

Rekordowa frekwencja uczestników na Dniach Betonu 2014

Co dwa lata odbywa się w Wiśle konferencja Dni Betonu organizowana przez Stowarzyszenie Producentów Cementu (SPC). Uczestniczą w niej osoby ze świata nauki i biznesu związane nie tylko z produkcją i technologią betonu, ale także szeroko pojętym budownictwem. W tym roku była to już VIII Konferencja Dni Betonu, która trwała od 13 do 15 października i zgromadziła, wg danych organizatorów, rekordową liczbę 850 uczestników. Na konferencję przyjęto ok. 80 referatów przygotowanych przez przeszło 200 autorów, z których 40 wygłoszono podczas obrad – podkreślił prof. Jan Deja – Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego. Część niewygłoszonych referatów zaprezentowano w ramach sesji posterowej, a wszystkie opublikowano w materiałach konferencyjnych. Dniom Betonu 2014 towarzyszyły stoiska 40 firm, na których prezentowały swoją ofertę.

Po otwarciu obrad przez Andrzeja Ptaka – Przewodniczącego Stowarzyszenia Producentów Cementu (SPC) odbyła się sesja plenarna (otwarcia), w której referat wprowadzający pt. *Cement dzisiaj, beton przyszłości* wygłosił prof. Pierre-Claude Aïtcin z Uniwersytetu de Sherbrooke w Kanadzie. Prelegent stwierdził, że postęp dotyczący wytrzymałości i trwałości betonu nastąpił w ostatnich latach XX wieku, natomiast pierwsze lata XXI wieku wyróżniały się postępującą w reologii betonów. W efekcie beton zastępuje obecnie stal w budynkach wysokościowych, gdyż możliwa jest produkcja samozagęszczających się betonów wysokowartościowych (BWW), które mają takie właściwości reologiczne, że można je pompować do 600 m, a wkrótce do 1000 m.

Jak podkreślił prof. Aïtcin, w najbliższych latach wyższe uczelnie powinny kształcić młodych inżynierów specjalizujących się w technologii nowoczesnych betonów, aby opanowali produkcję betonów wysokowartościowych, które będzie można pompować coraz wyżej. Natomiast przemysł cementowy będzie musiał dostarczyć cement do produkcji betonów o $w/c > 0,5$ i rozdrobnieniu 400 – 450 m^2/kg , a także o $w/c < 0,4$ i powierzchni właściwej 350 – 400 m^2/kg .

Referaty w sesji otwarcia wygłosili m.in.: prof. Zbigniew Giergiczny z Politechniki Śląskiej pt. *Społwa cementowe – normalizacja, właściwości specjalne i perspektywy rozwoju*; prof. Paweł Łukowski z Politechniki Warszawskiej pt. *Znaczenie chemii budowlanej w technologii betonu – osiągnięcia i perspektywy* oraz dr inż. Arkadiusz Mazurek (absolwent Politechniki Krakowskiej) z firmy SOM z Chicago pt. *Budynki wysokie*, który obecnie uczestniczy w projektowaniu najwyższych budynków na świecie. Optymistycznie stwierdził, że budynki z betonu mogą mieć wysokość bez limitu. Ograniczają ją jedynie instalacje.

W dalszej części sesji otwarcia, scenariusz rozwoju polskiej gospodarki i rynku cementu zaprezentował Marcin Peterlik z Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową w referacie *Rynek materiałów budowlanych w Polsce*, który stwierdził, że w wersji optymistycznej budownictwo będzie się rozwijać w tempie 7 – 9% rocznie, a w wersji ostrożnej 3 – 4% rocznie. Natomiast produkcja cementu w 2014 r. zwiększy się o ok. 7% w porównaniu z 2013 r. i wyniesie ok. 15,4 mln ton. Zagrożeniem dla rozwoju przemysłu cementowego jest polityka klimatyczna UE. W ramach referatu *Rynek materiałów budowlanych w Polsce* prezesi stowarzyszeń branżowych omó-

wili sytuację przemysłów: betonu towarowego – Prezes Maciej Marciniak (SPBT); domieszek chemicznych – Prezes Tadeusz Wasąg (SPCHB); prefabrykacji i betonu komórkowego – Prezes Ryszard Zając (SPB); kostki brukowej – Prezes Marek Cichocki (SPBKD).

