

# XV Wrocławskie Dni Mostowe 2019

## Mosty a środowisko

tekst: **prof. dr hab. inż. JAN BILISZCZUK**, Politechnika Wrocławska, przewodniczący Komitetu Organizacyjnego i Programowego WDM, **dr inż. JERZY ONYSYK**, Zespół Badawczo-Projektowy Mosty-Wrocław S.C.

Seminarium Wrocławskie Dni Mostowe (WDM) *Mosty a środowisko* odbyło się 28 i 29 listopada 2019 r. w Centrum Kongresowym Politechniki Wrocławskiej. Seminarium poprzedziły warsztaty *Zabezpieczenia antykorozyjne i kontrole stanu kabli sprężających oraz ciągów w konstrukcjach mostowych* (27 listopada).



Tematyka warsztatów jest szczególnie ważna z uwagi na fakt, że ostatnio doszło na świecie do wielu awarii i kilku katastrof mostów spowodowanych zniszczeniem korozyjnym kabli lub ciągów.

W ramach warsztatów zostały wygłoszone następujące wykłady:

- Maciej Hildebrand: *Kontrola stanu technicznego ciągów i zakotwień,*
- Jan Biliszczuk: *Awarie i katastrofy mostów spowodowane korozją ciągów i kabli sprężających,*
- Henryk Zobel: *Wieszaki mostów łukowych,*

- Jan Piekarski: *Wymagania dotyczące ciągów w mostach podwieszonych,*
- Rafał Sieńko: *Wykorzystanie monitoringu do oceny stanu mostów podwieszonych,*
- Jan Biliszczuk: *Projekt instrukcji utrzymania mostów podwieszonych i extras-dosed.*

W sesji otwarcia seminarium przedstawiono referaty związane z jubileuszami dwóch firm działających na polskim rynku od 20 lat, a mianowicie Himmel i Papesch Opole Sp. z o.o. (prezes zarządu Grzegorz Soszyński) oraz Freyssinet Polska Sp. z o.o. (założyciel firmy w Polsce, dyrektor generalny Krzysztof Berger).

Dorobek jubilatów na polskim rynku jest znaczący i przyczynił się do rozwoju polskiej inżynierii mostowej.

Na zakończenie sesji otwarcia nastąpiła oczekiwana przez uczestników chwila – wręczenie dorocznych nagród przyznawanych w konkursie im. Maksymiliana Wolfa za wyróżniające się projekty obiektów mostowych, organizowanym przez czasopismo „Mosty”. Nagrodzone przez

kapitułę konkursu w 2019 r. obiekty przedstawiono w tablicy 1.

Podczas seminarium wygłoszono 37 referatów dla 377 słuchaczy z Polski, Niemiec, Luksemburga i Szwajcarii.

Problematyka seminarium dotyczyła poprawnego wpisania obiektu mostowego w środowisko i nowych idei kształtowania konstrukcji mostowych. Istotnym zagadnieniem była też poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszych przez budowę właściwie zlokalizowanych kładek dla pieszych.

Szczególnym wydarzeniem Wrocławskich Dni Mostowych 2019 była sesja jubileuszowa z okazji 15-lecia seminarium, na której przedstawiono następujące referaty:

- Jan Biliszczuk: *15 lat seminarium Wrocławskie Dni Mostowe (2005–2019),*
- Wojciech Radomski: *Estetyka mostów – aspekty techniczne i kulturowe. Subiektywne refleksje Autora w prezencie dla Jubilata,*
- Henryk Zobel: *Mosty łukowe,*





Świętowanie 20-lecia działalności w Polsce firm Freyssinet Polska Sp. z o.o. oraz Himmel i Papesch Opole Sp. z o.o.



Laureaci i członkowie kapituły konkursowej XI edycji konkursu im. Maksymiliana Wolfa

Tab. 1. Nagrody konkursu im. Maksymiliana Wolfa w 2019 r.

Kategoria	Nagroda główna	
<p>Zrealizowany projekt mostu drogowego lub kolejowego o rozpiętości przęsła &lt; 70 m</p>	<p>Wiadukt S4 nad autostradą Emirates Road Suhila &amp; Shamal, zgłoszenie: ViaCon Polska Sp. z o.o.</p>	
<p>Zrealizowany projekt dużego mostu drogowego lub kolejowego o rozpiętości przęsła &gt; 70 m</p>	<p>Obiekt nr 21 w ciągu drogi ekspresowej S7 na odcinku Lubień – Rabka-Zdrój, zgłoszenie: Voessing Polska Sp. z o.o.</p>	
<p>Zrealizowany projekt kładki dla pieszych</p>	<p>Wstęgowa kładka dla pieszych przez Jezioro Bystrzyckie w Zagórzu Śląskim, zgłoszenie: Zespół Badawczo-Projektowy Mosty-Wrocław s.c., Strabag Sp. z o.o.</p>	
<p>Zrealizowana renowacja już istniejącego obiektu inżynierskiego</p>	<p>Renowacja mostu drogowego przez rzekę Piławę w Dzierżoniowie, zgłoszenie: Biuro Projektowo-Konsultacyjne Inżynierii Lądowej Sigma Zbigniew Zadrożny</p>	





Obrady XV edycji seminarium oraz dyskusje uczestników w przerwach między sesjami

- Wojciech Trochymiak: *Mosty extradosed – świat a Polska,*
- Krzysztof Żółtowski: *Mosty podwieszane.*

Ważnym wydarzeniem była sesja specjalna poświęcona kierunkom rozwoju drogownictwa i nowym zasadom prowadzenia inwestycji. Program działania Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad przedstawił Tomasz Żuchowski, p.o. generalnego dyrektora dróg krajowych i autostrad. Wystąpienie i towarzysząca mu dyskusja, także poza miejscem obrad, zostały bardzo dobrze przyjęte przez środowisko inżynierów mostowych.

Pozostałe sesje obejmowały następującą tematykę:

- nowe przepisy i idee,
- mosty a środowisko,
- mosty łukowe,
- nowe rozwiązania i technologie.

Obrady przebiegały w dobrej, merytorycznej atmosferze. O randze seminarium świadczy fakt, że gościem specjalnym był Chep Uytiepo, dyrektor wykonawczy International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE). Sprawozdanie z seminarium zostanie opublikowane w lutym numerze „Structural Engineering International”.

Z przedstawionych referatów i głosów w dyskusji wypływają następujące wnioski dotyczące dalszych kierunków rozwoju inżynierii mostowej w Polsce:

- należy wykonać audyt techniczny dotyczący budownictwa mostowego w latach 1990–2020 i ocenić, które

rozwiązania sprawdziły się, a które należy wyeliminować.

- z uwagi na starzenie się infrastruktury mostowej należy większą uwagę poświęcić problemom utrzymania i bezpieczeństwa eksploatacji obiektów mostowych,
- należy przeanalizować celowość zamówień publicznych w systemie projektuj i buduj; zdaniem większości uczestników seminarium system ten nie przynosi pozytywnych efektów,
- zauważa się brak nowoczesnych podręczników (z przykładami obliczeń) z zakresu inżynierii mostowej; wydanie tych podręczników powinno być finansowane przez Ministerstwo Infrastruktury. Opublikowane w latach 2005–2019 prace wielu autorów zawierają bogatą dokumentację osiągnięć polskiego mostownictwa i obrazują niespotykany postęp technologiczny. Od siermiężnego socjalizmu, w którym dominowały proste konstrukcje żelbetowe lub ze strunobetonowych belek prefabrykowanych o niskiej trwałości, przeszliśmy do innej rzeczywistości. To dziś w Polsce powstają zauważalne na świecie konstrukcje podwieszane, extradosed czy nowatorskie mosty łukowe i zespolone. Polskie obiekty wizytują profesorowie, inżynierowie, studenci z wielu krajów, np. Chin i Japonii.

Wydaje się, że WDM w ciągu 15 lat edycji odegrały pozytywną rolę w doku-

mentowaniu rozwoju i promocji polskiej inżynierii mostowej.

Organizatorzy gorąco dziękują uczestnikom za liczny udział w wydarzeniu oraz autorom za przygotowanie referatów. Wielką satysfakcją było obserwowanie, z jak dużym zainteresowaniem spotykają się przedstawiane przez prelegentów tematy. Mamy nadzieję, że wiedza i doświadczenia nabyte w czasie konferencji okażą się cenne i pożyteczne.

Szczególne podziękowania organizatorzy kierują do sponsorów wydarzenia, gdzie wysoki poziom edytorski materiałów seminaryjnych oraz oprawę udało się osiągnąć dzięki wsparciu finansowemu firm: Keim Farby Mineralne Sp. z o.o., ArcelorMittal Poland, Peri Polska Sp. z o.o., Aarsleff Sp. z o.o., Himmel i Papesch Opole Sp. z o.o., Ulma Construcción Polska SA, AP Chemie Sp. z o.o. Sp. k., Mosty Łódź SA, Budimex SA, Sika Poland Sp. z o.o., Freyssinet Polska Sp. z o.o., S&P Polska Sp. z o.o., AP Construction, Zespół Badawczo-Projektowy Mosty-Wrocław S.C.

Kolejne, XVI Wrocławskie Dni Mostowe odbędą się 25–27 listopada 2020 r., a temat przewodni to bezpieczeństwo budowli mostowych. Obrady seminarium będą nawiązywały do obserwowanych w ostatnim czasie awarii i katastrof mostów sprężonych i podwieszonych, będących efektem starzenia się infrastruktury mostowej, niedostatków w projektowaniu, wykonawstwie i utrzymaniu.

