



## Jak uniknąć **awarii i katastrof budowlanych**

■ dr inż. **Maria Kaszyńska**, przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego konferencji *Awarie budowlane*

W dniach 26–29 maja 2009 r. odbyła się w Międzyzdrojach XXIV Konferencja Naukowo-Techniczna *Awarie budowlane*. Tematyką awarii i katastrof budowlanych od ponad 30 lat zajmuje się Wydział Budownictwa i Architektury Politechniki Szczecińskiej. W latach 1974–1993 zorganizowano 14 sympozjów dotyczących przyczyn awarii oraz sposobów im zapobiegania, a od 1994 r. odbyło się dziewięć konferencji naukowo-technicznych pod nazwą *Awarie budowlane*, które zostały objęte honorowym patronatem Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB.

Tegoroczne spotkanie to już 10. edycja tej konferencji, a zarazem pierwsza zorganizowana przez Wydział Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego, powstałego 1 stycznia 2009 r. w wyniku połączenia Politechniki Szczecińskiej i Akademii Rolniczej w Szczecinie. Konferencję współorganizował Szczeciński Oddział Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, dlatego też w tym roku została ona włączona w cykl obchodów jubileuszu 75-lecia PZITB.

Patronat nad konferencją objęło Ministerstwo Infrastruktury, Główny Urząd Nadzoru Budowlanego, Polska Izba Inżynierów Budownictwa, Wojewoda i Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego oraz Prezydent Miasta Szczecina. Współorganizatorami konferencji był Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa oraz Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.

Komitet Organizacyjny konferencji pracował pod przewodnictwem dr inż. Marii Kaszyńskiej. W skład Komitetu Naukowego weszli profesorowie: Andrzej Ajdukiewicz, Lesław Brunarski, Lech Czarniecki, Krzysztof Dyduch, Józef Głomb, Tadeusz Godycki-Ćwirko, Maciej Gryczmański, Zbigniew Janowski, Stanisław Kajfasz, Jerzy Kaszyński (sekretarz), Janusz Kawecki, Włodzimierz Kiernożycki (wiceprzewodniczący), Piotr

Klemm, Ryszard Kowalczyk z Portugalii, Andrzej Łapko, Cezary Madryas, Zygmunt Meyer, Zbigniew Mielczarek, Zbigniew Młynarek, Piotr Moncarz z USA, Piotr Noakowski z Düsseldorfu, Andrzej S. Nowak z USA, Adam Podhorecki, Wojciech Radomski, Kazimierz Rykaluk, Jacek Śliwiński, Marian Tracz, Wojciech Włodarczyk, Wojciech Wolski, Witold Wołowicki, Lech Wysokiński i Jerzy Ziółko; przewodniczył prof. Kazimierz Flaga z Politechniki Krakowskiej.

Otwarcie konferencji poprzedziło wyjazdowe posiedzenie Sekcji Geotechniki i Infrastruktury Podziemnej KILiW PAN, połączone z XVII seminarium z cyklu *Regionalne Problemy Ochrony Środowiska*, zorganizowanym przez Katedrę Geotechniki ZUT. Wykład otwierający posiedzenie Sekcji wygłosił prof. Ivan Vaniček, przedstawiając stan geotechniki w Czechach. Po zakończeniu posiedzenia Sekcji odbyła się bardzo interesująca prezentacja firmy Aarsleff, dotycząca projektowania i wykonawstwa pali prefabrykowanych, a następnie uczestnicy konferencji zostali zaproszeni na koktajl powitalny.

Otwarcie konferencji odbyło się 26 maja, tradycyjnie w Międzynarodowym Domu Kultury w Międzyzdrojach. Otwarcia dokonała przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego dr inż. Maria Kaszyńska, a później głos zabrali zasiadający w prezydium przed-

stawiciele współorganizatorów konferencji: prof. Wojciech Radomski – przewodniczący KILiW PAN i wiceprzewodniczący Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, prof. Andrzej Ajdukiewicz – przewodniczący KN PZITB, Wiktor Piwkowski – przewodniczący PZITB, Marek Kaproń – dyrektor ITB w Warszawie, prof. Kazimierz Flaga – przewodniczący Komitetu Naukowego Konferencji, prof. Włodzimierz Kiernożycki – rektor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Po wystąpieniach organizatorów głos zabrali goście honorowi konferencji: minister Olgierd Dziekoński – podsekretarz stanu w Ministerstwie Infrastruktury oraz wicemarszałek województwa zachodniopomorskiego Wojciech Drożdż.

