

13th Central European Congress on Concrete Engineering



tekst: prof. dr hab. inż. MAREK SALAMAK, Politechnika Śląska, Katedra Mechaniki i Mostów

13 i 14 września 2022 r. w hotelu Nosalowy Dwór w Zakopanem odbyła się 13. edycja międzynarodowego kongresu CCC, czyli Central European Congress on Concrete Engineering. Organizatorem była polska grupa fib, której liderem jest prof. Wit Derkowski z Politechniki Krakowskiej. Funkcję operatora pełnił zespół infraTEAM, który dotychczas obsługiwał takie wydarzenia, jak infraBIM czy infraMOST.



budowie gospodarki Europy po pandemii. I do tej właśnie tematyki przygotowany został komunikat oraz zaproszenie do zgłaszania abstraktów.

Jeszcze na początku 2022 r. rzeczywistość wydawało nam się, że pandemia była największym kryzysem, jaki nas spotkał w Europie od momentu zakończenia II wojny światowej. Receptą na to miał być skok w przyszłość. Z Krajowymi Planami Odbudowy po pandemii opracowany został pakiet Fit for 55, którego celem ma być osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Związany z tym Zielony Ład (Green Deal) jest wyjątkowo ambitnym zadaniem. Szczególnie dla nas inżynierów. I dlatego zdecydowaliśmy się, aby właśnie ten temat omówić w międzynarodowym gronie inżynierów podczas najnowszego kongresu CCC.

W międzyczasie pojawiła się jednak jeszcze jedna okoliczność, na którą absolutnie nie byliśmy przygotowani. I nie wiem, czy kiedykolwiek damy radę się przygotować. Znowu w Europie mamy wojnę. I to tuż za polską granicą, w Ukrainie. A wiele z naszych rodzinnych domów stoi przecież tak bardzo blisko tej granicy. Zdecydowaliśmy się w Europie na ogromny wysiłek transformacji energetycznej, by w ciągu 30 lat osiągnąć zerową emisję CO₂. A co się stanie, jeśli znacznie szybciej, być może nawet w ciągu 5–10 lat, nasze betonowe domy będą wyglądać jak ruiny w Ukrainie? Co zostanie z naszych ambitnych planów, gdy Europę Środkową znów rozjadą czołgi? Smutna to refleksja, ale przecież my Polacy mamy ogromne pokłady wiary i nadziei. To pomogło nam przetrwać wiele wojen i okupacji ze strony ogromnych imperiów, które kiedyś mieniły się wiecznymi. Zło

Tradycja kongresów CCC została zapoczątkowana w 2005 r. Jest to cykl konferencji organizowany przez narodowe grupy fib z pięciu krajów Europy Środkowej: Austrii, Chorwacji, Czech, Polski i Węgier. Stanowią one forum dla inżynierów zajmujących się technologią betonu i konstrukcjami betonowymi w naszych sąsiadujących krajach. We wcześniejszych edycjach poruszone zostały m.in. takie tematy: 2005, Graz (Austria) – beton zbrojony włóknami w praktyce; 2006, Hradec Kralove (Czechy) – konstrukcje betonowe dla sieci drogowej; 2007, Visegrad (Węgry) – innowacyjne materiały i technologie dla konstrukcji betonowych; 2008, Opatija (Chorwacja) – inżynieria betonu w rozwoju miast; 2009, Baden (Austria) – innowacyjna technologia betonu w praktyce; 2010, Mariánské Lázně (Czechy) – konstrukcje betonowe na potrzeby napraw i wzmacniania; 2011, Balatonfüred (Węgry)

– innowacyjne materiały i technologie dla konstrukcji betonowych; 2012, Jeziora Plitwickie (Chorwacja) – trwałość konstrukcji betonowych; 2013, Wrocław – konstrukcje betonowe w obszarach miejskich; 2014, Liberec (Czechy) – betonowe konstrukcje na czasy kryzysów gospodarczych; 2015, Hainburg (Austria) – innowacyjna technologia betonu w praktyce; 2017, Tokaj (Węgry) – innowacyjne materiały i technologie dla konstrukcji betonowych.

Edycja CCC 2022 Zakopane została zorganizowana po dłuższej przerwie spowodowanej pandemią. Wszyscy byliśmy spragnieni bezpośrednich kontaktów i wreszcie mogliśmy się spotkać osobiście, i to w otoczeniu majestatycznych szczytów Tatr. Gdy w 2020 r. wspólnie z kolegami z sąsiednich krajów szukaliśmy tematyki kolejnego kongresu CCC, to wszyscy zgodzili się, aby głównym wątkiem stała się przyszłość i rola inżynierii betonu w od-



i przemoc zawsze przegrywają i bardzo mocno w to wierzę!

Kongresy CCC mają wyjątkowo międzynarodowy charakter. Nie inaczej było i w tej polskiej edycji. W wydarzeniu wzięło udział 130 uczestników, przy czym ponad połowa z nich reprezentowała kilkanaście krajów świata. Oczywiście najliczniejszą grupę stanowili nasi przyjaciele z regionu, czyli Czesi, Węgrzy i Austriacy. Ale nie zabrakło gości z bardziej odległych zakątków świata, jak Jordania, Pakistan, Palestyna czy Wietnam.

Uczestnicy mogli zapoznać się z wiedzą zawartą w 53 referatach. Większość z nich została wygłoszona na sześciu sesjach tematycznych. Kolejno były to: 1. *Keynote lectures*, 2. *Concrete and sustainable construction*, 3. *Green solutions for concrete engineering*, 4. *Concrete for roads, railways,*

bridges, and tunnels, 5. *Prefabrication and digital technologies*, 6. *Other topics*. Decyzją Komitetu Naukowego 15 referatów zostało przeznaczonych do specjalnej sesji plakatowej. Była ona zorganizowana w strefie wystawienniczej, gdzie można było dodatkowo zapoznać się z ofertą partnerów konferencji.

W trakcie wydarzenia zorganizowany został tradycyjny konkurs na najlepszy poster i prezentację. Członkowie Komitetu Naukowego oceniali treść referatu, jakość prezentacji oraz oprawę graficzną. Nagrodę za najlepszy poster otrzymał węgierski zespół w składzie Ahmed Seyam, György L. Balázs (Budapest University of Technology and Economics) z referatem zatytułowanym *A Review in Technologies, Definitions and Mechanical Properties of Ultra-High Performance Concrete (UHPC)*.

Natomiast nagrodę za najlepszą prezentacją otrzymał Marek Velešík z Brno University of Technology (Czechy). Tytuł referatu to *Joints Between Precast Segments of Slender Bridge Structures*.

Organizatorzy dziękują wszystkim uczestnikom i autorom za wysiłek przy tworzeniu referatów, prezentacji i posterów. Podziękowania należą się też wielu instytucjom, uczelniom i stowarzyszeniom za patronat honorowy lub wsparcie kongresu CCC. Szczególnie dotyczy to trzech partnerów platynowych, czyli Stowarzyszenia Producentów Cementu, Cemex i Lafarge.

Szczegółowe informacje na temat CCC 2022 oraz materiały archiwalne znaleźć można na stronie internetowej <https://ccc2022zakopane.pl/>.



Czytaj więcej

