z. Lendzion-Bielun, U. Narkiewicz,	Badanie aktywności nanorurek węglowych otrzymanych na katalizatorze żelazowo-kobaltowym w reakcji rozkładu amoniaku,	VI Krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin, 9-12 lipca 2013, str. 149
120.	K. Urbaś, M. Wojtoniszak, K. Wnuk, E. Mijowska.	Synteza nanokompozytu tlenek grafenu-pallad.	VI krajowa Konferencja Nanotechnologii. Szczecin 9-12 lipca 2013, str.79.
121.	Małgorzata Wojtoniszak, Magdalena Onyszko, Ewa Mijowska	Nanokompozyty TiO ₂ /grafen i ich właściwości fotokatalityczne.	VI krajowa Konferencja Nanotechnologii, Szczecin 9-12 lipca 2013 str.83..
122.	A.W.Morawski, E.Kusiak-Nejman, R.Kordala, J.Pernak.	Fotostabilne kompozyty celulozy i TiO ₂ /N z wykorzystaniem cykloheksyloamoniowych cieczy jonowych	VIII Sympozjum Czwartorzędowe sole amoniowe i obszary ich zastosowań – „Ciecze jonowe- od syntezy przez właściwości do aplikacji”, Poznań 1-3 lipca, 2013, WTCh Politechnika Poznańska, Instytut Ochrony roślin, WCh Politechnika Łódzka, IChP Warszawa, Materiały str. 94.
123.	K. Urbaś, M. Wojtoniszak, R. Rakoczy, R.J. Kaleń-czuk, E. Mijowska	Synthesis of graphene oxide-Fe ₃ O ₄ nanoparticles hybrid,	wystąpienie grupowe, 23-26.4.13 Bilbao, Imagine Nano 2013
124.	M. Godino, J. López-Sanz, E. Pérez-Mayoral, E. Soriano, J. Przepiórski, R. M. Martín-Aranda, A. J. López-Peinado,	CARBONES BÁSICOS ACTIVADOS CON MgO ÚTILES EN LA SÍNTESIS DE QUINOLINAS	XII Zjazd Grupo Español del Carbón, Madryt 2013
125.	K. Kielbasa, R. Pelka, W. Arabczyk	Catalytic ammonia decomposition over iron catalyst for ammonia synthesis	XIth European Congress on Catalysis, Lyon, 1-6.09.2013
126.	A.W.Wanag, E.Kusiak-Nejman, S.Mozia, B.Tryba, A.W.Morawski	Studies on nitrogen modified TiO ₂ photocatalyst for phenol decomposition	XLV Ogólnopolskie Kolokwium Katalityczne, 13-13.03.2013, Kraków, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN, Komitet Chemii PAN, Materiały, s.51 (Flash Oral); ISBN 978-83-60514-18-4
127.	M.Grześkowiak, R.J.Wróbel, A.W.Morawski, J.Przepiórski	Effect of the preparation conditions and the properties on the photoactivity of TiO ₂ prepared by hydrolysis of titanium isopropoxide	XLV Ogólnopolskie Kolokwium Katalityczne, 13-13.03.2013, Kraków, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN, Komitet Chemii PAN, Materiały, s.169 (Poster); ISBN 978-83-60514-18-4
128.	K. Kielbasa, R. Pelka, B. Wilk, W. Arabczyk	Katalityczny rozkład amoniaku na katalizatorze żelazowym syntezy amoniaku”	XLV Ogólnopolskie Kolokwium Katalityczne, Kraków, 13-15.03.2013, str. 93
129.	K. Urbaś, M. Wojtoniszak, R. Rakoczy, R.J. Kaleń-czuk, E. Mijowska,	Grafen funkcjonalizowany nanocząstkami ferromagnetycznymi	XLV Ogólnopolskie Kolokwium Katalityczne, Kraków 13-15.III.2013
130.	B. Zielinska, E. Mijowska, R.J. Kalenczuk	Tantal(V) sodu modyfikowany polianiliną w fotokatalizie,	XLV Ogólnopolskie Kolokwium Katalityczne, Kraków, 13-15.03.2013, S.136, ISBN 978-83-60514-18-4
131.	D.Moszyński, W.Arabczyk	Zastosowanie metod spektroskopii elektronowej do analizy powierzchni materiałów nanokrystalicznych	XVII Konferencja zastosowanie metod AAS, ICP-OES i ICP-MS w analizie środowiskowej, Kraków 10-11.12.2013, str.13

