

## XXIII Konferencja Naukowa „Pojazdy Szynowe 2018”

Informację opracował Przemysław BRONA<sup>1</sup>

### Streszczenie

XXIII konferencja naukowa „Pojazdy szynowe 2018”, była zorganizowana w dniach 22–25 maja 2018 r. w Katowicach, Chorzowie i Szczyrku. W informacji opisano przebieg konferencji oraz tematykę wygłaszanych referatów. W konferencji udział wzięli pracownicy Instytutu Kolejnictwa, którzy zaprezentowali wiele interesujących referatów dotyczących prowadzonych badań nad budową i eksploatacją pojazdów szynowych.

**Słowa kluczowe:** konferencja naukowa, pojazdy szynowe, tabor szynowy

W dniach 22–25 maja 2018 r. odbyła się XXIII konferencja naukowa „Pojazdy Szynowe 2018”, organizowana co dwa lata przez różne ośrodki naukowe zajmujące się transportem szynowym. Organizatorem tegorocznej konferencji był Wydział Transportu Politechniki Śląskiej, a współorganizatorem i partnerem przemysłowym – firma Alstom Konstal z Chorzowa. Patronami konferencji byli: rektor Politechniki Śląskiej, prezes Urzędu Transportu Kolejowego, Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia, Komitet Transportu Polskiej Akademii Nauk, Polska Izba Producentów Urządzeń i Usług na Rzec Kolei.

Celem konferencji była wymiana doświadczeń oraz informacji, dotyczących badań naukowych w dziedzinie projektowania i wytwarzania pojazdów szynowych, wykorzystywanych technologii i materiałów, eksploatacji, utrzymania, jak również badań pojazdów szynowych z zastosowaniem m.in. technik symulacyjnych.

Uroczystego otwarcia konferencji na Wydziale Transportu Politechniki Śląskiej w Katowicach (rys. 1) dokonali rektor Politechniki Śląskiej prof. dr hab. inż. Arkadiusz Mężyk i dziekan Wydziału Transportu dr hab. inż. Piotr Fołęga, prof. PŚ. Na sesji plenarnej referaty wygłosili:

- Ignacy Góra – prezes Urzędu Transportu Kolejowego, referat pt. „Standaryzacja w budowie, modernizacji i utrzymaniu taboru kolejowego”;
- Włodzimierz Stawecki – dotychczasowy wieloletni dyrektor Instytutu Pojazdów Szynowych TABOR z Poznania, referat pt. „Program sektorowy INNOTABOR wsparciem dla rozwoju nowoczesnych pojazdów szynowych”;
- Radosław Banach – prezes zarządu Alstom Konstal, przedstawił najważniejsze informacje na temat działal-

ności oraz obecnie realizowanych projektów w zakładach Alstom Konstal w Chorzowie.



Rys. 1. Otwarcie XXIII Konferencji „Pojazdy Szynowe 2018” na Wydziale Transportu Politechniki Śląskiej w Katowicach w dniu 22 maja 2018 r. [źródło: <https://www.polsl.pl/Wydzialy/>]

Po uroczystym otwarciu konferencji, uczestnicy zwiedzili zakład Alstom Konstal w Chorzowie (rys. 2). Podczas wizyty technicznej zapoznali się m.in. z procesem produkcyjnym pojazdów szynowych dla metra w Rijadzie (Arabia Saudyjska) i Dubaju (Zjednoczone Emiraty Arabskie).

Główna część konferencji odbyła się w Szczyrku, uczestniczyło w niej około 140 osób z uczelni technicznych, instytutów naukowo-badawczych, urzędów państwowych i samorządowych oraz firm z branży transportu szynowego.

<sup>1</sup> Mgr inż.; Instytut Kolejnictwa, Zakład Dróg Kolejowych i Przewozów; e-mail: pbrona@ikolej.pl.

