

## V Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt.: „Najnowsze technologie w transporcie szynowym”

Informację przygotowała Izabella GRZEGRZÓŁKA<sup>1</sup>

### Streszczenie

Przedstawiono informację nt. V Konferencji Naukowej pt. „Najnowsze technologie w transporcie szynowym”, organizowanej cyklicznie przez Instytut Kolejnictwa i Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej, połączonej z obchodami jubileuszu 65-lecia istnienia Instytutu Kolejnictwa.

**Słowa kluczowe:** nauka, transport kolejowy, nowoczesne technologie, jubileusz

W dniach 9–10 listopada 2016 r. Instytut Kolejnictwa wraz z Wydziałem Transportu Politechniki Warszawskiej zorganizował w Warszawie V Międzynarodową Konferencję Naukową pt. „Najnowsze Technologie w Transporcie Szynowym”. Tegoroczne wydarzenie, organizowane cyklicznie było powiązane z obchodami Jubileuszu 65-lecia istnienia Instytutu Kolejnictwa.

Konferencję poprzedziła uroczysta sesja jubileuszowa, którą otworzył Dyrektor Instytutu Kolejnictwa dr inż. Andrzej Żurkowski (rys. 1). Sesja obejmowała wystąpienia specjalistów Instytutu, m.in.: dr inż. Andrzeja Massela – Zastępcy Dyrektora ds. Studiów i Projektów Badawczych, który omówił kierunki rozwoju Instytutu, dr inż. Marka Pawlika – Zastępcy Dyrektora ds. Interoperacyjności Kolei, który w swojej prezentacji scharakteryzował „obszary certyfikacji” oraz mgr inż. Waldemara Szulca, który przedstawił historię 20 lat istnienia Okręgu Doświadczalnego oraz innowacyjne badania pojazdów szynowych i infrastruktury kolejowej. Gośćmi honorowymi tej sesji byli m.in. Andrzej Bittel – Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Infrastruktury i Budownictwa, prof. dr hab. inż. Wojciech Wawrzyński – Prorektor Politechniki Warszawskiej oraz przedstawiciele krajowych i zagranicznych ośrodków akademickich i badawczych.

Podczas uroczystej sesji podpisano umowę o współpracy pomiędzy Instytutem Kolejnictwa i Naukowo-Badawczym Instytutem Transportu „Transtechnika” z Białorusi, reprezentowanym przez Dyrektora Generalnego – dr. Andrey’a Koroleva (rys. 2). Ambasadę Republiki Białorusi w Polsce reprezentowała pani Olga Suromeiko, zastępca przedstawiciela handlowego.

Podpisana umowa jest praktycznym przykładem realizacji uzgodnień międzynarodowych, dokonanych przez Wicepremiera Mateusza Morawieckiego oraz Ministra In-

frastruktury i Budownictwa Andrzeja Adamczyka, którzy złożyli wizyty na Białorusi.



Rys. 1. Uczestnicy konferencji [źródło: www.ikolej.pl]



Rys. 2. Podpisanie umowy o współpracy pomiędzy Instytutem Kolejnictwa i Naukowo-Badawczym Instytutem Transportu „Transtechnika” [źródło: www.ikolej.pl]

<sup>1</sup> Instytut Kolejnictwa, Ośrodek Koordynacji Projektów i Współpracy Międzynarodowej, e-mail: igrzegrzolka@ikolej.pl.

W sesji plenarnej rozpoczynającej konferencję, poprowadzonej przez prof. dr hab. inż. Mariannę Jacynę, Dziekana Wydziału Transportu Politechniki Warszawskiej, przedstawiono 4 następujące referaty:

1. „Komplementarność kolejowego prawa europejskiego i polskiego w zakresie dopuszczania do eksploatacji i do obrotu rozwiązań technicznych w transporcie kolejowym” – dr inż. Marek Pawlik (Instytut Kolejnictwa);
2. „4th Railway Package – lifting the borders for competitive rail sector” (4 pakiet kolejowy – zniesienie granic dla konkurencyjnego sektora kolejowego) – Andrzej Harasiek (European Union Agency for Railways);
3. „Doświadczenia Prezesa UTK wynikające z ponownej certyfikacji bezpieczeństwa przewoźników kolejowych i podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie wagonów towarowych” – Paweł Rolek (Urząd Transportu Kolejowego);
4. „Nowe modele biznesowe ery cyfryzacji w transporcie intermodalnym” – prof. Wojciech Paprocki (Szkoła Główna Handlowa).

