

I Studencka Konferencja Budowlana EUROINŻYNIER o temacie przewodnim: "Nowoczesne projektowanie i realizacja konstrukcji budowlanych" Kraków, 18-20 marca 2011



Po wielu miesiącach przygotowań, które upłynęły w mgnieniu oka, nastał długo wyczekiwany weekend, na którym miała się odbyć konferencja. Wyzwanie organizacyjne było tym większe, że dla dużej części organizatorów było to pierwsze w życiu tego typu przedsięwzięcie. Potrzeba było więc wiele samozaparcia, chęci i poświęcenia.

Twardy orzech do zgryzienia, czyli jak uniknąć organizacyjnej wpadki

Od pierwszej myśli, aż do rezultatu w postaci konferencji naukowej upłynęło kilka miesięcy. Były to miesiące wypełnione różnymi pomysłami, poszukiwaniem najlepszych rozwiązań i coraz większą liczbą zaangażowanych osób. W tym czasie pojawiła się, wydawałoby się niemożliwa do zrealizowania, koncepcja zaproszenia wybitnych specjalistów w dziedzinie konstrukcji żelbetonowych, tj. prof. dra hab. inż. Włodzimierza Starosolskiego z Politechniki Śląskiej oraz związanego z naszą uczelnią, dra hab. inż. Zbigniewa Janowskiego, em. prof. PK. Pozytywne odpowiedzi profesorów na nasze zaproszenia sprawiły niebywałą radość organizatorom i stały się dużą zachętą dla uczestników z całej Polski.

Współorganizatorami konferencji obok SKNKŻ CONKRET zostały: Politechnika Krakowska, Wydział Inżynierii Lądowej oraz Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa. Ważną kwestią było pozyskanie sponsorów, bez których koszty mogłyby zniechęcić studentów do uczestnictwa w konkursie referatów. Na wsparcie finansowe konferencji mogliśmy liczyć ze strony czołowych firm związanych z branżą budowlaną: Robobat, Skanska, Erbet, Keller, Wienerberger. Najważniejszy punkt programu miał stanowić konkurs referatów. Na początku nie wiedzieliśmy, z jakim zainteresowaniem spotka się nasza propozycja ogólnopolskiej konferencji. Jak się później okazało, udało się zgromadzić uczestników z 14 uczelni technicznych w Polsce, co było niezmiernie miłym zaskoczeniem.

Do rozwiązania pozostały jeszcze wszelkie kwestie natury technicznej – rezerwacja hoteli, organizacja posiłków i bankietu oraz miejsca, w którym miała odbyć się konferencja, a także wiele innych szczegółów, których nie sposób tu wymienić. Pewnym utrudnieniem było niezdecydowanie niektórych studentów oraz niedotrzymywanie przez nich terminów. Jednak każdy chętny otrzymał szansę występu przed szeroką publicznością.

W dzień konferencji, od samego rana ruszyły bezpośrednie przygotowania, by dopiąć wszystko na ostatni guzik. Do ostatnich chwil przed oficjalnym rozpoczęciem oczekiwaliśmy na dostarczenie identyfikatorów, niestety nieskutecznie. Ta drobna wpadka (niezależna bezpośrednio od nas samych) nie popsuka pozytywnego nastawienia i atmosfery panującej w sztabie organizacyjnym.



Konferencja – dzień pierwszy

Uroczystego otwarcia konferencji naukowej dokonał JM Rektor Politechniki Krakowskiej, prof. dr hab. inż. Kazimierz Furtak, który razem z Dziekanem WIL, dr hab. inż. Tadeuszem Tatarą, prof. PK, objęli patronat honorowy nad konferencją. Po krótkim wprowadzeniu przez władze uczelni, mikrofon przejęli prowadzący konferencję Dawid Łątka i Bartłomiej Borówka. Ich zadaniem było nadanie ogólnego kształtu konferencji i zapowiadanie poszczególnych punktów programu.

Pierwsze wystąpienie należało do firmy Skanska. Motywem przewodnim wykładu była dbałość o bezpieczeństwo na budowie oraz sposoby minimalizacji ryzyka wypadków. Przedstawicielka firmy opowiedziała historię swojej pracy - pokonywanie poszczególnych szczebli w hierarchii firmy od praktykantki do trenera Skanska. Następnie wszyscy zgromadzeni oglądali film przedstawiający skutki bezmyślnego, a tym samym niebezpiecznego zachowania na budowie. Istotnym punktem wystąpienia było omówienie programu praktyk letnich, które dają szansę poznania procesu budowlanego na wielkich inwestycjach, gdzie student może poczuć smak prawdziwej budowy. Na koniec został przeprowadzony quiz dla studentów.

