



Finał II edycji Uniwersytetu Betonu Grupy Górażdże

8 maja br. w Centrum Wystawieniczo-Kongresowym w Opolu odbyła się uroczysta Gala Finałowa II edycji Uniwersytetu Betonu Grupy Górażdże, największego w Polsce projektu edukacyjnego adresowanego do studentów wydziałów budownictwa z całej Polski. Partnerami II edycji Uniwersytetu Betonu były firmy: Betard, Euronit, Kreisel, Pollytag, Pozbruk i ZPB Kaczmarek, współpracujące z Grupą Górażdże, patronat honorowy objęła **Elżbieta Bieńkowska**, Minister Infrastruktury i Rozwoju, a patronat medialny m.in. miesięcznik „Materiały Budowlane”. Na uroczystą Galę Finałową przybyło przeszło 300 osób, a wśród nich 23 dziesięcioosobowe zespoły studentów z opiekunami, reprezentujących 23 uczelnie techniczne, przedstawiciele zarządów spółek Grupy Górażdże i firm partnerskich oraz goście honorowi, m.in. **Tomasz Kostuś**, Wicemarszałek województwa opolskiego i **prof. Jan Deja**, Dyrektor Biura Stowarzyszenia Producentów Cementu. Galę Finałową prowadził **Piotr Bałtroczyk**, a uświetnił ją występ Kabaretu Hrabi.

Pomost pomiędzy nauką i przemysłem

W ramach II edycji Uniwersytetu Betonu Grupy Górażdże, studenci oraz ich opiekunowie uczestniczyli w wykładach na terenie zakładów produkcyjnych i laboratoriów należących do Grupy Górażdże, a także jej partnerów biznesowych. Poznawali też technologie produkcji cementu, wyrobów chemii budowlanej i prefabrykatów betonowych. Ponadto mieli okazję do bezpośredniego kontaktu z praktykami, którzy chętnie dzielili się swoją ogromną wiedzą o produkcji, właściwościach, zasadach oceny oraz stosowania materiałów budowlanych.

Wzajemne relacje nauki z przemysłem są bardzo ważne, gdyż nie da się



Przebieg konkursu indywidualnego podczas Gali Finałowej

rozвивać przedsiębiorstw bez współpracy z naukowcami. Nauka również powinna być blisko biznesu, aby kierunkować prace badawcze na jego rzeczywiste potrzeby. Przykładem takiej współpracy jest Uniwersytet Betonu – powiedział podczas Gali Finałowej **Andrzej Balcerek**, Prezes Górażdże Cement S.A. Głównym zadaniem dla uczestników II edycji tego przedsięwzięcia było zaprojektowanie, przez każdy zespół studentów, mieszanki betonowej o jak największej wytrzymałości i jak najmniejszej gęstości (poniżej 2000 kg/m³). Oceniany był stosunek wytrzymałości betonu na ściskanie do jego gęstości. **Najlepszy wynik uzyskali studenci z Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej, osiągając średnią wytrzymałość 74,4 MPa przy gęstości próbek po wysuszeniu 1920 kg/m³ i zdobyli I miejsce w konkursie zespołowym.**

Takie efekty niełatwo byłoby osiągnąć nawet profesjonalistom – powiedział **dr hab. inż. Zbigniew Giergiczny**, **prof. P. Śl**, Prezes Centrum Technologicznego BetoTech Grupy Górażdże. *Z betonu lekkiego o tak dużej wytrzymałości można wykonywać mosty i budynki wysokie. Efekty, to m.in. lżejsze konstrukcje i mniejsze zużycie zbrojenia* – dodał prof. Giergiczny. **Drugie miejsce zajęli studenci z Politechniki Rzeszowskiej, a trze-**

cie z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Emocje były bardzo duże, gdyż badania próbek betonu dostarczonych przez wszystkie drużyny odbywały się w laboratorium Grupy Górażdże w Strzelcach Opolskich podczas trwania Gali Finałowej i były relacjonowane na żywo za pomocą telebimów.

Uroczystości podsumowującej II edycję Uniwersytetu Betonu towarzyszył też **konkurs indywidualny**, w którym uczestniczył jeden przedstawiciel z każdej drużyny. Uczestników zaproszono na scenę i rozpoczął się emocjonujący teleturniej z wiedzy o produkcji, właściwościach, badaniach oraz znakowaniu cementu, a także o przemyśle cementowym i Grupie Górażdże. Konkurs indywidualny prowadził **Mariusz Saferna**, Dyrektor przemiałowni EKOCEM w Dąbrowie Górniczej, należącej do Grupy Górażdże. Podczas rywalizacji nie brakowało zabawy i humoru. Najlepszy okazał się **Arkadiusz Janic** z Politechniki Częstochowskiej. Drugie miejsce na podium zajęła **Magdalena Barna** z Akademii Górniczo-Hutniczej, a trzecie **Andrzej Tarasewicz** z Politechniki Białostockiej.

