

# Nowoczesne technologie i systemy zarządzania w transporcie szynowym

tekst i zdjęcia: **JANINA MROWIŃSKA**, sekretarz organizacyjny konferencji

5–7 grudnia 2012 r. w Wojskowym Zespole Wypoczynkowym „Zakopane” w Kościelisku odbyła się 11. edycja Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo-Technicznej *Nowoczesne technologie i systemy zarządzania w transporcie szynowym*.

Organizatorem konferencji był krakowski oddział Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczypospolitej Polskiej (SITK RP) przy udziale Krajowej Sekcji Kolejowej SITK RP, Katedry Infrastruktury Transportu Szynowego i Lotniczego Politechniki Krakowskiej, PKP Polskich Linii Kolejowych SA oraz Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie.

Patronat honorowy nad konferencją objęli: Andrzej Massel, podsekretarz stanu w Ministerstwie Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Krzysztof Dyl, prezes Urzędu Transportu Kolejowego, Adam Wielądek, Honorowy Przewodniczący UIC, Andrzej Gołaszewski, Prezes Honorowy SITK RP Senior, Marek Sowa, marszałek województwa małopolskiego, Jerzy Miller, wojewoda małopolski, Remigiusz Paszkiewicz, prezes zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe SA.

W Komitecie Naukowym zasiadali: prof. dr hab. inż. Henryk Bałuch (Instytut Kolejnictwa), prof. dr hab. inż. Roman Bogacz (Politechnika Krakowska), prof. dr hab. inż. Włodzimierz Czyczuła (Politechnika Krakowska), prof. dr hab. inż. Kazimierz Furtak (Politechnika Krakowska), prof. dr hab. inż. Kazimierz Kłosek (Politechnika Śląska), prof. dr hab. inż. Władysław Koc (Politechnika Gdańska), prof. dr hab. inż. Marek Krużyński (Politechnika Wrocławska), prof. dr hab. inż. Łucjan Siewczyński (Politechnika Poznańska), prof. dr hab. inż. Wiesław Starowicz (Politechnika Krakowska), prof. dr hab. inż. Kazimierz Towpik (Politechnika Warszawska), prof. dr hab. inż. Wiesław Zabłocki (Politechnika Warszawska), dr inż. Andrzej Żurkowski (Instytut Kolejnictwa).

Komitet Organizacyjny pracował w następującym składzie: Józefa Majerczak, przewodnicząca, Janina Mrowińska, sekretarz organizacyjny, oraz Marek Błęszyński, Jerzy Hydzik, Teresa Jaszczyszyn, Sergiusz Lisowski, Joanna Mitis, Karol Nędza, Stanisław Waligóra, Józef Wieczorek, Włodzimierz Żmuda.

## Tematyka konferencji

1. Nowoczesne technologie w projektowaniu, budowie, utrzymaniu i eksploatacji infrastruktury kolejowej i taboru szynowego do przewozu osób i rzeczy.

2. Uwarunkowania formalnoprawne, organizacyjne i ekonomiczne dla rozwoju transportu kolejowego, w tym kontrakt wieloletni, kształcenie kadr.

3. Możliwości usprawnienia realizacji kolejowych projektów inwestycyjnych przez m.in. stosowanie innowacyjnych technologii i racjonalizację przepisów prawa w aspekcie kończącej się perspektywy finansowej UE 2007–2013 oraz przygotowań do nowej perspektywy 2014–2020.

W konferencji wzięło udział ok. 350 osób. Uczestnicy konferencji reprezentowali spółki Grupy PKP SA, uczelnie, Instytut Kolejnictwa (IK), firmy projektowe, produkcyjne i wykonawcze z Polski, Czech, Niemiec i Szwajcarii, zajmujące się problematyką wdrażania nowych technologii na kolei.

Swoją obecnością rangę konferencji podkreślili: Stanisław Kogut, senator RP, Andrzej Massel i Adam Wielądek.

Na konferencję przygotowano „Zeszyt Naukowo-Techniczny” [2012, nr 3 (99)], liczący 390 stron i zawierający 29 artykułów recenzowanych, oraz wydawnictwo *Materiały konferencji „Nowoczesne technologie i systemy zarządzania w transporcie szynowym”* (160 stron), zawierający siedem artykułów nierecenzowanych.

