

betonové konstrukce, Nové druhy betonů, Objemové změny betonu, ktoré sa majú konať pri príležitosti medzinárodnej výstavy betonového staviteľstva CONCON 2000, kde pracuje ako odborný garant tejto výstavy.

Okrem vedeckej a pedagogickej činnosti (v súčasnosti je vedúcim výuky na smere pozemní stavby) sa prof. Procházka podieľa aj na viacerých významných projektoch formou konzultácií a externých posudkov.

V roku 1976 dostal cenu ČSSI za prácu Teoretické problémy pri řešení televizní věže Buková hora. V roku 1987 mu bola udeľená štátna medaila Tvůrce nové techniky a technologie.

Je autorom alebo spoluautorom 22 výskumných úloh. Mnoho výsledkov týchto prác bolo využitých priamo v praxi, mnoho z nich bolo spracovaných do ustanovení ČSN a stále sa využívajú pri praktickom navrhovaní.

Pôvodné prínosy prof. Procházku možno vidieť v týchto prácach z oblasti technológie, modelovania a navrhovania betónových konštrukcií:

- najmä v súvislosti s nelineárnym správaním betónových konštrukcií – štíhle betónové tlačené pruhy, montované železobetónové rámové konštrukcie,
- z oblasti navrhovania betónových konštrukcií s prihliadnutím na ich medzné stavy,
- z oblasti navrhovania dosiek nosných v dvoch smeroch,
- v súvislosti s navrhovaním spriahnutých betónových konštrukcií.

Najnovšie práce prof. Procházku sú popri spriahnutých betónových konštrukciách spojené s modelovaním správania betónu v priebehu zaťažovania s prihliadnutím na vplyv a význam trhlín.

Jeho publikačná činnosť je veľmi rozsiahla. Z monografií možno uviesť: Štíhle betónové pruhy, Komentář k ČSN 73 1201: Navrhování betonových konstrukcí, Výtah a komentář k Eurocode 2: Navrhování betonových konstrukcí. Je autorom a spoluautorom 20 skript z odboru technológie a navrhovania betónových a murovaných konštrukcií. Publikoval viac ako 180 odborných článkov v zborníkoch z kolokvií, konferencií, seminárov a v technických odborných časopisoch. Je autorom viacerých ČSN (ČSN 73 1201, ČSN 73 1204 a i.).

Je autorizovaným inžinierom v odbore statika a dynamika. Ako súdny znalec v odvetví inžinierske, priemyslové a občianske stavby so špecializáciou pre betónové a murované konštrukcie spracoval rad znaleckých posudkov.

Profesor Procházka je stále zapojený do pedagogickej, vedeckej a výskumnej práce. Odborníkom z výskumných, projektových a vykonávacích organizácií v stavebníctve poskytuje konzultácie v širokom spektre betónových konštrukcií až po materiálové vlastnosti betónu. Spracováva expertízy a odborné posudky.

Jubilantovi želáme do ďalších rokov veľa zdravia, udržanie si svojho neutíchajúceho pracovného elánu, ako aj pohodu v osobnom živote.

Ján Hájek

Prof. Zdeněk P. Bažant Structural Catastrophes: What Have We Learned?

Dne 8. 4. 1999 se konala na Fakultě stavební ČVUT v Praze v rámci pravidelných mostních úterků přednáška jednoho z nejvýznamnějších odborníků v oblasti betonového stavitelství profesora Zdeňka P. Bažanta z Northwestern University v Evanston, stát Illinois, USA. Vzhledem k velkému zájmu musela být přednáška operativně přesunuta do velké posluchárny umožňující shlédnout přednášku všem přibližně 250 ti účastníkům nejenom z Fakulty stavební, ale i ze stavební praxe.

Přednáška shrnuje poučení z katastrof stavebních konstrukcí. Přibližně 30 katastrof, ke kterým došlo v minulosti, bylo popsáno a rozděleno do tří typů:

- ♦ katastrofy zbytečné, způsobené zanedbáním známé teorie a existujících norem,
- ♦ katastrofy způsobené respektováním zastaralých norem při stávající existenci známé výstižnější teorie,
- ♦ katastrofy, které nemohly být očekávány podle stávajících norem ani teorie.

Druhý a třetí typ je poučný z technického hlediska, třetí může vést k pokroku v rozvoji teorie o chování konstrukcí.

Obecně byly příčiny katastrof rozděleny do čtyř skupin:

- ♦ nedostatek redundance,
- ♦ nestabilita konstrukce,
- ♦ lom a únava,
- ♦ rozměrový efekt (size effect).

Přednáška poukázala na nebezpečí schématického spoléhání se na normy bez teoretického prověření a zhodnocení konkrétních specifik dané konstrukce a zdůraznila nutnost dalšího výzkumu a vývoje návrhových postupů a souvisejících norem s cílem zvýšení spolehlivosti konstrukce.

PH