Po pierwsze odbyła się sesja plenarna, której współprzewodniczyli prof. Wojciech Radomski, dyrektor ITB Marek Kaproń i prezes PZITB Wiktor Piwkowski. W sesji przedstawiono pięć referatów zamówionych przez organizatorów. Pierwszy referat wygłosił Robert Dziwiński, główny inspektor nadzoru budowlanego, który nawiązując do tragicznego pożaru w Kamieniu Pomorskim przedstawił ocenę stanu technicznego hoteli socjalnych w Polsce. Referat dotyczący nowoczesnego zarządzania projektem budowlanym zaprezentował prof. Piotr Moncarz z USA, a doc. Stanisław M. Wierzbicki

omówił nową formułę przepisów techniczno-budowlanych dla budynków. Były prezydent FIB prof. Joost Walraven z Delft University przedstawił bardzo interesujący referat pod prowokacyjnym tytułem *Why structures fail?* (Dlaczego konstrukcje ulegają awariom?).

Po przerwie odbyły się dwie sesje geotechniki. W sesji I, prowadzonej przez profesorów Macieja Gryczmańskiego, Zbigniewa Sikorę i Bohdana Zadrogę, referat problemowy *Podłoże gruntowe a awaria budowlana* wygłosił prof. Zbigniew Młynarek. Na zakończenie sesji odbyła się prezentacja firmy PERI Polska, głównego sponsora konferencji. W sesji II, prowadzonej przez profesorów Eugeniusza Dembickiego, Zygmunta Meyera i Cezarego Madryasa, referat problemowy *Zagrożenia i zabezpieczenia słupów elektroenergetycznych linii przesyłowych w warunkach deformacji podłoża* zaprezentowali prof. Andrzej Ajdukiewicz i dr. inż. Leszek Szojda. Łącznie w obu sesjach geotechnicznych przedyskutowano 18 referatów.

Drugi dzień obrad rozpoczęła sesja III *Mosty, Drogi, Koleje*, której przewodniczyli profesorowie Kazimierz Flaga, Andrzej S. Nowak i Marian Tracz. Na zamówienie organizatorów zostały opracowane dwa referaty problemowe, jeden dotyczący wykończenia pociągów wynikających ze stanu nawierzchni i metod ich badań wygłosił prof. Henryk Bałuch z Wojskowej Akademii Technicznej, a drugi, dotyczący uszkodzeń, awarii i katastrof mostów kolejowych – prof. Jan Bień z Politechniki Wrocławskiej.

Kolejne dwie sesje to *Materiałowe aspekty awarii, uszkodzeń i napraw*. W sesji pierwszej, której przewodniczyli profesorowie

Lech Czarnecki, Janusz Mierzwa i Wiesława Nocuń-Wczelik, referat problemowy *Wpływ wyrobów na bezpieczeństwo obiektów budowlanych* wygłosiła Elżbieta Janiszewska-Kuropatwa – dyrektor departamentu w Głównym Urzędzie Nadzoru Budowlanego. Sesji drugiej przewodniczyli profesorowie Maria Polak, Janusz Szwabowski i Jacek Śliwiński. W obu sesjach przedyskutowano 14 referatów. Na zakończenie sesji materiałowych bardzo interesujący referat na temat efektywności sprężania taśmami kompozytowymi NEOXE wygłosił przedstawiciel firmy MEGACHEMIE, generalnego sponsora konferencji.