Zwycięzcy konkursu indywidualnego oraz członkowie trzech najlepszych drużyn konkursu zespołowego otrzymali w nagrodę wysokiej klasy sprzęt elektroniczny – Macbooki, iPady oraz

iPady mini firmy Apple. Prezes Andrzej Balcerek pogratulował wszystkim studentom uczestniczącym w II edycji Uniwersytetu Betonu Grupy Górażdże nie tylko wiedzy, ale i determinacji w realizacji zespołowej i indywidualnej. *Mam nadzieję, że dzięki temu przedsięwzięciu studenci będą lepiej przygotowani na wyzwania zawodowe po opuszczeniu murów uczelni* – powiedział Prezes Balcerek. Do gratulacji i życzeń przyłącza się również redakcja miesięcznika „Materiały Budowlane”.

Zwycięska drużyna

Studenci z Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej z ogromnym entuzjazmem przyjęli zwycięstwo w konkursie zespołowym, tym bardziej że różnice między wynikami najlepszych drużyn były niewielkie. W rozmowach kularowych podkreślali, że aby stworzyć recepturę i wykonać próbki z betonu lekkiego spędzili wiele tygodni w bibliotece i laboratorium. Dumni ze swoich studentów i ogromnej radości nie kryły też opiekunki grupy – **dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek** oraz **mgr inż. Beata Jaworska**. W skład zwycięskiej drużyny wchodził student ostatniego roku studiów magisterskich specjalności inżyniera produkcji budowlanej. W ramach II edycji Uniwersytetu Betonu zwiedzili przemysłową EKOCEM oraz zakład produkcyjny firmy Kreisel Technika Budowlana, będącej patronem biznesowym Grupy Górażdże. Jak stwierdziła dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek, zadanie będące przedmiotem konkursu zespołowego nie było łatwe i wymagało dużej wiedzy. *Ścieżka dojścia do zwycięskiej receptury obejmowała wiele prób doboru jakościowego i ilościowego skład-*



Zwycięska ekipa z Politechniki Warszawskiej podczas Gali Finałowej II edycji Uniwersytetu Betonu Grupy Górażdże. Opiekunka grupy dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek dziękuje organizatorom i swojemu zespołowi

ników betonu lekkiego oraz warunków wykonania (m.in. stosowanie nasączonego kruszywa lekkiego, domieszek upłynniających, dodatków zgodnych z PN-EN 206-1:2003) i odpowiedniej pielęgnacji. Obok wymaganych regulaminem składników betonu lekkiego (cement hutniczy CEM III/A 52,5N-NA oraz kruszywo Pollytag frakcji 4/14 mm) w ostatecznym składzie znalazł się również dodatek pyłu krzemionkowego i domieszki silnie redukujące ilość wody zarobowej. Nie bez znaczenia było odpowiednie przygotowanie kruszywa do mieszanki oraz pielęgnacja wilgotnościowa próbek betonowych do momentu wysłania do organizatora konkursu – powiedziała dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek.

W Polsce lekki beton konstrukcyjny nie jest popularny, w przeciwieństwie do takich państw, jak Wielka Brytania, Niemcy czy Szwajcaria. Beton, jaki udało się nam zaprojektować, może być szczególnie przydatny do wykonywania konstrukcji budynków wysokich, elementów konstrukcji inżynierskich i drogowych. Mam przekonanie, że zaangażowanie uczestników konkursu z całej Polski, w ramach Uniwersytetu Betonu Grupy Górażdże, przyczyni się do popularyzacji technologii betonu lekkiego w kraju – stwierdziła dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek. Opiekunka zwycięskiej drużyny podkreśliła również, że zainteresowanie studentów uczestnictwem w projekcie by-

ło ogromne, być może dlatego, że odbywały się pod jedną z najlepiej rozpoznawalnych marek na polskim rynku budowlanym. *Cieszy mnie wielkie zaangażowanie studentów w pracę zespołową w celu jak najdokładniejszego przygotowania i wykonania powierzonego zadania. To dobre perspektywy na przyszłość dla tych młodych ludzi. Uważam, że Uniwersytet Betonu Grupy Górażdże dodał nam wiary we własne siły, nauczył gry zespołowej, ale i zdrowej „laboratoryjnej” rywalizacji, a co nie mniej ważne – pogłębił praktyczne umiejętności inżynierskie. Dla mnie osobiście, to poligon doświadczalny dla wiedzy, którą dzielę się ze studentami na uczelni, ale i źródło wielu inspiracji badawczych na przyszłość. Zwycięstwo w konkursie zespołowym w II edycji Uniwersytetu Betonu Grupy Górażdże odebrałam jako wielkie wyróżnienie i chyba największą nagrodę, bo przyznana przez praktyków, za efekt pracy ze studentami. Jest to również wielkie osiągnięcie dla Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej, który ma „betonowe tradycje”* – podsumowała dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek.

Należy dodać, że dwoje z dziesiątki studentów zwycięskiej drużyny 5 dni po finale II edycji Uniwersytetu Betonu Grupy Górażdże obroniło pracę magisterską z oceną celującą, a pozostali zostaną absolwentami Wydziału Inżynierii Lądowej na początku lipca br.

Krystyna Wiśniewska
Fotografie: Grupa Górażdże



Andrzej Balcerek, Prezes Górażdże Cement S.A. oraz przedstawiciel firmy Pollytag, która jest jednym z sześciu partnerów merytorycznych projektu, wręczają nagrody studentom Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie