

Footbridge 2014 w Londynie

tekst: **prof. dr hab. inż. JAN BILISZCZUK**, Politechnika Wrocławska

16–18 lipca 2014 r. odbyła się w Londynie, w budynkach Imperial College London, V międzynarodowa konferencja *Footbridge 2014*. Poprzednie konferencje miały miejsce w Paryżu (2002), Wenecji (2005), Porto (2008) i we Wrocławiu (2011). Hasło przewodnie tegorocznej edycji brzmiało: *Kładki – przeszłość, terażniejszość i przyszłość*.

Komitet Naukowy konferencji, złożony ze specjalistów z 17 krajów, pracował pod kierunkiem Iana Firtha z firmy Flint & Neill w Wielkiej Brytanii i Mike'a Schlaicha z Technische Universität Berlin. Z Polski do Komitetu Naukowego konferencji zostali zaproszeni Jan Biliszczuk z Politechniki Wrocławskiej oraz Krzysztof Żółtowski z Politechniki Gdańskiej.

Ogółem zaprezentowano 175 referatów, w tym 12 kluczowych. Dla porównania, podczas konferencji wrocławskiej (*Footbridge 2011*) zaprezentowano 162 referaty, w tym siedem kluczowych.

Najwięcej referatów napłynęło z Wielkiej Brytanii – 41, a na drugim miejscu znalazły się Polska i Niemcy, których przedstawiciele zaprezentowali po 20 referatów. Tak więc udział polskiego środowiska inżynierii mostowej w londyńskiej konferencji był wyróżniający się zarówno liczebnie, jak i merytorycznie, co należy szczególnie podkreślić.



Ryc. 2. Widok budynku Imperial College London

Wygłaszane referaty dotyczyły następującej problematyki: referaty kluczowe – 12 prac, konstrukcje historyczne – 11 prac, dynamiczne oddziaływanie i zachowanie się konstrukcji – 40 prac, inspiracje w projektowaniu kładek – 42 prace, planowanie, projektowanie i konstrukcja trwałych kładek – 40 prac, zaawansowane materiały i technologie dla konstrukcji kładek – 18 prac, przyszłościowe kierunki w projektowaniu i konstrukcji kładek – 13 prac.

Materiały konferencyjne wydano w dwóch różnych księgach: jako klasyczne materiały konferencyjne formatu A4, w miękkiej oprawie, liczące 479 stron, w których wydrukowano w wersji czarno-białej 12 referatów kluczowych i 163 dwustronicowe streszczenia pozostałych prac (ISBN 978-0-7079-7139-1) oraz w wersji elektronicznej na płycie CD, gdzie pomieszczono pełne wersje wszystkich referatów.



Ryc. 1. Okładka materiałów konferencyjnych *Footbridge 2014*



Ryc. 3. Jan Biliszczuk podczas prowadzenia sesji plenarnej



Ryc. 4. Dr inż. Przemysław Jakiel z nagrodą w towarzystwie Heleny Russell, redaktor naczelnej czasopisma „Bridge Design & Engineering”, pełniącej funkcję przewodniczącej jury



Ryc. 5. Most przez Małą Panew w Ozimku – dyplom i szklana statuetka zdobyta przez zespół projektowy z Politechniki Opolskiej za najwartościowszą rehabilitację historycznego obiektu

Obrady trwały trzy dni w salach wykładowych Imperial College London, z tym że każdego dnia zaczynały się od sesji plenarnych (ryc. 3), a potem w trzech potokach realizowany był program konferencji.

Autorami referatów kluczowych byli w większości wybitni inżynierowie konstruktorzy i architekci (Andreas Keil, Marc Mirmam, Jürg Conzett, Edwin Kruger, David Kendall, Akio Kasuga, Laurent Ney, Marc Major i inni), którzy przedstawili swoje przemyślenia, oparte najczęściej na własnym dorobku projektowym.

Wszystkie referaty kluczowe były interesujące, z tym że cztery z nich zasługują na specjalne podkreślenie:

- praca Andreasa Keila: *Footbridge Design-Reflecting On Objectives*, w której autor, zdobywca wielu prestiżowych nagród za zrealizowane projekty kładek, dokonał analizy najważniejszych zjawisk zaobserwowanych w dziedzinie projektowania przedmiotowych obiektów;
- praca Davida Kendalla: *Next Generation Footbridges in FRP Composites*, w której autor omówił rozwój kładek budowanych z materiałów kompozytowych;
- referat Akio Kasuga: *Footbridge Construction: A Challenge for Innovation and Sustainability*, w którym autor, wybitny japoński projektant ponad 200 mostów, przedstawił najnowsze, ciągnowe, innowacyjne japońskie realizacje;
- referat Marca Majora: *Old, New, Dark Blue: The Art a Lighting of Footbridges*, dotyczący iluminacji (oświetlenia) kładek.