Najbardziej wyczekiwany punkt piątkowego programu było wystąpienie prof. Starosolskiego. Wykład pt.: „Zabezpieczenie ustrojów płytowo – słupowych przed katastrofą postępującą” zgromadził największą publiczność spośród wszystkich propozycji organizatorów. Profesor rozpoczął swoje wystąpienie od omówienia podejścia eurokodowskiego do tego zagadnienia oraz przedstawił przykłady zniszczeń spowodowanych katastrofą postępującą w konkretnych budynkach. W swojej wypowiedzi wykładowca i autor wielu publikacji podkreślił, że odpowiedzialność za projektowany obiekt ponosi konstruktor, a nie normy czy książki Starosolskiego. Ważny jest zdrowy rozsądek i wycucie inżynierskie, dlatego czasem warto zwiększać normowe współczynniki bezpieczeństwa. Podczas wystąpienia zostały wskazane także dwa sposoby zabezpieczenia budynku przed zniszczeniem: ochrona elementu przed uszkodzeniem albo dopuszczenie do jego zniszczenia, przy równoczesnym zabezpieczeniu przed postępowaniem katastrofy. Profesor zaprezentował, w jaki sposób



należy kształtować zbrojenie oraz poruszył wiele innych aspektów dotyczących tego tematu. Naukowiec zapowiedział, że w związku z małą ilością doświadczeń związanych z tym zagadnieniem, w najbliższym czasie planowane jest wykonanie modelu o rzeczywistych rozmiarach i przeprowadzenie na nim badań. Pasjonujący wykład został nagrodzony gromkimi brawami, a słuchacze z pewnością na długo zapamiętają wymowną gestykulację i zaangażowanie włożone w prowadzenie wykładu.

Następnie krótkie wystąpienie miał przedstawiciel miesięcznika Materiały Budowlane – jednego z patronów medialnych konferencji. Więcej informacji na temat zarówno tego miesięcznika, jak i sponsorów można było otrzymać przy stoiskach firm. Jak to wśród studentów bywa, największym powodzeniem cieszyły się wszelkie gadżety oraz cukierki z logiem sponsorów. Stoiska firm można było odwiedzać w przerwach kawowych, jednocześnie korzystając z poczęstunku i podziwiając wystawę posterów, przygotowanych przez studentów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.



Po obiedzie w restauracji „Leoni”, przysłała pora na wystąpienie drugiego z gości honorowych prof. Z. Janowskiego. W wykładzie pt.: „Rola żelbetu w rewaloryzacji zabytków” profesor przedstawił etapy renowacji i naprawy budynków zabytkowych oraz pokazał wiele przykładów obiektów poddanych takiemu zabiegowi. W prezentacji, którą mieliśmy przyjemność oglądać znalazło się wiele zdjęć, ukazujących m.in. ciekawe połączenia architektoniczne żelbetu ze szkłem czy innymi materiałami. Podczas godzinnego wystąpienia, profesor zapoznał nas z najnowszymi przepisami dotyczącymi rewaloryzacji, zaś na koniec, w ramach ciekawostki, zaprezentował terminal komunikacyjny w USA z czterdziestometrową belką żelbetową, transportowaną drogą powietrzną.

Po wykładach naukowych, zaprezentowała się firma Robobat, przedstawiając narzędzia pomocne przy modelowaniu, wykonywaniu obliczeń i rysowaniu konstrukcji budowlanych. Reprezentant firmy, który niedawno przeprowadził szkolenie dla członków koła Konkret, pokazywał na przykładach pracę w programach: Revit Structure, Robot, AutoCAD Structural Detailing. Dużym atutem tych programów jest ich kompatybilność i możliwość swobodnego przesyłania danych i wyników między nimi. Po poznaniu zalet i możliwości programów, wielu z nas przekonało się o ich przydatności w życiu inżyniera czy studenta budownictwa.