5. Monografie naukowe, podręczniki akademickie

- ◆ Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickiego w języku angielskim

LP	Imiona i nazwiska	Nazwa wydawcy	Tytuł monografii	Tytuł rozdziału	Rok wydania
1.	S.Mozia, A.W.Morawski, R.Molinari, L.Palmisano, V.Loddo	Woodhead Publishing Series in Energy, Woodhead Publishing Limited, Oxford-Cambridge-Philadelphia-New Delhi	Handbook of membrane reactors, Vol.2: Reactors types and industrial applications, Edited by Angelo Basile	Photocatalytic membrane reactors: fundamentals, membrane materials and operational issues, pp.236-295	2013
2.	R.Molinari, L.Palmisano, V.Loddo, S.Mozia, A.W.Morawski	Woodhead Publishing Series in Energy, Woodhead Publishing Limited, Oxford-Cambridge-Philadelphia-New Delhi	Handbook of membrane reactors, Vol.2: Reactors types and industrial applications, Edited by Angelo Basile	Photocatalytic membrane reactors: configuration, performance and application in water treatment and chemical production, pp.808-845	2013

- Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim lub innym nie angielskim

Lp	Imiona i nazwiska	Nazwa wydawcy	Tytuł monografii	Tytuł rozdziału	Rok wydania
1.	K. Kiełbasa	WUP, Szczecin; 2013;	monografia pt. Inwestycja w wiedzę motorem rozwoju innowacyjności w regionie – II edycja	Badanie procesu azotowania katalizatora żelazowego	2013, Tom II, 145-148
2.	Markowska-Szczupak A.,	Wydawnictwo Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, Szczecin 2013	Wpływ aktywności wody i ditlenku tytanu aktywowanego światłem na wzrost, produkcję biomasy i aktywność enzymatyczną grzybów <i>Penicillium chrysogenum</i>		2013
3.	W. Tomczak, J. Bastrzyk, M. Gryta,	Praca zbiorowa, red. R. Michalski, Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska PAN w Zabrzu, Zabrze 2013 ISBN 978-83-60877-96-8	Chromatografia Jonowa 2013	Zastosowanie chromatografii jonowej do oznaczania kwasów karboksylowych w brzeczka fermentacyjnych,	2013, str.193-203

6. Nowe technologie, materiały, wyroby, systemy, metody i usługi

- Umowy zawarte z innymi podmiotami na wykonanie prac B+R

Lp.	Tytuł	Zamawiający	Kierownik
1.	Doświadczalne wyznaczenie ilości fosfogipsu powstającego przy produkcji ekstrakcyjnego kwasu fosforowego metodą mokrą dwuwodzianą stosowaną w Zakładach Chemicznych POLICE S.A.	Grupa Azoty Zakłady Chemiczne POLICE S.A., ul. Kuźnicka 1, 72-010 Police	prof. dr hab. inż. Barbara Grzmil