Obradom konferencji Dni Betonu 2014 towarzyszyły:

- dwie debaty: *Beton towarowy a wyrób budowlany*, którą prowadził Zdzisław Kohutek, a uczestnikami byli Grzegorz Bajorek z Centrum Technologicznego Budownictwa przy Politechnice Rzeszowskiej, Jan Bobrowicz z Instytutu Techniki Budowlanej, Rafał Gajewski ze Stowarzyszenia Producentów Betonu Towarowego, Elżbieta Janiszewska-Kuropatwa z Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego, Walenty Twardy z firmy Erbud oraz druga

- *Nowa perspektywa budżetowa a szanse i zagrożenia dla budownictwa*, której moderatorem był redaktor Maciej Głogowski z Radia TOK FM, a uczestniczyli Dariusz Blocher z Budimeksu, Tomasz Rudnicki z GDDKiA, Wiktor Piwkowski z PZITB, Michał Mokrzański z przedsiębiorstwa PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oraz Bohdan Wyżnikiewicz z Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową;

- sesja posterowa, podczas której zaprezentowano 37 prac;

- pokazy technologiczne firm BASF, Chryso, Peri i Sika należących do oficjalnych partnerów programowych Dni Betonu 2014.

Podczas debaty *Nowa perspektywa budżetowa a szanse i zagrożenia dla budownictwa* większość panelistów wypowiadała się optymistycznie o przyszłości budownictwa, ale wskazywano na zagrożenie, jakim może być skumulowanie się realizacji wielu inwestycji w latach 2016 – 2017 i wynikające z tego trudności z ich terminową realizacją. Nie obawia się tego Wiktor Piwkowski – Sekretarz Generalny PZITB, który twierdzi, że wejdziemy w perspektywę budżetową 2015 – 2020 z dobrze wyedukowaną kadrą, dużym potencjałem wykonawczym i możemy w Polsce wybudować wszystko, co się buduje na świecie. Nie zgodził się z tym poglądem Dariusz Blocher – Prezes Budimeksu, który uważa, że nie mamy doświadczenia w budowie np. elektrowni atomowej i musimy nabrać szacunku do skali przedsięwzięć. Chodzi tu nie o technikę, ale logistykę inwestycji. Dyrektor Tomasz Rudnicki z Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad stwierdził, że z przeszło 90 mld zł przewidzianych na inwestycje, które będą prowadzone przez GDDKiA w latach 2015 – 2020, obecnie toczą się przetargi na ok. 72 mld zł i rzeczywiście będzie większe zapotrzebowanie na roboty oraz materiały budowlane niż kiedykolwiek wcześniej. Uważa jednak, że jesteśmy w stanie zrealizować wszystkie projekty w planowanym okresie. Znacznie gorzej wygląda przygotowanie inwestycji kolejowych. Program inwestycyjny na lata 2015 – 2020 przewiduje 102 projekty na kwotę przeszło 50 mld zł, natomiast jak powiedział podczas debaty Michał Mokrzański, Dyrektor Departamentu Strategii i Planowania w PKP PLK S.A. realizację pierwszych sześciu projektów na kwotę 10 mld zł planują rozpocząć na przełomie 2015 i 2016 r.

Podczas debaty zastanawiano się również nad tym, co będzie po 2020 r. Gdzie znajdą zatrudnienie dobrze wykształceni i z dużym doświadczeniem zawodowym pracownicy budownictwa, kiedy wsparcie finansowe dla Polski z UE znacznie się zmniejszy? Jak



Zespoły nagrodzone w konkursie Power Concrete 2014 wraz z organizatorami i jury konkursu

Fot. archiwum SPC

stwierdził Prezes Blocher, ze względu na mniejszą skalę inwestycji, po 2020 r. stracimy ok. 100 tys. miejsc pracy. Firmy budowlane będą musiały szukać nowych rynków lub zdywersyfikować swoją działalność.

