

Prefabrikace! Prefabrikace?

Tentokrát máme v časopise několik zajímavých článků o prefabrikaci v betonovém stavitelství; dává to přiležitost se trochu zamyslet. Všeobecně se dobře ví, co betonářská prefabrikace pro stavební průmysl znamená, a také se ví, že má své klady i zápory. Dokonce dosti dobře ty klady a zápory známe, a nemusím je snad rozebírat. Klady nepochyběně převládají, jinak by se už všude s prefabrikací dávno skončilo; jenomže vztah mezi oběma protipóly se mění, a to nejen v čase, ale tež v závislosti na ekonomickém a kupodivu i politickém prostoru, ve kterém se prefabrikuje.

Zkusme se podívat na prefabrikaci trochu jinak, a pokusme se ten pojem přesunout do dosti vzdálené polohy: do lidského myšlení. (Já osobně se domnívám, že i zvířata přemýšlejí, a proto lidskost úmyslně zdůrazňuji.) Kterákoli naše myšlenka je buď původním solitérem, který jsme stvořili, anebo prefabrikátem, který jsme buď koupili či dostali darem anebo nám byl nějak vnučen či potutelně podstrčen, anž bychom si toho byli vůbec vědomi.

Že je myšleni ovládáno politickým prostředím, není třeba zdůrazňovat; je to obecně známá věc a politici toho někdy dovedou mistrně využít a zneužít. Ale každý si musíme uvědomit, jaké zápory má prefabrikace myšlenek a jak právě tahle prefabrikace je zhoubná pro zrod myšlenkových solitérů. Je tomu přesně tak jako v našem řemesle: politické vnucovalí stavební prefabrikace, byť se motivovalo ekonomicky sebechytiřejí, sice mnoho věcí usnadnilo, ale současně nás zavedlo k propastné schematizaci, k hlubokému pádu jakosti a v mnoha případech k rozdrobení schopnosti inženýrsky myset. Stále se z toho nemůžeme vzpamatovat. Analogie tu není náhodná – má svoje filozofické kořeny.

Rozvíjíme prefabrikaci – betonovou i myšlenkovou – je bezpochybě užitečná. Hledejme ale elegantní konstrukce a hledejme také elegantní myšlenky. Síťezme se prefabrikačních obkladů – paneláků ve stavitelství i paneláků v mozcích. Někteří tam máme zabetonovaná obrovská sídliště...

Milík Tichý



Statika poškozených objektů

Design and Assessment of Deteriorated Structures

Kulatý stůl – statika a statici – výpočet – dimenzování – poškozené objekty – poruchy stavebních konstrukcí – havárie – průběh poruchy – rekonstrukce historických budov – stavebně-technický průzkum – zahraniční projekty – zatěžovací zkoušky – historie objektu – odpovědnost projektanta – pojistění

A Round Table session of experts – structural mechanics, structural engineers – structural analysis and design – deteriorated construction facilities – structural failures – rehabilitation of heritage buildings – inspection of existing structures – imported design documents – loading tests – history of a building – designer's liability – insurance



Obr. 1 – T. Vaněk: Havárie části montovaného skeletu MS 71. V průběhu montáže nebyla zajištěna stabilita, přičemž soustava je velice citlivá na nesouměrné zatížení. Objekt byl rozbourán a postaven znova, převážně z nových prvků / Collapse of an assembled system caused by asymmetrical loading

Rekonstrukce různých objektů pozemního i inženýrského stavitelství jsou denním chlebem mnoha našich inženýrů a stavitelů. Otázky výpočtu a dimenzování nosných konstrukcí takových objektů jsou někdy dosti náročné. Na konferencích není obvykle mnoho času k přesnému přemýšlení a na podrobnější diskuzi třebas ani nedojde. Abychom nějak přispěli v této věci, pozvali jsme k jakémusi „kulatému stolu“ některé naše odborníky (Jiřího Bradáče, Helenu Hofreiterovou, Josefa Kneře, Petru Štěpánku, Vladimíra Urbana, Jaroslava Váchu, Tomáše Vařka a Jaromíra Vrbu), o nichž víme, že mají s rekonstrukcemi mnoho zkušeností a dovedou je sdělit, a požádali Miláka Tichého, aby se ujal úlohy hostitele. Výběr byl přitom spíše náhodný, nesnažili jsme se dávat komukoliv přednost. Vyzýváme čtenáře, aby do diskuze zasáhli svým příspěvkem, poznatkem anebo alespoň dotazem.

Statika, statici a statičky a také normy

Tichý: Budeme-li hovořit o statice poškozených objektů, musíme si takový pojem nějak vymezit. Já například mám na mysli posuzování stávajících konstrukcí, projektování vestaveb, nástaveb, úprav apod. a s tím spojené vyšetřování silových a přetvárných účinků zatížení a dimenzování konstrukcí, popřípadě jejich prvků a průřezů. Do pojmu „statika“ se obvykle zahrnuje kvůli jednoduššímu vyjadřování (anebo z pohodlnosti) také eventuální dynamický výpočet. Za „statici“ budeme potom považovat toho, kdo se takovou statikou zabývá, ať už je zařazen mezi stavebními inženýry a staviteli kdekoli – jako projektant, posuzovatel, znalec, technický dozor nebo jako jiná fyzická osoba.