Konferencja obejmowała następujące obszary badawcze:

1. Ruch kolejowy i eksploatacja kolei,
2. Infrastruktura transportu szynowego,
3. Sterowanie ruchem i teleinformatyka kolejowa,
4. Trakcja i pojazdy szynowe,
5. Inżynieria materiałowa i recykling w transporcie szynowym.

Na konferencję zgłoszono ponad 60 referatów w tym 19 zagranicznych. W panelu „Ruch kolejowy i eksploatacja kolei” przedstawiono referaty, w których omówiono między innymi: kwestie kolejowych przewozów towarowych w regionie łódzkim, wykorzystanie czasu podczas podróży pociągami pasażerskimi (wymagania i potrzeby pasażerów) oraz uwarunkowania dla nowej strategii rozwoju transportu kolejowego w Polsce po 2020 r.

Drugi panel był poświęcony zagadnieniom „Infrastruktury transportu szynowego”. W przedstawionych prezentacjach dominowały tematy dotyczące zagadnień konstrukcji nawierzchni kolejowej i rozjazdów oraz ich zużycia, a także przeprowadzonych badań stanu technicznego szyn. Prelegenci skupili się również na utrudnieniach w ruchu występujących na liniach kolejowych podczas robót budowlanych.

Tematyka „Sterowanie ruchem i teleinformatyka kolejowa” była przedmiotem trzeciego panelu, w trakcie którego zaprezentowano referaty dotyczące nowoczesnych rozwiązań teleinformatycznych stosowanych w transporcie szynowym, współczesnych systemów sterowania ruchem ko-

lejowym, kompatybilności elektromagnetycznej systemów i urządzeń oraz problemów bezpieczeństwa i niezawodności systemów sterowania ruchem kolejowym i teleinformatyki kolejowej.

Czwarty panel, „Trakcja i Pojazdy Szynowe”, był poświęcony m.in.: nowoczesnym i efektywnym metodom przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej, współczesnym tendencjom w zakresie projektowania i budowy pojazdów szynowych, metodom poprawy współpracy pojazdów trakcyjnych z systemem zasilającym oraz metodom oceny i racjonalizacji zużycia energii na potrzeby trakcyjne.

Podczas sesji „Inżynieria materiałowa i recykling w Kolejnictwie” przedstawiono prezentacje obejmujące następującą tematykę: nowe wymagania i metody badań materiałów stosowanych w pojazdach szynowych i infrastrukturze, nowe lub modyfikowane materiały i kompozyty wraz z ich parametrami ogniowymi, mechanicznymi i oceną wpływu na bezpieczeństwo, nowe lub modyfikowane technologie wytwarzania i przetwórstwa materiałów i kompozytów oraz recykling i utylizacja materiałów i pojazdów (wymagania prawne i praktyka).

Konferencja trwająca dwa dni zgromadziła około 140 uczestników, w tym prelegentów, wśród których znajdowali się przedstawiciele wyższych uczelni: Politechniki Warszawskiej, Politechniki Poznańskiej, Politechniki Krakowskiej oraz Politechniki Gdańskiej, a także Wojskowej Akademii Technicznej, Uniwersytetu Humanistyczno-Technologicznego w Radomiu, Szkoły Głównej Handlowej, instytutów badawczych: Instytutu Mechaniki Precyzyjnej, Instytutu Pojazdów Szynowych, Instytutu Badawczego Dróg i Mostów, Instytutu Logistyki i Magazynowania.

Na konferencji byli także obecni przedstawiciele urzędów administracji państwowej: UTK, MIB, kilkunastu spółek kolejowych i przedsiębiorstw produkcyjnych oraz usługowych związanych z transportem szynowym: BOMBARDIER, COVER, Koleje Mazowieckie – KM Sp z o.o., Łódzka Kolej Aglomeracyjna Sp. z o.o., PESA, PKP Budownictwo Sp z o.o., PKP CARGO S.A., PKP PLK, PKP S.A., SHIM-POL, STADLER, STRABAG, TAPS. W konferencji również wzięli udział goście z zagranicy: z Agencji Kolejowej Unii Europejskiej (EUAR), Austrii, Białorusi, Czech, Niemiec, Ukrainy.

Liczną grupę prezentujących swoje osiągnięcia naukowe stanowili specjaliści z Instytutu Kolejnictwa, którzy zaprezentowali ponad dwadzieścia referatów. Streszczenia opublikowano w materiałach konferencyjnych w wersji polskiej i angielskiej. Referaty, które uzyskają pozytywną ocenę Rady Programowej będą opublikowane w czasopiśmie naukowym „Problemy Kolejnictwa” wydawanym przez Instytut Kolejnictwa.