## Artykuły drukowane w „Zeszycie Naukowo-Technicznym”:

▪ prof. dr hab. inż. Henryk Bałuch, dr hab. inż. Maria Bałuch, prof. IK: Cel-



Obrazy – wygłaszanie referatów i prezentacji

wość zastosowania metod oceny ryzyka w budownictwie kolejowym;

- prof. dr hab. inż. Roman Bogacz, prof. dr hab. inż. Włodzimierz Czyczuła, mgr inż. Jacek Konop: *Monitorowanie stanu toru pojazdami szynowymi wyposażonymi w czujniki przyspieszeń na korpusach łożysk zestawów kołowych*;
- mgr inż. Przemysław Brona, mgr inż. Robert Kruk: *Terminale intermodalne wzdłuż kolejowych ciągów transportowych wschód – zachód. Stan obecny i kierunki rozwoju*;
- mgr inż. Adam Bugaj: *Wstępna analiza możliwości wspomagania pracowników linii kolejowych w prowadzeniu dokumentacji mającej wpływ na bezpieczeństwo ruchu*;
- mgr inż. Radosław Burak-Romanowski, mgr inż. Andrzej Kazimierski: *Nowoczesne systemy zarządzania urządzeniami elektroenergetyki kolejowej*;
- dr inż. Piotr Chrostowski: *Problemy analizy procesu postępowania degradacji geometrycznej toru kolejowego*;
- dr inż. Andrzej Chyba: *Procesowe prezentowanie metod prowadzenia ruchu kolejowego*;
- dr inż. Andrzej Chyba, inż. Paweł Okrzesik, dr inż. Maciej Puchała, mgr inż. Sabina Puławska: *Zastosowanie komputerowego symulatora przekąźnikowych urządzeń srk typu E dla potrzeb kształcenia dyżurnych ruchu i możliwości jego rozbudowy*;
- mgr inż. Tomasz Czauderna: *Analiza przestrzennego układu dwóch sprzęgieł*

czteroczęściowych stosowanych w nisko-  
podłogowych tramwajach;

- mgr inż. Adam Dąbrowski: *Założenia Systemu Wspomagania Zarządzania Infrastruktura PKP PLK SA na przykładzie infrastruktury drogowej;*
- dr inż. Igor Gisterek: *Propozycja rewitalizacji linii kolejowej nr 285 Wrocław – Świdnica dla potrzeb tramwaju dwusystemowego;*
- dr inż. Krzysztof Grochowski, mgr inż. Juliusz Karolak: *Wybrane problemy związane z blokadami pól samoczynnymi;*
- dr inż. Krzysztof Grochowski, dr inż. Leszek Konopiński, dr hab. inż. Wiesław Zabłocki, prof. PW: *Wybrane zagadnienia sterowania ruchem pociągów na przykładzie SOP;*
- mgr inż. Kamil Hajduk: *Nowoczesne spojrzenie na proces walki z hałasem kolejowym;*
- mgr inż. Maciej Jamka, dr inż. Michał Strach: *Trygonometryczny pomiar wysokości – możliwości i ograniczenia metody w geodezji kolejowej;*
- dr inż. Jacek Kawalec: *Możliwości wykorzystania georusztów dla celów racjonalizacji kosztów budowy i utrzymania infrastruktury kolejowej;*
- dr hab. inż. Kazimierz Kłosek, prof. PŚ: *Geosiatki komórkowe w budownictwie komunikacyjnym;*
- prof. dr hab. inż. Władysław Koc, dr inż. Piotr Chrostowski: *Program komputerowy do projektowania zmiany kierunku trasy kolejowej;*
- prof. dr hab. inż. Władysław Koc, dr inż. Katarzyna Palikowska: *Analiza sposobów modelowania krzywizny – krzywe Beziera a metoda analityczna;*
- dr inż. Andrzej Kochan: *Poziomy symulacji rzeczywistego ruchu pociągów;*
- dr hab. inż. Marek Krużyński, prof. PW, mgr inż. Ewelina Kwiatkowska: *Badania eksperymentalne podtorza kolejowego;*
- dr hab. inż. Elżbieta Pilecka, dr hab. inż. Mirosława Bazarnik, mgr inż. Aleksandra Pawlak-Burakowska: *Osuwisko na linii kolejowej nr 8 Warszawa – Kraków w Sadowiu. Nowe możliwości monitorowania;*
- dr hab. inż. Łucjan Siewczyński, prof. PP, dr inż. Michał Pawłowski: *Wzmocnienie podtorza warstwą ochronną o ustalonej grubości;*
- dr inż. Juliusz Sołkowski, mgr inż. Sergiusz Lisowski, mgr inż. Aleksandra Pawlak-Burakowska, mgr inż. Maciej Jamka: *Zarys metodyki badania sztywności nawierzchni i podtorza w strefach*

prześciowych do obiektów inżynierskich oraz na obiektach;