	Umowa Nr 0057/2013/GRR/GZU-O z 08.07.2013."		
2.	Ocena możliwości zastosowania zneutralizowanego monohydratu siarczanu (VI) żelaza (II) jako wypełniacza do produkcji granulowanych nawozów wieloskładnikowych Umowa Nr 0107/2012/GRR/GZU.O z 29.10.2012	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A. ul. Kuźnicka 1; 72-010 Police	dr inż. Krzysztof Lubkowski
3.	Wykonanie pracy badawczej "Optymalizacja procesu oczyszczania kwasu fosforowego przez dobór flokulanta" - dotyczy umowy nr 0058/2013/GRR/GZU-0	Grupa Azoty, Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A. ul. Kuźnicka 1, 72-010 Police	prof. dr hab.inż. Maria Tomaszewska
4.	Wykonanie badań powierzchni właściwej dostarczonych próbek proszkowych metodą BET	Paweł Figiel ul. Olsztyńska 24, 21-042 Szczecin	dr hab.inż. Beata Michalkiewicz, prof. ZUT
5.	Wykonanie badań struktury próbek proszkowych z wykorzystaniem transmisyjnej mikroskopii elektronowej	Paweł Figiel ul. Olsztyńska 24, 21-042 Szczecin	mgr inż. Krzysztof Cendrowski
6.	Wykonanie pomiarów dwóch próbek porowatej krzemionki zawierającej nanocząstki tlenku żelaza, przy pomocy Elektronowego Mikroskopu Transmisyjnego Tecnai G2 F20 S Twin, firmy Fei oraz analizy EDX badanych próbek	Bartłomiej Zapotoczny, ul. Władysława IV 16/19 65-229 Zielona Góra	mgr inż. Krzysztof Cendrowski
7.	Wykonanie pomiarów transmisyjnym mikroskopem elektronowym	Uniwersytet Zielonogórski, ul. Licealna 9, 65-417 Zielona Góra	mgr inż. Krzysztof Cendrowski
8.	Analizy morfologiczne HRTEM 5 próbek kompozytów typu metal/węgiel	POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Instytut Chemii i Elektrochemii Technicznej Pl. M.Skłodowskiej-Curie 5; 60-965 Poznań	prof. dr hab. Ewa Mijowska
9.	Analizy nanostrukturalne 5 próbek kompozytów poligrafenowych metodą HRTEM	POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Instytut Chemii i Elektrochemii Technicznej Pl. M.Skłodowskiej-Curie 5; 60-965 Poznań	prof. dr hab. Ewa Mijowska
10.	Badanie mikroskopowe próbek pigmentów za	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	prof. dr hab. Ewa Mijowska

	<p>pomocą wysokorozdzielczego Transmisyjnego Mikroskopu Elektronowego (HRTEM) wraz z analizą EDS oraz dodatkowym opracowaniem wyników</p>	<p>ul. Kuźnicka 1; 72-010 Police</p>	
11.	<p>Badania 60 próbek różnych materiałów metodą rentgenowskiej analizy dyfrakcyjnej</p>	<p>Grupa Azoty, Zakłady Chemiczne POLICE S.A., ul. Kuźnicka 1, 72-010 Police</p>	<p>prof. dr hab.inż. Barbara Grzmil</p>
12.	<p>Wyznaczenie rodzajów grup chemicznych obecnych na powierzchni cząstek napełniaczy min. włókna celulozowe, krzemionka, silseskioksany, silany, na potrzebę realizacji projektu pn. "Zastosowanie Biomasy do wytwarzania polimerowych materiałów przyjaznych środowisku"- współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka Poddziałanie 1.1.2 "Strategiczne programy badań naukowych i prac rozwojowych"</p>	<p>Politechnika Łódzka</p>	<p>dr inż. Dariusz Moszyński</p>
13.	<p>Wykonanie oznaczenia zawartości wodoru w stali w dwudziestu próbkach</p>	<p>Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Rafineryjnego S.A. Płock</p>	<p>dr inż. Dariusz Moszyński</p>
14.	<p>Wykonanie badań składu chemicznego substancji proszkowych na bazie TiO₂ metodą XPS</p>	<p>Politechnika Poznańska Poznań</p>	<p>dr inż. Dariusz Moszyński</p>
15.	<p>Wykonanie analizy XPS proszków i kompozytów elastomerowych</p>	<p>Anna Laskowska Łódź</p>	<p>dr inż. Dariusz Moszyński</p>
16.	<p>Wykonanie pracy badawczej a. Badania wielkości i kształtu cząstek w surowcach fosforowych metodą skaningowej mikroskopii elektronicznej (SEM), b. Określenie rozmiaru cząstek fosforanu wapnia i soli towarzyszących w surowcach fosforowych metodą mikroanalizy rentgenowskiej (EDX). c. Badania wytrzymałościowe surowców fosforowych</p>	<p>Grupa Azoty, Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.</p>	<p>dr inż. Rafał Wróbel</p>
17.	<p>Określenie przerwy energetycznej za pomocą UV-VIS w strukturze półprzewodników</p>	<p>Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla Zabrze</p>	<p>dr inż. Ewelina Kusiak-Nejman</p>

18.	Wykonanie analizy składu osadów pofiltracyjnych	Krajowa Spółka Cukrowa S.A. Stargard Szczeciński	dr hab.inż. Jacek Przepiórski, prof.ZUT
19.	Wykonanie badań mikroskopowych dostarczonych próbek	Marta Krawczyk Szczecin	dr inż. R. Wróbel

7. Opatentowane wynalazki, prawa ochronne na wzory użytkowe

◆ Uzyskane patenty krajowe

Lp.	Autor(autorzy)	Nr patentu	Nazwa wynalazku
1.	K. Kowalczyk, T. Spychaj, B. Kic, B. Grzmil, A. Morawski, K. Łuczka	216417	Farba antykorozyjna do podłoży metalowych, zwłaszcza stalowych oraz sposób wytwarzania farby antykorozyjnej do podłoży metalowych, zwłaszcza stalowych,
2.	R.K. Kaleńczuk, E. Borowiak-Paleń (Mijowska), A. Bachmatiuk	215122	Sposób wypełniania jednościennych nanorurek węglowych kobaltem,
3.	R.K. Kaleńczuk, E. Borowiak-Paleń (Mijowska), A.Bachmatiuk	215123	Sposób wypełniania jednościennych nanorurek węglowych niklem
4.	J.Przepiórski, A.W.Morawski	214908	Sposób wytwarzania porowatego materiału węglowego
5.	J.Przepiórski, A.W.Morawski	214907	Sposób wytwarzania porowatego materiału węglowego zawierającego tlenek magnezu
6.	M.Tomaszewska, A.W.Morawski	P. 379838	Sposób otrzymywania siarczanu potasu z chlorku potasu i kwasu siarkowego
7.	K.Karakulski, A.W.Morawski	216073	Sposób oczyszczania ścieków zaolejonych
8.	M.Gryta, M.Barancewicz, A.W.Morawski, B.Tryba, S.Mozia	216960	Sposób otrzymywania etanolu metodą fermentacji ciągłej
9.	M.Gryta, M.Palczyński, M.Barancewicz, A.Morawski	215783	Sposób podgrzewania wody w obiegu wtórnym instalacji grzewczej oraz układ do podgrzewania wody w obiegu wtórnym instalacji grzewczej
10.	M.Gryta, A.Markowska-Szczupak, W.Tomczak, A.W.Morawski	P.396715	Sposób fermentacji glicerolu z jednoczesnym usuwaniem produktów ubocznych
11.	M.Gryta, M.Barancewicz, A.W.Morawski	217366	Bioreaktor membranowy do fermentacji z destylacją membranową
12.	M.Gryta, A.W.Morawski	P.389755	Sposób demineralizacji wody w procesie destylacji membranowej oraz układ do demineralizacji wody w procesie destylacji membranowej
13.	W. Arabczyk, R. Pelka, D. Moczyński,	393391	Sposób określania rozkładu wielkości lub masy kryształitów,
14.	U.Narkiewicz, M.Podsiadły	P.383469	Sposób wytwarzania nanokrystalicznych kompozytów nikiel-węgiel
15.	U.Narkiewicz, W.Arabczyk, M.Podsiadły	P.383470	Sposób wytwarzania nanokrystalicznych kompozytów kobalt-węgiel
16.	W.Arabczyk, E.Ekiert	P.386623	Sposób wytwarzania stopowego katalizatora żelazowego do syntezy amoniaku o regularnych kształtach