Zwycięzcy konkursu Power Concrete 2014

Podczas Dni Betonu 2014 odbyła się trzecia edycja konkursu Power Concrete. Tegoroczne zadanie konkursowe polegało na wykonaniu betonu cementowego charakteryzującego się maksymalnym stosunkiem wytrzymałości na rozciąganie przy rozłupywaniu do wytrzymałości na ściskanie. Eliminacje uczestników konkursu przeprowadzono na Akademii Górniczo-Hutniczej, a następnie pięciu finalistów rywalizowało podczas Dni Betonu 2014. Finał odbył się na żywo, w trakcie kolacji powitalnej, na oczach 850 uczestników konferencji. **Zwyciężył zespół technologów z firmy MAPEI Polska.** Drugie miejsce zajęli pracownicy Centrum Technologicznego Betotech z Dąbrowy Górniczej, trzecie firmy Cemex Polska z Zespołu Jakości i Technologii Betonu w Krakowie; czwarte zespół Lafarge Cement z Centrum Badania Betonów Małogoszcz, a piąte technologicy z firmy Stachema Polska ze Świdnika.

Nagrody wręczyli zwycięzcom: **Andrzej Ptak** – Przewodniczący SPC; **prof. Jan Deja** – Dyrektor Biura SPC oraz **prof. Jacek Śliwiński** – Przewodniczący jury konkursu.

Nagrody Dni Betonu 2014

Nagroda Dni Betonu, tzw. Betonowy Oskar, przyznawana jest osobom i instytucjom o wyróżniającym się dorobku w dziedzinie technologii betonu zarówno w obszarze nauki, jak i realizacji obiektów budowlanych. W skład kapituły nagrody wchodzi laureaci jej kolejnych edycji. Nagrody Dni Betonu 2014 otrzymali:

■ **prof. Genowefa Zapotoczna-Sytek**, która całe swoje życie zawodowe zajmuje się badaniami związanymi z technologią i stosowaniem betonów komórkowych;

■ **prof. Pierre-Claude Aïtcin** – specjalista ds. betonów wysokowartościowych, twórca ductalu oraz ultracienkiej kładki w Sherbrooke;

■ **Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad** – za budowanie wielu betonowych odcinków dróg krajowych i autostrad;

■ **architekt Zbigniew Maćków** – twórca betonowych obiektów, laureat konkursu Polski Cement w Architekturze.

Ponadto przyznano nagrody autorom sesji posterowej. Otrzymali je:



Laureaci Nagrody Dni Betonu 2014 oraz Przewodniczący SPC – Andrzej Ptak (pierwszy z lewej) i Jan Deja – Dyrektor Biura SPC (pierwszy z prawej)

Fot. archiwum SPC

● **1. nagrodę** – **mgr inż. Artur Kuś, mgr inż. Mariusz Tomaszewski, dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek** – Politechnika Warszawska, **dr inż. Tomasz Drzymala** – Szkoła Główna Służby Pożarniczej za pracę *Wpływ oddziaływania wysokiej temperatury na właściwości napowietrzonych betonów wysokowartościowych;*

● **2. nagrodę** – **dr inż. arch. Przemysław Bigaj** – Politechnika Krakowska za pracę *Technologie kształtowania faktury i barwy eksponowanego betonu;*

● **3. nagrodę** – **mgr inż. Michał Poja i mgr inż. Grzegorz Rusztowicz** – Budimex SA za opracowanie pt. *Równoczesny wpływ temperatury dojrzewania betonu i jego badania na ocenę głębokości penetracji wody i nasiąkliwości.*

Na zakończenie obrad Dni Betonu 2014 Przewodniczący SPC **Andrzej Ptak** podziękował Radzie Programowej i Komitetowi Organizacyjnemu, autorom referatów i wszystkim uczestnikom oraz zaprosił na kolejną konferencję, która odbędzie się 10 – 12 października 2016 r.

Tuż po obradach VIII Dni Betonu odbyły się Warsztaty Betonowe pt. *Nowe Ogólne Specyfikacje GDDKiA dla betonu – praktyczne aspekty.* Prowadził je **prof. Jan Deja** ze Stowarzyszenia Producentów Cementu, który kierował zespołem opracowującym OST.

Krystyna Wiśniewska