Ostatnim sponsorem występującym pierwszego dnia była firma Keller, specjalizująca się w wykonywaniu podziemnych części budowli. Pokaz obejmował metody wzmocnienia gruntu i palowania wraz z licznymi przykładami realizacji, takimi jak: stadion Narodowy w Warszawie, Baltic Arena w Gdańsku czy wały przeciwpowodziowe przy Wiśle w Krakowie. Prezenter obszernie i szczegółowo omówił podział i rodzaje pali wraz z technologiami wykonywania, ukazując szerokie możliwości firmy w dziedzinie geotechniki.

Osoby prowadzące zakończyły pierwszy dzień konferencji, zachęcając wszystkich do przybycia w sobotę, zaś gości i autorów referatów zapraszając na kolację. Dla chętnych przewidziano także integracyjne, wieczorne wyjście do pubu, z którego część osób z radością skorzystała. Pozostali zapewne szlifowali swoje prezentacje, nanosząc ostatnie poprawki, by już kolejnego dnia zaprezentować się z jak najlepszej strony.

Konferencja – dzień drugi

Główną częścią organizowanej Konferencji EUROINŻYNIER był konkurs referatów studenckich podzielonych na 4 panele. Prowadzący rozpoczęli kolejny dzień od określenia zasad przyznawania punktów za referaty. W sumie przedstawiono 25 prezentacji ocenianych przez Komitet Naukowy. Prace konkursowe były wykonywane indywidualnie, w parach, jak również w większym gronie. Można było wysłuchać referatów głoszonych przez osoby będące na różnym etapie studiów - od drugiego do piątego roku.

Dominowały tematy stricte związane z konstrukcjami żelbetowymi, stalowymi, sprężonymi i mostowymi. Modnym tematem było zagadnienie wzmocnienia konstrukcji oraz technologie ich wykonywania i projektowania. Przedstawiono także interesującą problematykę z zakresu technologii betonu, mechaniki budowli czy metod obliczeniowych. Pojawiły się również pojedyncze prace z ekologii, geodezji, a nawet z pogranicza psychologii i budownictwa. Znalazł się też referat o tematyce zbliżonej do wykładu prof. Starosolskiego, który, jak się później okazało, zajął wysokie, drugie miejsce.



Po każdym referacie konferansjerzy zachęcali obecnych na sali do zapisywania pytań, na które ich autorzy mieli czas odpowiadać na końcu poszczególnych paneli. Zachęty prowadzących do zabierania głosu, spotykały się z dużym odzewem słuchaczy. Do najaktywniejszych uczestników dyskusji należał prof. Starosolski, jak również poprzedni przewodniczący naszego koła: Michał Kozdrój i Łukasz Zdanowicz. Profesor, poza pytaniami, udzielał prelegentom cennych uwag i wskazówek dotyczących treści ich prezentacji. Najwięcej pytań otrzymały najmłodsze uczestniczki konkursu, studentki mające za sobą ledwie 3 semestry studiów. Panie, ku zdziwieniu wszystkich, ze stoickim spokojem odpowiadały na zadane im pytania, ani na moment nie dając się wyprowadzić z równowagi. Zdarzały się także sytuacje komiczne, na które sala reagowała śmiechem, jak np. ewidentnie ustawione pytanie zadane przez kolegę z koła, czy przerzucenie odpowiedzi na współautora, gdy zadany problem wprawił w zakłopotanie.

Osobną kategorię stanowił konkurs posterów znajdujących się przy stoisku z poczęstunkiem, dzięki czemu można było je podziwiać na każdej przerwie kawowej. Między panelami referatów można było spotkać panią z Radia Nowinki, która uporczywie szukała osoby chętnej do udzielenia wywiadu. Na koniec części



konferencyjnej prowadzący zapowiedzieli małą zmianę w harmonogramie: ogłoszenie wyników i rozdanie nagród zostało przesunięte na uroczysty bankiet, dzięki czemu jury miało więcej czasu na obradowanie, uczestnicy po męczącym dniu - czas na odświeżenie się, a organizatorzy na szybkie uprzątnięcie sali. Każda minuta pobytu w Kotlewni okazała się być na wagę złota, co uświadamiano nam od pierwszego wejścia w jej progi, aż do ostatniej chwili...