W obradach uczestniczyło 281 osób z 40 krajów, w tym 121 z Wielkiej Brytanii, 39 z Niemiec, 23 z Polski, 16 z USA, 13 z Danii, 10 z Francji, dziewięć z Hiszpanii, osiem z Włoch, siedem z Japonii, dwie z Rosji.

Wśród uczestników konferencji architekci z całego świata stanowili ok. 30%. Z Polski było ich troje. Szkoda, że polscy architekci, domagający się coraz głośniejszego zwiększenia swoich wpływów na budownictwo mostowe, nie widzą potrzeby poszerzenia swoich kwalifikacji w tym zakresie.

W pierwszym dniu konferencji w godzinach wieczornych odbyło się wręczenie tradycyjnych nagród (*Footbridge Awards 2014*), przyznawanych w pięciu kategoriach: za najlepszy zrealizowany projekt kładki małej, o przęśle poniżej 30 m; za najlepszy zrealizowany projekt kładki średniej, o przęśle poniżej 70 m; za najlepszy zrealizowany projekt kładki dużej, o przęśle powyżej 70 m; za najciekawszą iluminację kładki oraz za najciekawszą rekonstrukcję historycznego obiektu.



Ryc. 6. Polscy uczestnicy konferencji omawiają sukces polskiej inżynierii, od prawej: Jerzy Onysyk, Krzysztof Żółtowski, Przemysław Jakiel, Beata Stankiewicz, Jan Biliszczuk

Dwie ostatnie kategorie wprowadzono w 2014 r. Szczegółowe omówienie nagrodzonych projektów będzie przedmiotem odrębnego opracowania, tu pozwolę sobie tylko na odnotowanie bardzo radosnego faktu, że nagrodę w kategorii *Renovation* (Renowacja) zdobył zespół projektantów z Politechniki Opolskiej, pracujący pod kierunkiem dr. inż. Przemysława Jakiela, za renowację mostu



Ryc. 7. Kładka Bow River Bridge, Banff Kanada – zwycięzca w kategorii dużych kładek. Konstrukcja z drewna klejonego, rozpiętość głównego przęsła 80 m



Ryc. 8. Uczestnicy konferencji w czasie prezentacji, od lewej: Paweł Hawryszków, Tomasz Kamiński z Polski i Akia Kasuga z Japonii

wiszącego przez Małą Panew w Ozimku (ryc. 4, 5). Gratuluje!

Całościowa ocena konferencji jest pozytywna, gdyż uczestnicy obrad mogli zapoznać się z aktualnym dorobkiem światowym tej ważnej dziedziny inżynierii mostowej.

Godne podkreślenia są następujące aspekty:

1. Zauważa się ograniczenie kosztów projektów obiektów typu punkt charakterystyczny do rozsądnych rozmiarów, co zapewne ma związek z panującym kryzysem ekonomicznym.

2. W wielu krajach, w tym w Polsce, trwają prace badawcze i wdrożeniowe

nad wprowadzeniem tworzyw sztucznych do budowy kładek dla pieszych. W świecie i w Polsce powstały już pierwsze obiekty.

3. Nadal prowadzone są badania nad oddziaływaniem ruchu pieszych na mosty.

4. Ważnym zagadnieniem jest rehabilitacja starych, historycznych obiektów.

W drugim dniu konferencji (wieczorem) odbyła się, połączona z rejsem po Tamizie, uroczysta kolacja. Uczestnicy konferencji przy okazji dyskusji mogli obejrzeć wiele historycznych oraz tych współczesnych londyńskich mostów (ryc. 9).

Oceniając udział polskiej grupy w konferencji, szczególnie należy podkreślić

ważność prac zespołów wprowadzających do mostownictwa nowe materiały (tworzywa sztuczne i szkło) oraz grup zajmujących się rehabilitacją historycznych obiektów i dynamiką.

Mnie osobiście bardzo ucieszył fakt, że na konferencji spotkałem przedstawiciela Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad z Krakowa. Czyżby w tej organizacji wreszcie zauważono, że konferencje są najlepszym sposobem podnoszenia kwalifikacji własnych pracowników?

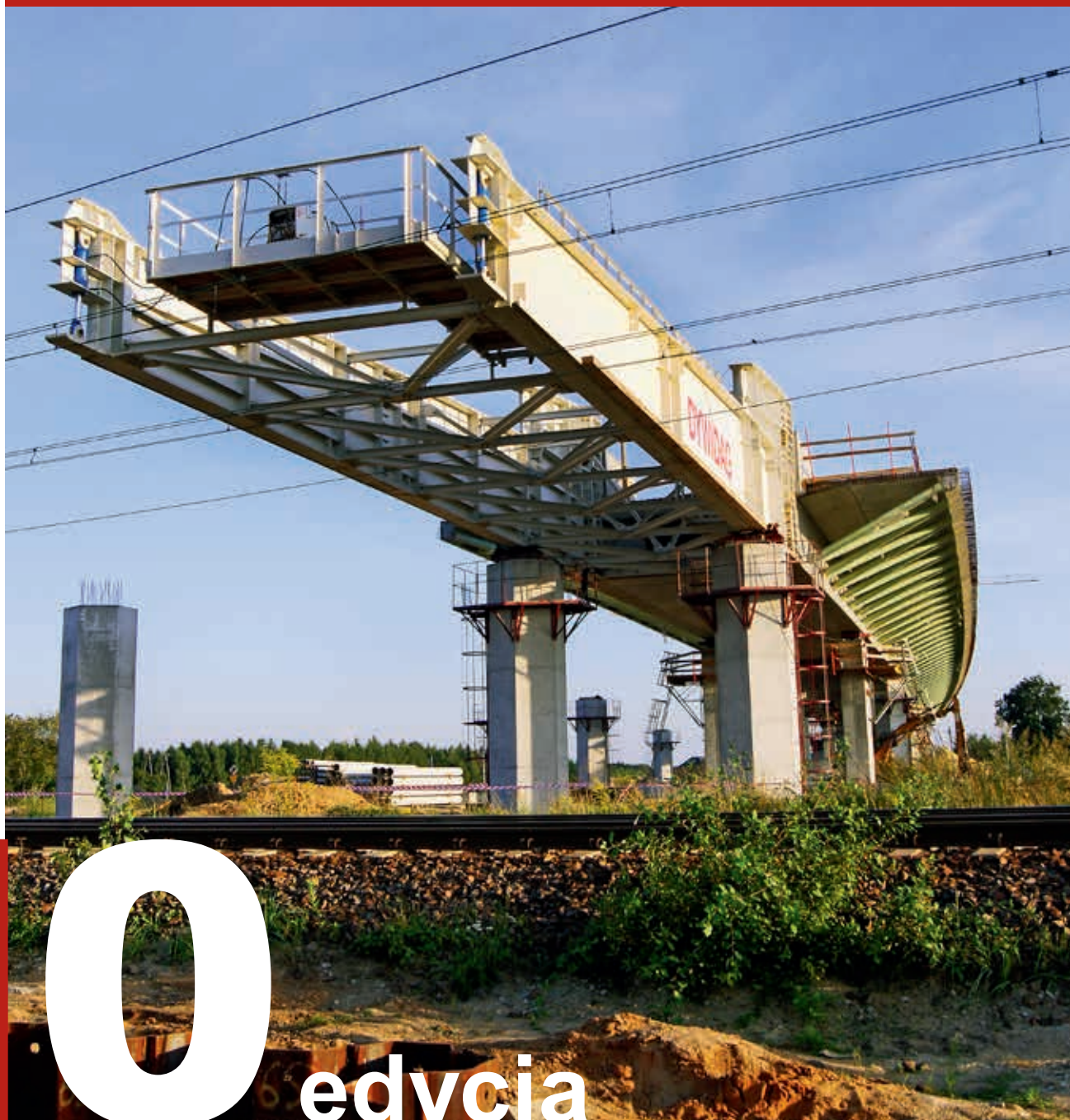


Ryc. 9. Mosty nad Tamizą w Londynie – stare i nowe



Politechnika Wrocławska

WROCŁAWSKIE DNI MOSTOWE



10 edycja

Workshop

Projektowanie rusztowań
i urządzeń technologicznych

26 listopada 2014 r.



Seminarium

Współczesne technologie
budowy mostów

27-28 listopada 2014 r.

www.wdm.pwr.wroc.pl