Podczas konferencji wygłoszono ponad 70 referatów i prelekcji. Ze względu na dużą liczbę referatów, obrady prowadzono w dwóch równoległych sesjach. Tematyka referatów przygotowanych na konferencję dotyczyła m.in.:

- konstrukcji pojazdów szynowych,
- eksploatacji i utrzymania pojazdów szynowych,
- badań symulacyjnych i eksperymentalnych pojazdów szynowych,
- technologii i logistyki transportu szynowego,
- diagnostyki pojazdów szynowych,
- ekologii w transporcie szynowym,
- niezawodności i bezpieczeństwa w transporcie szynowym,
- urządzeń pokładowych systemu ERTMS,
- nowych materiałów i technologii w budowie pojazdów szynowych,
- modelowania i stylizacji pojazdów szynowych (w tym wyposażenia wnętrza i wzornictwa przemysłowego),
- innowacji w transporcie szynowym,
- rozwiązań metra dla metropolii.



Rys. 2. Uczestnicy Konferencji „Pojazdy Szynowe 2018” podczas wizyty technicznej w Alstom Konstal w Chorzowie [źródło: <https://www.polsl.pl/Wydzialy/>]

Podczas konferencji referaty wygłosili następujący pracownicy Instytutu Kolejnictwa:

1. A. Chojnacki, R. Konowrocki: „Analiza numeryczna i eksperymentalna bezpieczeństwa przed wykolejeniem pojazdu szynowego w oparciu o różne metody wyznaczenia kryterium oceny”;

2. R. Konowrocki, A. Dąbrowski, P. Brona: „Application of longitudinal dynamics of the train in the simulator of catenary maintenance vehicles – experimental and numerical tests”;
3. R. Konowrocki, W. Groll, J. Kukulski, S. Walczak: „Badania doświadczalne i symulacyjne powstawania gorących obszarów w parach ciernych hamulca kolejowego pociągów dużych prędkości”;
4. J. Kukulski: „Badania symulacyjne obciążeń eksploatacyjnych podsypki tłuczniowej wzmocnionej kompozytem tłuczniowym”;
5. R. Konowrocki: „Modelling of dynamic aspects of operation railway vehicle traction drive system including the electromechanical coupling”;
6. P. Urbańczyk: „Nowa koncepcja systemu hamulcowego dla zespołów trakcyjnych”;
7. K. Plewniak, P. Urbańczyk: „Ocena skuteczności hamulca zespołów trakcyjnych – zagadnienia badawcze i eksploatacyjne”;
8. J. Hodorowski, Z. Jeleśniański: „Zawór rozrządczy typu ZBR o ujednoczonym działaniu”;
9. A. Zbieć, R. Konowrocki: „Wpływ montażu układu biegowego wagonów towarowych na zużycie kół”.

W konferencji licznie uczestniczyli przedstawiciele firm z branży transportu szynowego, prezentujący podczas dwóch sesji osiągnięcia wybranych firm. W sesjach przemysłowych udział wzięli: Alstom Konstal, Bombardier Transportation, Chemet, GRAW, HEICO Poland, Infra SILESIA, Petrosoft.pl Technologie Informatyczne, B&L International, Midura Group.

Komitet naukowy konferencji zdecydował, że kolejna konferencja „Pojazdy Szynowe” będzie zorganizowana w 2020 r. przez Wydział Mechaniczny Politechniki Krakowskiej. Adam Musiał – dyrektor generalny Polskiej Izby Producentów Urządzeń i Usług na Rzecz Kolei, wręczył dziekanowi Wydziału Transportu certyfikat, potwierdzający przystąpienie Wydziału do Izby.

Wybrane referaty nadesłane na konferencję będą publikowane m.in. w kwartalnikach: Pojazdy Szynowe (Instytut Pojazdów Szynowych, Poznań), Problemy Kolejnictwa (Instytut Kolejnictwa, Warszawa), Archives of Transport (Politechnika Warszawska) oraz w Pracach Naukowych Politechniki Warszawskiej – Transport.