Wisienka na torcie - bankiet zwieńczeniem konferencji

W eleganckiej restauracji na krakowskim Kazimierzu odbył się uroczysty bankiet. Zanim jednak jury ogłosiło wyniki konkursów, zaproszonym gościom oraz uczestnikom konferencji podano obiadową kolację. Tuż po niej głos zabrali przewodniczący Komitetu Naukowego, dr hab. inż. Wiesław Ligęza, prof. PK. W jego głosie słuchać było nieskrywaną radość i dumę z tak wielkiego zainteresowania studentów tematyką konferencji. Profesor z sentymentem wspominał swoje lata studenckie, a także gratulował zaangażowania w przygotowanie referatów.

W końcu nastał najbardziej wyczekiwany moment dla autorów referatów. Zwycięzcą konkursu posterów zostały studentki Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego Małgorzata Romanowicz i Elżbieta Winiarek za plansze pt.: „Stan zachowania wybranych olsztyńskich zabytkowych budynków murowanych”. W kategorii referatów wygrał przewodniczący Koła Konkret Piotr Mróz, z referatem: „Nowoczesne metody obliczeniowe analizy konstrukcji żelbetowych – metodą STRUT AND TIE”. Dla Piotrka to już kolejne zwycięstwo w konkursie naukowym, a na nieszczęście jego konkurentów, nie jest to z pewnością jego ostatnie słowo. Koło naukowe Konkret przyznało także nagrodę specjalną, wybierając referat, który najbardziej nam się podobał. Nagrodę tę otrzymał Marek Jędrkowiak z Politechniki Wrocławskiej za referat: „Wpływ dodatków w postaci włókien na właściwości betonu, zalety płynące ze stosowania fibrobetonów”. Każdy z wyróżnionych miał przyjemność uścisku dłoni z członkami Komitetu Naukowego, a także otrzymał nagrodę rzeczową. Czołowe miejsca zostały uhonorowane gratulacjami i wręczeniem nagród z rąk prof. Starosolskiego. Wyróżnieni uczestnicy otrzymali książki autorstwa profesora, który później wpisywał pamiątkowe dedykacje.

Na koniec oficjalnej części konferencji przyszedł czas na podziękowania. W pierwszej kolejności organizatorzy skierowali wyrazy wdzięczności dla prof. Włodzimierza Starosolskiego, który zaszczycił nas swoją obecnością, wygłosił pasjonujący wykład oraz wysłuchał wszystkich



referatów studenckich. Zarząd Koła Konkret podziękował także swojemu opiekunowi, dr inż. Teresie Seruga za ogrom pracy i serce włożone w przygotowanie konferencji. Bez takiego opiekuna z pewnością nie poradziłibyśmy sobie z ogromem spraw organizacyjnych. Jednakże Pani doktor podkreśliła, że chęci i zaangażowanie zarządu były podstawą do odbycia się I Studenckiej Konferencji Budowlanej EUROINŻYNIER. Podziękowaniom nie było końca.

Dobra muzyka, pyszne jedzenie, miła obsługa i co najważniejsze znakomite towarzystwo - to wszystko złożyło się na udane zakończenie konferencji. DJ trafił w gusta uczestników bankietu, przez co udało mu się cały czas zapęłniać salę taneczną. Rozluźniona atmosfera sprzyjała nawiązywaniu kontaktów międzyuczelnianych. Pojawiło się nawet kilka propozycji wspólnego zorganizowania warsztatów czy wyjazdów na konferencję. Narodziła się m.in. idea współpracy pod tajemniczym kryptonimem „2KC” z kołem Konkret z Wrocławia. Wykwintność bankietu była dla wielu zaskoczeniem, w niektórych wzbudzając nawet nutkę zazdrości. Wielomiesięczny trud włożony w przygotowania został doceniony, co było ogromną satysfakcją dla organizatorów. W przyjaznej atmosferze zabawa trwała do białego rana.

Organizator konferencji, czyli Studenckie Koło Naukowe Konstrukcji Żelbetowych KONKRET dziękuje wszystkim autorom referatów i posterów oraz ich opiekunom, szczególnie tym z najdalszych zakątków Polski za przybycie. Mamy nadzieję, że na kolejnej edycji Konferencji EUROINŻYNIER spotkamy się w jeszcze liczniejszym gronie.

Tekst: Urszula Wójtowicz, Grzegorz Rozenbajgier
Zdjęcia: Radosław Kiwit

