

## Publikacje w materiałach konferencyjnych

1. D.S. Belov, A.O. Volkhonsky, I.V. Blinkov, E.A. Skryleva, J. Michalski: Multilayer Nanostructured Wear-Resistant Coatings with Increased Thermal Stability, Adapted to Varying Friction Conditions, Proceedings of the International Conference Nanomaterials: Applications And Properties Nap-2013, vol. 2, 02FNC10 (4pp), 2013.
2. J. Michalski, K. Burdyński, P. Wach, J. Tacikowski, Z. Łataś: *Design of the Gaseous Nitriding Processes Taking into Account Availability of Nitrogen in the Nitriding Atmosphere*. Surface Modification Technologies XXVI, 2013, s. 429-438.
3. A. Ciski, P. Wach, A. Zych, S. Burdyńska: *Tribological and Corrosion Properties of Nitrided Layers of X153CrMoV12 Steel after Deep Cryogenic Treatment*. Surface Modification Technologies XXVI, 2013, s. 439-447.
4. T. Babul: *Interface Zone Formed During detonation Spraying WC-Co Powders on the Diphas Titanium Alloy*, FEMS EUROMAT 2013, European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes, Sevilla, 8-13 September 2013.

## Materiały konferencyjne

1. V. Bilovol, S. Ferrari, L.G. Pampillo, D. Derewnicka, F.D. Saccone: *Influence of Nb doping on magnetic properties of nanocrystal-line  $Nd_yFe_{86-x-y}B_{14}Nb_x$  ( $y = 7, 8$ ;  $x = 0, 2, 4$ ) alloys*, Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications X-LAW 3M, Buenos Aires, Argentina, 8-12.04.2013.
2. M. Betiuk: *Powłoki CrN na wewnętrznych powierzchniach rur i cylindrów*, V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne technologie w inżynierii powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
3. I. Pokorska, M. Betiuk: *Ocena Jakości powłoki CrN w wybranych systemach aerologicznych*. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne technologie w inżynierii powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
4. M. Tacikowski, J. Smolik, J. Kamiński, M. Betiuk, A. Wątle, T. Wierzchoń: *Wpływ warstw powierzchniowych azotku tytanu na odporność korozyjną stopu magnezu AZ91D*. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne technologie w inżynierii powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
5. M. Betiuk, M. Tacikowski, A. Wątle, I. Pokorska, A. Brojanowska: *Ocena odporności na zużycie ściernie stopów Ti na elementy pary trącej endoprotez*

- stawu kolanowego*. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne technologie w inżynierii powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
6. J. Michalski, K. Burdyński, P. Wach, Z. Łataś: *Projektowanie długookresowych procesów azotowania gazowego na przykładzie stali 32CDV13*. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne technologie w inżynierii powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
  7. K. Burdyński, J. Michalski, P. Wach, Z. Łataś: *Rozporządzalność azotu jako parametr uzupełniający kontrolę procesów azotowania gazowego w atmosferach rozcieńczanych azotem*. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne technologie w inżynierii powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
  8. M. Trzaska, G. Cieślak: *Nanokrystaliczne powłoki wielowarstwowe Cu/Ni wytwarzane metodą elektrokryształizacji*. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne technologie w inżynierii powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
  9. B. Sartowska, M. Barlak, L. Walis, W. Starostw, J. Senatorski: *Surface layer of austenitii stainless steel formed by alloying with the using high intense pulsed plama beams*. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne technologie w Inżynierii Powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
  10. P. Marchlewski, J. Jeleńkowski: *Badania możliwości wystąpienia uszkodzeń w stentach naczyniowych z nitinolu metodą cyklicznych odkształceń*, V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne Technologie w inżynierii powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
  11. T. Burakowski: *Właściwości systemów aerologicznych a właściwości rdzeni, warstw wierzchnich i powłok*. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Nowoczesne technologie w inżynierii powierzchni”, Łódź – Spała, 18-21 września 2013 r.
  12. M. Gostomska, M. Trzaska: *Otrzymywanie i właściwości warstw kompozytowych Ni-P/CNTs wytworzonych metodą redukcji chemicznej*. XVII Sympozjum „Kompozyty 2013 – Teoria i praktyka”, Centrum Konferencyjno-Szkoleniowe Poraj, 24-26 kwietnia 2013 r.
  13. M. Trzaska: *Kształtowanie struktury i właściwości warstw powierzchniowych metodami redukcji chemicznej i elektrochemicznej*. Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej pt. „Galwanotechnika dziś i jutro”, Targi SURFPROTECT 2013, Sosnowiec, 5 listopada 2013 r.

