

Beton ve službách lidstva

Pod tímto zdánlivě poněkud nadneseným názvem se konal v Dundee ve Skotsku 24. až 28. června 1996 mezinárodní kongres. Bylo přítomno 608 účastníků z 62 zemí celého světa a kongres zahrnoval pět samostatných konferencí s mimořádnou šíří projednávané problematiky – název kongresu byl proto zcela namístě. Pořadatelem byla Univerzita v Dundee, předsedou profesor R. K. Dhir. Kongres podporovalo čtrnáct mezinárodních a národních betonářských společností a 23 firem. Dalších 24 firem využilo přidružených výstavních prostor.

Témata konferencí:

◆ **beton v souvislostech životního prostředí** (sekce: recyklace, architektura velkoměst, cementy méně energeticky i emisně náročné, rozvoj okrajových a znečištěných území, alternativní zdroje kameniva, odpadní materiály a alternativní výrobky),

◆ **beton pro infrastrukturu** (sekce: ochrana pobřeží proti zátopám, mosty, silnice a tunely, konstrukce pro odpadní vody, konstrukce přístavacích drah, průzkum ložisek, nukleární a jiné energetické zdroje),

◆ **technologie betonu** (sekce: kritéria, důsledky harmonizace, mnohostrannost betonu, technologie poživ, nekovová výztuž, navrhování a provádění),

◆ **mimořádné technologie betonu** (sekce: vysokopevnostní betony, extrémní konstrukce, maximalizace pevnosti a trvanlivosti, provozní specifikace, konstrukční techniky, technologie nových materiálů),

◆ **opravy betonových konstrukcí, rehabilitace a ochrana** (sekce: určování konstrukčních podmínek, ochrana proti poškozování, materiály pro opravy, metodologie oprav, trvanlivost oprav, odhad životnosti, dodavatelská činnost).

Na konferencích se předneslo celkem 276 přednášek; pět dílů sborníků má 3615 stran (7,5 kg!). Autoři z České republiky přednesli tři přednášky (dvě odborníci z VUT v Brně, jednu z ČVUT v Praze).

Je nemožné v krátkosti uvést všechny podněty, myšlenky a trendy, které kongres přinesl. Uvedme však alespoň, že mnoho příspěvků živé diskuze bylo věnováno kromě informací o mimořádných konstrukcích, způsobech řešení a o nových technologiích a materiálech také recyklaci materiálů a ochraně výztuže a betonu. Mnohokrát v různých podobách zazněla myšlenka o tom, jak nezbytné je úzké provázání návrhu konstrukce, technologických aspektů s kontrolou kvality a údržbou s cílem optimalizovat spolehlivost a životnost, tj. celkové náklady. V těchto souvislostech se také zdůrazňovala důležitost pravděpodobnostních přístupů a nutnost systematické tvorby databází o statistických parametrech vlastností materiálů a konstrukčních prvků. Výrazným rysem kongresu bylo propojení výzkumu „akademického“ a „průmyslového“ a vyvážená účast pracovníků obou těchto sfér na kongresových aktivitách.

Univerzita v Dundee pořádala kongres tohoto typu již potřetí (1990, 1993 a 1996) a hodlá v této tradici pokračovat v roce 1999.

Břetislav Teplý

Využívání moderních technologií ve stavební výrobě

V příjemném prostředí hotelu Bezděz ve Starých Splavech se 14. až 15. června 1996 konal seminář *Využívání moderních technologií ve stavební výrobě* pořádaný firmou *Stachema Kolín, s.r.o.* za účasti 48 technologů betonu z Čech, Moravy a Slovenska. Mezi zúčastněnými nechyběli zástupci renomovaných výrobců stavebních dílů a transportbetonu, jako jsou *Vodní stavby Praha, a.s.*, *ZIPP Bratislava, a.s.*, *Prefa Dolní Bučice, s.r.o.*, *TBG Metrostav, s.r.o.*, *IPS Praha, a.s.*, *Stavby mostů Praha, a.s.*, *Armabeton Plzeň, a.s.*, *Transportbeton Morava, a.s.*, *Prefa Pardubice, a.s.*, *Prefa Brno, a.s.*, *B+BC Prefa Zbůch, a.s.*, *ŽPSV Uherský Ostroh, a.s.*, *Colorbeton Liberec, a.s.*, *Dopravní stavby Uherské Hradiště, a.s.*, *Vojenské stavby Praha, a.s.* a jiní.

Seminář neměl povahu firemní propagace. Shromáždil, prezentoval a prodiskutoval především špičkové výsledky výrobních podniků v oblasti technologie betonu za posledních několik let. Úroveň znalostí účastníků umožnila upustit od obecností, a tím

obsáhnout široký okruh poznatků. Zhodnocení dosahované úrovně a prohloubení znalostí technologů betonu bylo hlavním cílem jednání, které probíhalo za mimořádné intenzity a aktivity všech zúčastněných odborníků.

Vlastní jednání zahrnovalo tři témata. Prvním tématem byla *výroba stavebních dílců*, kde uvedli své přednášky technologové *Prefy Dolní Bučice, s.r.o.*, *ZIPP Bratislava, a.s.* a *Armabeton Plzeň, a.s.*. Předvedli víceleté zkušenosti s používáním ztekucovačů *Melment* a *Melcret*, urychlovače *Betodur Na* a provzdušňovací přísady *Poralan STA* ve výrobě železového a předpjatého betonu a vibrolisovaného zboží určeného pro tuzemský i zahraniční trh. Používání přísad umožnilo v převážné míře přejít na výrobu *vysoce pohyblivých směsí měkké až tekuté konzistence*, zhuťovaných převážně ponornou vibrací, a to i u dílců z předpjatého betonu tříd B 55 a při odstranění nebo částečném omezení proteplování u převážné části výroby. K pozoruhodným, avšak běžně dosahovaným