◆ Zgłoszenia patentowe krajowe

Lp.	Autorzy	Nazwa wynalazku	Numer zgłoszenia
1.	B. Grzmił, K. Łuczka, K. Kowalczyk (15%), B. Kic,	Kompozycja zawierająca bezpostaciowy lub krystaliczny fosforan amonowo-glinowy oraz molibdenian wapnia i hydroksyfosforan wapnia oraz sposób otrzymywania kompozycji zawierającej bezpostaciowy lub krystaliczny fosforan amonowo-glinowy oraz molibdenian wapnia i hydroksyfosforan wapnia,	P 405026,
2.	A.W.Morawski, D.Dolat, S.Mozia	Sposób otrzymywania modyfikowanego rutyłu	P 403391
3.	A.W.Morawski, D.Dolat, S.Mozia	Sposób otrzymywania modyfikowanego rutyłu	P.403392
4.	A.W.Morawski, D.Dolat, B.Tryba, B.Michalkiewicz, J.Przepiórski, S.Mozia, Z.Lendzin-Bieluń	Sposób otrzymywania modyfikowanego anatazu	P.403394
5.	J.Przepiórski, M.Grześkowiak, A.W.Morawski, A.Czyżewski	Otrzymywanie złoża fotokatalizator do usuwania siarkowodoru z powietrza	P.403556
6.	J.Przepiórski, M.Grześkowiak, A.W.Morawski	Sposób wytwarzania nanokrystalicznego ditlenku tytanu	P.403557
7.	M.Gryta, W.Tomczak, A.W.Morawski	Sposób prowadzenia osmotycznej destylacji membranowej z zateżaniem roztworu osmotycznego oraz układ do osmotycznej destylacji membranowej z zateżaniem roztworu osmotycznego	P.403896
8.	M.Gryta, J.Bastrzyk, A.W.Morawski	Sposób zapobiegania powstawaniu osadów z przesyconego roztworu w instalacji membranowej oraz układ do osmotycznej destylacji membranowej	P. 403895
9.	M.Janus, A.W.Morawski, M.Kaszyńska, E.Mierzwa, E.Kusiak-Nejman	Sposób otrzymywania zapraw cementowych odpornych na zginanie i ściskanie z dodatkiem ditlenku tytanu modyfikowanego azotem	P.406272
10.	M.Janus, A.W.Morawski, M.Kaszyńska(15), K.Bubacz, E.Mierzwa(10)	Sposób otrzymywania zapraw cementowych o wydłużonym i skróconym czasie wiązania	P 406935
11.	M.Janus, A.W.Morawski, M.Kaszyńska, J.Zatorska, E.Mierzwa	Sposób otrzymywania zapraw cementowych odpornych na zginanie i ścieranie z dodatkiem ditlenku tytanu o strukturze rutyłu	P.406504
12.	A.W.Morawski, E.Kusiak-Nejman, A.Wanag	Sposób modyfikacji ditlenku tytanu	P 407031
13.	A.W.Morawski, E.Kusiak-Nejman, A.Wanag	Sposób modyfikacji ditlenku tytanu	P 407033
14.	M.Janus, A.W.Morawski, E.Kusiak-Nejman, M.Dekert(10), S.Mozia	Sposób otrzymywania samooczyszczających się zapraw cementowych	P406503
15.	A.W.Morawski, J.Kapica, E.Kusiak-Nejman, A.Wanag, Ł.Kowalczyk	Sposób otrzymywania sorbenta do sorpcji gazowego CO ₂	P 407034
16.	S. Mozia, A. Heciak, A. W. Morawski, J. Przepiórski	Sposób otrzymywania fotokatalizatora do wytwarzania mieszaniny wodoru, metanu i wyższych węglowodorów alifatycznych	P.402362
17.	A.W. Morawski, B. Michalkiewicz, A. Wanag, K. Bubacz, S. Mozia, J. Przepiórski, B. Tryba	Sposób adsorpcji gazowego CO ₂	P.402460
18.	A. W. Morawski, B. Michalkiewicz, G. Kądziołka, S. Mozia	Sposób fotokatalitycznej redukcji ditlenku węgla do metanolu	P.402459
19.	I. Pełech, R. Pełech, A. Jędrzejewska, D. Moszyński,	Sposób funkcjonalizacji nanorurek węglowych	P.405066

8. Wdrożenia i licencje

- ◆ licencja pt. „Sposób otrzymywania fotoaktywnych pokryć budowlanych o właściwościach oczyszczających i samooczyszczających w promieniowaniu widzialnym” - Wytwórnia Farb „PIGMENT” Jan Bielak, Robert Bielak