- 14.Z. Buczko, W. Okurowski, J. Jakubiak: *Elektryczna przewodność elektrolitycznych powłok miedzianych, srebrnych i złotych*. Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej „Galwanotechnika dziś i jutro”, Targi SURFPROTECT 2013, Sosnowiec, 5.11.2013 r.
- 15.A. Przywóski, K. Rymer-Rowicka: *Galwaniczne powłoki nakładane metodą selektywną (tamponową) do celów dekoracyjnych i technicznych*. Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej „Galwanotechnika dziś i jutro”, Targi SURFPROTECT 2013, Sosnowiec, 5.11.2013 r.
- 16.B. Szeptycka, A. Gajewska-Midziątek, A. Mazurek: *Nanostrukturalne powłoki kompozytowe Ni-PTFE na stopach aluminium*. Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej pt. „Galwanotechnika dziś i jutro”, Targi SURFPROTECT 2013, Sosnowiec, 5 listopada 2013 r.
- 17.P. Tomassi, Z. Buczko: *Zastosowanie procesów anodowego utleniania aluminium w nanotechnologii*, Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej „Galwanotechnika dziś i jutro”, Targi SURFPROTECT 2013, Sosnowiec 5.11.2013 r.
- 18.P. Wach, J. Michalski, Z. Łataś, K. Burdyński: *Azotowanie gazowe części lotniczych*, Międzynarodowe Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej „Azotowanie narzędzi i części maszyn”, MTP Poznań, 05.06.2013 r.
- 19.Z. Łataś, J. Michalski, J. Tacikowski, M. Betiuk: *Azotowanie gazowe luf broni strzeleckie*. Międzynarodowe Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej „Azotowanie narzędzi i części maszyn”, MTP Poznań, 05.06.2013 r.

### **Wygłoszone referaty**

1. J. Senatorski, J. Tacikowski, E. Kasprzycka, B. Bogdański: *Właściwości tribologiczne azotowanych stali konstrukcyjnych*, Międzynarodowe Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej „Azotowanie narzędzi i części maszyn”, MTP Poznań, 05.06.2013 r.
2. K. Maźnik, T. Frączek, M. Ogórek, M. Olejnik, M. Betiuk: *Azotowanie jarzeniowe tytanu technicznego w potencjale uzupełniającym*. Seminarium IMP w Krakowie; 16 października 2013 r.
3. M. Betiuk, I. Pokorska: *Przesłanki badawcze oceny jakości powłokowych systemów areologicznych metodą Recatest*. Seminarium IMP w Krakowie; 16 października 2013 r.

4. M. Trzaska, G. Cieślak: *Właściwości korozyjne nanokrystalicznych powłok multiwarstwowych Ni/Cu*. XVII Ogólnopolskie Sympozjum Naukowo – Techniczne „Nowe Osiągnięcia w Badaniach i Inżynierii Korozyjnej” Poraj, Leśna Radość, 27-29.11.2013 r.
5. K. Szmigielska: *Podniesienie jakości współpracy nauki z przemysłem – nowy program Unii Europejskiej Horyzont 2020*. XII Międzynarodowa Konferencja Galwanotechniczna (PTG – IMP) pt.: „Jakość w galwanotechnice”, Targi Biżuterii i Zegarków „Złoto, Srebro, Czas 2013”, Warszawa, 4.10.2013 r.
6. E. Rubel: *Poprawa jakości pokrywanych wyrobów po zastosowaniu Najlepszej Dostępnej Techniki (BAT) w procesach technologicznych*. XII Międzynarodowa Konferencja Galwanotechniczna (PTG – IMP). Jakość w galwanotechnice, Targi „Złoto, Srebro, Czas”, Warszawa, 4.10.2013 r.
7. P. Tomassi, S. Gorzkowski: *Systemy jakości powłok na aluminium QUALANOD i QUALICOAT*. XII Międzynarodowa Konferencja Galwanotechniczna nt.: „Jakość w galwanotechnice”, Warszawa, 4.10.2013 r.
8. E. Rubel: *Rozwijanie kompetencji nauczycieli w zakresie nowoczesnych, przyjaznych środowisku technologii i roli badań naukowych, w czasie realizacji praktyk nauczycieli w Instytucie Mechaniki Precyzyjnej*. Referat wygłoszony na konferencji podsumowującej projekt – Zielone światło dla szkolnictwa zawodowego. Program doskonalenia praktycznego dla nauczycieli kształcenia zawodowego kształcących w zawodach związanych z zieloną gospodarką, 25.10.2013 r., Pawilon Naukowy ITP., Falenty.
9. A. Bałkowiec, L. Kwiatkowski, A. Kapuścińska, R. Lutze, J. Michalski, P. Tomassi: *The effect of structure and chemical composition of anodic film on corrosion behaviour of anodized AZ61 alloy*, European Congress on Advanced Materials and Processes EUROMAT 2013, Sevilla, 8-13 September 2013.
10. L. Kwiatkowski, A. Bałkowiec, A. Kapuścińska, J. Michalski, R. Lutze, P. Tomassi: *The effect of cold work of AZ31 alloy on its properties and corrosion behaviour in as-received and anodized form*, 6<sup>th</sup> Kurt Schwabe Symposium „Surface analysis and material engineering in corrosion science and electrochemical technologies”, Kraków, 16-19 September 2013.
11. G. Cieślak: *Wczesne stadium wzrostu pasywnej powłoki nanoporowatego  $Al_2O_3$  na stopie  $Ni_3Al(Zr, B)$* . XXII Seminarium Polskiego Towarzystwa

Galwanotechnicznego i Instytutu Mechaniki Precyzyjnej „Oczekiwania przemysłu galwanotechnicznego w Polsce”, Warszawa, 07.06.2013 r.

