

s průběhem podle ČSN 73 0851 (čára *b*) – jde o kritizovaný způsob zvyšování napětí za stálé teploty, který odpovídá čarám 3 na obr. 4 až 6 nebo čáře $T_{R 0,2}$ na obr. 8. Čára *c* na obr. 9 ukazuje tutéž závislost odvozenou pro betonářskou výztuž podle čl. 4.2.2(5) ENV 1992-1-2 a čára *d* pro konstrukční oceli podle čl. 4.2.4 ENV 1993-1-2. Soulad s čarou *a* zejména u betonářské výztuže je zřejmý.

Na závěr se sluší poznamenat, že určování požární odolnosti ocelových a betonových konstrukcí pomocí kritické teploty oceli představuje jen jednu z možných metod uváděných v Eurokódech

i starších předpisech. Např. u železobetonových konstrukcí popisuje dosti výstižně způsob selhání za požáru pro tažené prvky, prostě podepřené trámy nebo desky působící v jednom směru, u kterých začalo plastické tečení tažené výztuže.

Ing. Isabela Bradáčová, CSc., Institut bezpečnostního inženýrství, Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 17. listopadu 15, 708 33 Ostrava-Poruba

Prof. Ing. Jaroslav Procházka, CSc. – životné a pracovné jubileum

Tohoto roku sa dožíva 65 rokov Jaroslav Procházka, profesor pre betónové konštrukcie a mosty na Stavebnej fakulte ČVUT Praha. V priebehu svojho pôsobenia v oblasti teórie navrhovania betónových konštrukcií sa stal výraznou vedeckou osobnosťou, v praxi uznávaným odborníkom, členom mnohých významných organizácií a nositeľom vyznamenaní.

Jaroslav Procházka sa narodil 21. mája 1934 v Prahe. Maturoval s vyznamenaním v roku 1952 na gymnáziu v Prahe-Michli. V roku 1957 zložil štátnu skúšku na ČVUT, *Fakulta inženýrského staviteľství, směr konstruktivně dopravní*, s vyznamenaním. Už počas štúdia pracoval ako vedecká pomocná sila na katedre betónového staviteľstva pod vedením prof. Hrubana. Po ukončení štúdia pracoval v *Státním ústavu dopravního projektování* jako projektant - statik, neskôr ako vedúci statickej skupiny. Tu pracoval na projektoch viacerých pozemných a inžinierskych objektov slúžiacich železničnej doprave. V roku 1962 začal študovať externú aspirantúru v odbore *Teorie a konstrukce inženýrských staveb*. Obhájil kandidátsku prácu na tému: *Řešení mezni únosnosti montovaných rámových konstrukcí s přihlédnutím k tuhosti styků* a v roku 1969 získal vedeckú hodnosť kandidáta vied. V roku 1963 bol prijatý na *Katedru betonových konstrukcí ČVUT, Fakulty stavební*, ako odborný asistent. V roku 1973 podal habilitačnú prácu na téma „*Nelineární chování betonových konstrukcí*“, ktorú mu však nebolo povolené obhájiť. Vo funkcii odborného asistenta sa venoval úspešnej pedagogickej a verejnej činnosti, publikoval v českých a zahraničných časopisoch, spolupracoval s praxou, organizoval odborné akcie pre prax, bol korešpondujúcim členom viacerých odborných zahraničných komisií. V roku 1989 bol vymenovaný za docenta. Profesorom na *Katedře betonových konstrukcí a mostů ČVUT, Fakulta stavební* sa stal v roku 1994.

Udelenie Fulbrightovho štipendia v roku 1990 vládou USA bolo významným ocenením jeho vedeckej a pedagogickej práce a tiež ďalším rozšírením jeho medzinárodnej spolupráce, tentoraz už nie iba korešpondujúcej. Pri jeho pobyte na University of Illinois at Urbana-Champaign u prof. W. L. Gambala nadviazal aj spoluprácu s American Concrete Society, stal sa jej členom a v roku 1992 bol menovaný za liaison member komisie ACI 318.

Počas pobytu v USA navštívil aj rad ďalších významných univerzít a výskumných pracovísk, predniesol prednášky a nadviazal mnoho osobných kontaktov. Po návrate z USA

v roku 1991 sa zaoberal pedagogickou a výskumnou činnosťou, ktorú rozvíjal nielen u nás, ale aj na mnohých prednáškových a pracovných pobytoch, a to aj na zahraničných pracoviskách. Vykonal pobyty na Univerzite v Turíne (kde nadviazal spoluprácu a bol prof. T. Levim pozvaný do komisie pre spracovanie európskej normy pre navrhovanie betónových konštrukcií ako prvý z postkomunistických krajín), Univerzite v Miláne, University of Wales, Coledge of Cardif, British Cement Association a rade iných inštitúcií. V roku 1998 bol menovaný za čestného člena Concrete Society United Kingdom.

Je jedným zo zakladajúcich členov Českého svazu stavebních inženýrů, České společnosti pro beton a zdivo (kde zastáva funkciu

miestopredseda a predsedu pražskej pobočky), České komory autorizovaných inženýrů a techniků (kde je členom skúšobnej komisie pre odbor statika a dynamika). Zastupuje ČBZ v Európskej asociácii betonárskych spoločností. Je tiež členom redakčnej rady časopisu *Stavební obzor*.

Pracuje jako predseda Technickej normalizačnej komisie ČSN č. 36 *Betonové konstrukce*. Spracoval celý rad noriem v oblasti navrhovania betónových konštrukcií. Viedol pracovný kolektív pri spracovávaní základnej normy pre navrhovanie betónových konštrukcií (ČSN 73 1201), ktorá vyšla v roku 1986 a dodnes sa podľa nej navrhuje. Je zástupcom ČR v CENT/TC 250/SC 2 a v Steering Group for Eurocode 2, v ktorých sa spracovávajú a schvaľujú európske normy pre navrhovanie betónových konštrukcií. Jeho zásluhou bola zavedená v ČR ako jedna z prvých európskych noriem pre navrhovanie konštrukcií norma ČSN P ENV 1991-1-1-1. Za účelom zoznámenia s touto normou prof. Procházka spracoval rad publikácií, pomôcok a praktických príkladov, bol vedúcim pracovníkom pri usporadúvaní seminárov pre prax, zaslúžil sa o jej zavedenie do výuky na Stavebnej fakulte.

Pracoval v mnohých prípravných výboroch seminárov, konferencií, sympózií. V súčasnosti je členom vedeckého sympózia *fib '99* a predsedom prípravných výborov seminárov *Spražené*



betonové konstrukce, Nové druhy betonů, Objemové změny betonu, ktoré sa majú konať pri príležitosti medzinárodnej výstavy betónového 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 riešení televíznej veže 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, Komentár k ČSN 73 1201: Navrhování betonových konstrukcí, Výtah a komentár 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