- mgr inż. Grzegorz Stencel: *Ocena jakości geometrycznej torów i rozjazdów na modernizowanych liniach kolejowych;*
- mgr inż. Kamila Szwackiewicz: *Koncepcja zastosowania algorytmów genetycznych przy modernizacji układów geometrycznych;*
- dr inż. Andrzej Uznański: *Analiza istotności wsparcia systemem Glonass pomiarów satelitarnych RTK GPS na obszarach kolejowych;*
- mgr inż. Jerzy Zariczny, dr inż. Sławomir Grulkowski: *Charakterystyka wad w szynach kolejowych wykrytych na linii kolejowej nr 131 Chorzów Batory – Tczew, ze szczególnym uwzględnieniem wad 227 squat;*
- dr inż. Andrzej Żurkowski: *Przewozy aglomeracyjne i regionalne jako element systemowej organizacji przewozów pasażerskich;*

### Artykuły drukowane w wydawnictwie **Materiały konferencji „Nowoczesne technologie i systemy zarządzania w transporcie szynowym ”**

- mgr inż. Michał Jasiak, mgr inż. Wojciech Glass: *Budowa nowej linii kolejowej czy modernizacja istniejącej? Rozwiązanie problemu przepustowości na przykładzie połączenia Warszawa – Kutno;*
- mgr inż. Piotr Milewski: *Wybrane techniki nowoczesnej inżynierii powierzchni do stosowania w kolejnictwie;*
- mgr inż. Krzysztof Minkiewicz: *System GEDO CE w praktyce;*
- dr inż. Mirosław Jan Nowakowski: *Rozwój transportu szynowego w São Paulo. Bieżące realizacje i zamierzenia;*
- dr inż. Waldemar Nowakowski, mgr inż. Andrzej Warchoł: *Analiza bezpieczeństwa systemu zabezpieczenia przejazdów SZP-1;*
- prof. dr hab. inż. Kazimierz Townik: *Specyfika projektowania, eksploatacji oraz utrzymania dróg kolejowych dużych prędkości (KDP);*
- mgr inż. Karol Trzoński: *Automatyzacja robót nawierzchniowych;*

### Artykuły niepublikowane:

- Emil Spacek: *Proces uzyskiwania decyzji administracyjnych pozwalających na realizację projektów kolejowych w Polsce i Republice Czeskiej;*
- mgr inż. Jerzy Turkiewicz: *Dane przestrzenne dedykowane przedsiębiorcom*



Józefa Majerczak w otoczeniu członków Komitetu Organizacyjnego

infrastrukturalnym „po nowym śladzie” na etapie dokumentacji przedprojektowej

- mgr inż. Marcin Sobczak: *Mapa interaktywna linii kolejowych;*
- dr inż. Kamil Kowalczyk: *Wykorzystanie przykładowych metod statystycznych do oceny poprawności pomiaru geometrii toru;*
- mgr inż. Krzysztof Semrau: *Wpływ gatunków stali na trwałość i rachunek LCC głównych elementów nawierzchni torowej i rozjazdów w kontekście wyników badań Innotrack.*

### Sponsorzy konferencji

- Złoci Sponsorzy: Bombardier Transportation (ZWUS) Polska Sp. z o.o., Sika Poland Sp. z o.o., Tines SA, Spaw-Tor Sp. z o.o. Sp. K.
- Oficjalni Sponsorzy: Geoplan, Geotronics Polska Sp. z o.o., Kolejowe Zakłady Łączności Sp. z o.o., Lifton Polska Sp. j Marek Misiak, Mariusz Kuberski, Oltis Group a.s., PKP Informatyka Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Usługowo-Techniczne „Graw” Sp. z o.o., ThyssenKrupp GfT Polska Sp. z o.o., Track Tec SA, ViaCon Polska Sp. z o.o., Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych „Strunbet” Sp. z o.o., Zakład Instalacji Sanitarnych i Robót Inżynierskich „Sanel” Sp. z o.o.
- Sponsorzy: Biuro Inżynierii Drogowej „Drotest” Józef Judycki, Jacek Alenowicz Sp. J., Hobas System Polska Sp. z o.o., Geo Globe Polska Sp. z o.o. S.K.A., IFS Industrial and Financial Systems Poland Sp. z o.o., Pamar, Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Ramatech-Instal s.c., Schwihag AG, Sudop Polska Sp. z o.o.

Firmy zaprezentowały swoje osiągnięcia w formie prelekcji; produkty można było oglądać na stoiskach wystawowych.