12. T. Babul, S. Jończyk, T. Samborski, S. Włodarczyk: *Wykrywanie niejednorodności materiału i lokalnych zmian mikrostruktury metodą prądów wirowych*. 42 Krajowa Konferencja Badań Nieniszczących, Kołobrzeg, 15-17 października 2013 r.
13. K. Lankiewicz, M. Baranowski: *Badanie wpływu przygotowania powierzchni stopów Inconel 625, 718 na zwilżalność powierzchni lutami BNi-2, BNi-3*. Szkoła Inżynierii Materiałowej SIM 2013, Krynica Zdrój, 24-27.09.2013 r.
14. M. Durzewski: *Ubezpieczyciele – zabezpieczenia mechaniczne*. III Europejski Kongres Małych i Średnich Przedsiębiorstw, Katowice, 18.09.2019 r.
15. T. Burakowski: *Właściwości potencjalne i użytkowe części maszyn*. VIII Konferencja Naukowo-Techniczna Terotechnologia 2013, 26-27 września 2013, Kielce.
16. Z. Łataś, J. Michalski, P. Wach, K. Burdyński: *Azotowanie gazowe elementów broni strzeleckiej i części lotniczych*. XIX Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna; Problemy Rozwoju, Produkcji i Eksploatacji Techniki Uzbrojenia UZBROJENIE 2013. Jachranka, 11-14.06.2013 r.
17. L. Kwiatkowski, B. Kolada: *Wybrane problemy korozyjne w zastosowaniach stali odpornych na korozję*. 21 Konferencja Naukowo-Techniczna „Antykorozyja. Systemy – Materiały Powłoki”, 10-12.04.2013 r.
18. J. Kobus, L. Kwiatkowski: *Monitoring korozji atmosferycznej w Polsce*. VII Doroczna Konferencja Naukowo-Techniczna Polskiego Stowarzyszenia Korozyjnego „Współczesne technologie przeciwkorozyjne”, Ostróda, 8-10 maja 2013 r.
19. L. Kwiatkowski, R. Lutze, M. Brzezinski, A. Nakonieczny: *The effect of mechanical pre-treatment on corrosion behaviour of bare and anodized surface of AZ31*. European Corrosion Congress – „Corrosion Control for a Blue Sky”, „Innovative anti-corrosion strategies for materials in energy production systems”, 1-5 września 2013 r.
20. E. Kasprzycka, J. Senatorski, B. Bogdański, J. Tacikowski: *Właściwości tribologiczne warstw Duplex wytwarzanych na stali narzędziowej w procesie tytanowania próżniowego*. XXI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna TEMAG 2013, Ustroń, 23-25.X.2013 r.

- 21.J. Senatorski, J. Tacikowski, E. Kasprzycka, B. Bogdański: *Eksploatacyjne właściwości azotowanej stali konstrukcyjnej XXI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna TEMAG 2013, Ustroń 23-25.X.2013 r.*
- 22.J. Senatroski, J. Tacikowski, E. Kasprzycka, B. Bogdański: *Nitrided constructional steels and their wear behavior.* VII International Scientific Conference BALTRIB 2013, Kaunas, Lithuania, 14-15 November 2013.
- 23.E. Kasprzycka, J. Senatorski, B. Bogdański: *Tribological properties of chromized tool steel in condition of sliding friction and concentrated contact.* VII International Scientific Conference BALTRIB 2013, Kaunas, Lithuania, 14-15 November 2013.
- 24.P. Marchlewski, A. Kapuścińska: *Prezentacja możliwości IMP skierowana do przemysłu motoryzacyjnego.* Konferencja Krajowa: „Motoryzacja-Przemysł-Nauka”, Warszawa, 10 grudnia 2013 r.

#### **Udział w konferencjach i seminariach**

1. Azotowanie narzędzi i części maszyn – Międzynarodowe Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej, Poznań, 05.06.2013 r.,
2. Obróbka Ciepła i Ciepło-Chemiczna Materiałów Konstrukcyjnych i Narzędziowych Międzynarodowe Seminarium IMP na Targach Obrabiarek, Narzędzi i Urządzeń do Obróbki Materiałów, Kraków, 16.10.2013 r.
3. Galwanotechnika dziś i jutro – Międzynarodowe Seminarium Instytutu Mechaniki Precyzyjnej, Sosnowiec, 5.10.2013 r.
4. XXII Seminarium Polskiego Towarzystwa Galwanotechnicznego i Instytutu Mechaniki Precyzyjnej „Oczekiwania przemysłu galwanotechnicznego w Polsce”, Warszawa, 07.06.2013 r.
5. XII Międzynarodowa Konferencja Galwanotechniczna Polskiego Towarzystwa Galwanotechnicznego i Instytutu Mechaniki Precyzyjnej pt.: „Jakość w galwanotechnice”, Targi Biżuterii i Zegarków „Złoto, Srebro, Czas 2013”, Warszawa, 04.10.2013 r.