Trzeci dzień obrad rozpoczął się sesją VI *Diagnostyka w ocenie bezpieczeństwa konstrukcji*, pod przewodnictwem profesorów Lesława Brunarskiego, Adama Podhoreckiego i Tadeusza Tatary. Referat problemowy *Stany graniczne: nośność czy użyteczność?* wygłosił prof. Andrzej S. Nowak z USA. W sesji przedstawiono dziewięć referatów. Następne dwie sesje to *Budownictwo Ogólne*, w których przedstawiono 17 referatów. W sesji, której przewodniczyli profesorowie Andrzej Brandt, Krzysztof Stypuła i doc. Stanisław Wierzbicki, referat problemowy *Wybrane problemy dotyczące zabezpieczeń przeciwwilgociowych ścian w istniejących obiektach murowanych* wygłosił prof. J. Hoła. Sesji drugiej przewodniczyli profesorowie Wiesław Buczkowski, Jerzy Hoła i Piotr Noakowski. Na zakończenie sesji referat na temat hydroizolacji SOPRO stosowanych w pomieszczeniach mokrych, basenach itp. przedstawiła firma SOPRO Polska, główny sponsor konferencji. Po przerwie obiadowej odbyły się prezentacje firm MAPEI, CPJS

i SCHOMBURG Polska, a jednocześnie posiedzenie Komitetu Naukowego konferencji.

W ostatnim, czwartym dniu obrad odbyły się trzy sesje. Sesja IX *Konstrukcje żelbetowe* pod przewodnictwem profesorów Andrzeja Ajdukiewicza, Krystyny Nagrodzkiej-Godyckiej i Andrzeja Łapko, rozpoczęła się referatem problemowym *Analiza obliczeniowa w ocenie stanu awaryjnego konstrukcji żelbetowych*, wygłoszonym przez prof. Włodzimierza Starosolskiego. W Sesji X *Konstrukcje Stalowe I* prowadzonej przez profesorów Janusza Kaweckiego, Wojciecha Włodarczyka i Jerzego Ziółko, wygłoszono referat problemowy *Aspekty budowlane katastrofy energetycznej w rejonie szczecińskim* przygotowany przez doktorów Teresę i Wiesława Paczkowskich z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Szczecińskiego, omawiający bardzo szczegółowo katastrofę, jaka wydarzyła się w województwie zachodniopomorskim w kwietniu 2008 r. Sesję XI *Konstrukcje Stalowe II* poprowadzili profesorowie Antoni Biegus i Elżbieta Galewska-Urbańska.

W konferencji udział wzięło 487 uczestników reprezentujących wyższe uczelnie i instytuty naukowe, firmy konsultingowe i wykonawstwo, nadzór budowlany, urzędy i administrację, biura projektowe i wydawnictwa. Z zagranicy było 20 osób, m.in. z USA – dziewięć osób, Japonii – trzy osoby, Czech – cztery osoby oraz po jednej osobie z Kanady, Holandii, Ukrainy i Niemiec.



więcej na [www.nbi.com.pl](http://www.nbi.com.pl)

R E K L A M A



Rok założenia 1990



ZAKŁAD INŻYNIERYJNY  
**GEOREM**  
Sp. z o.o.  
[www.georem.pl](http://www.georem.pl)

**SPECJALIZUJEMY SIĘ W WYKONAWSTWIE ROBÓT Z ZAKRESU:**

- oceny geotechnicznej stanu podłoża budowlanego
- kolumn "jet grouting"
- stabilizacji skarp i osuwisk metodami iniekcyjnymi
- palowania i mikropalowania fundamentów budowlanych
- kotew i gwoździ gruntowych
- likwidacji pustek po eksploatacji górniczej

**POSIADAMY SPECJALISTYCZNY SPRZĘT INKLINOMETRYCZNY DO MONITORINGU GEOTECHNICZNEGO OSUWISK I STĄCZNOŚCI SKARP.**



41-100 Sosnowiec, ul. Mikołajczyka 59a, tel./fax 032 266 20 26-27, e-mail: [georem@georem.internetdsl.pl](mailto:georem@georem.internetdsl.pl)