

## ING. JAN VÍTEK, DRSC., DEVADESÁTILETÝ

V září 2015 oslavil své devadesáté narozeniny Ing. Jan Vítek, DrSc., vynikající odborník v oblasti betonových mostů a předpjatého betonu. Jan Vítek se narodil v Praze, kde později absolvoval reálné gymnázium a poté Vysokou školu inženýrského stavitelství ČVUT, kterou ukončil v roce 1949 s vyznamenáním. V té době se u nás začal rozvíjet předpjatý beton, jemuž se začal věnovat v rámci vědecké aspirantury, kterou úspěšně završil dosažením vědecké hodnosti CSc. Spolupracoval na projektu mostu v Pardubicích, vyprojektoval první most spojitě konstruované betonovaný letmo u Želnavy, ekonomicky výhodnou podzemní nádrž na pohonné hmoty čokkovitého tvaru objemu 1 000 m<sup>3</sup> realizovanou na letišti v Mošnově a další mostní i jiné konstrukce. Byl zaměstnán u SSŽ (1954 až 1977), ve VHMP (Výstavba hlavního města Prahy) (1978 až 1983) a VÚM (Výzkumný ústav mechanizace stavebnictví) (1984 až 1990).

Dr. Jan Vítek je výraznou tvůrčí osobností v oboru betonových konstrukcí a mostů. V roce 1958 vytvořil v rámci podniku Stavby silnic a železnic pracoviště pro předpjatý beton, kde se řešily kromě návrhů i výrobní technologie nutné pro úspěšné realizace předpjatých konstrukcí. Předmětem činnosti byly návrhy později typizovaných nosníků, napínacích a kotevnicích zařízení, projekty technologie a spolupráce na velkých mostech betonovaných letmo (např. na Zvíkově a na Želivce), první vysouvání nosné konstrukce v Tomicích a účast při realizaci stavby nosné konstrukce po polích ve Hvězdonicích.

Po dobu mnoha let spolupracoval s ČVUT na řadě teoretických problémů v oboru mostů, např. příčného roznášení zatížení na mostech, stavby mostních oblouků betonováním letmo, vyhodnocení průhybů mostů atd. Na základě



vynikajících výsledků vlastního výzkumu získal nejvyšší odborné uznání – titul doktora technických věd (DrSc.).

Velký problém vlivu dotvarování betonu řešil dlouhodobým, jím nově zavedeným geodetickým sledováním průhybů asi desítky vybraných mostů v pravidelných obdobích se zřetelem k ročním obdobím, aby se zjistil i tento vliv. Naměřené hodnoty průhybů byly vyhodnoceny podle různých teorií dotvarování. Pro zkoušení dynamických účinků na mostní konstrukce navrhl zařízení s proměnnou frekvencí a velikostí působící síly, které později převzal Kloknerův ústav a které bylo použito také při dynamické zkoušce Nuselského mostu.

V letech 1958 až 1960 se zúčastnil společně s Ing. Sůrou soutěže na most přes Nuselské údolí, kde předložili koncepčně nové řešení tuhého tubusu na celou délku mostu s pevně připojenými pilíři, betonovaného letmo a s následně montovanými bočními konzolami, připojenými předpětím. Návrh byl porotou oceněn a investorem předložen jako podklad při vypracování podrobného projektu (obr. 3).

V téže době posuzoval – podobně jako v jiných zemích – možnost uplatnění předpjatého betonu pro silniční vozovky a letištní dráhy jak projekčně, tak i na zkušebním úseku silnice.

Za rozvoj betonování letmo obdržel v roce 1963 státní cenu, později mimořádné uznání za celoživotní aktivitu od ministerstva dopravy a je čestným členem České betonářské společnosti.

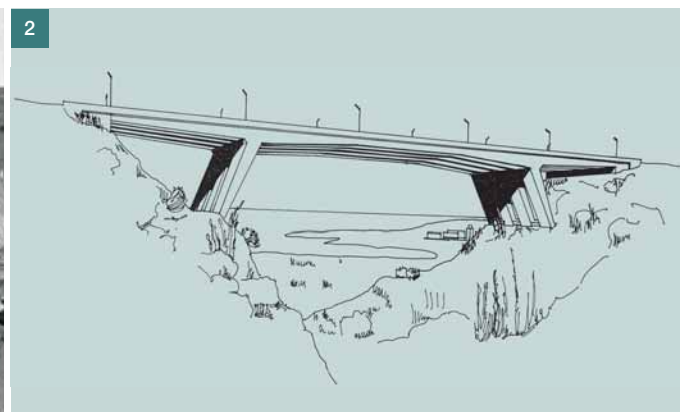
V roce 1963 se na požádání tamějších realizátorů účastnil konzultační spolupráce při projektování prvního letmo betonovaného mostu v tehdejší Východní Německu.

V letech 1963 a 1964 absolvoval dlouhodobou technickou stáž v Paříži, kde se seznámil s novými technologiemi a stavebními postupy, o nichž napsal obsáhlou dvojdílnou zprávu a doporučil různé technologické úpravy v provádění našich předpjatých staveb.

Pro Strojexport vypracoval v roce 1963 projekt na stavbu mostu v Libanonu se šikmými stojkami o rozpětí 90 m, v roce 1964 jednal o možnosti realizace mostu přes rameno řeky Mekong v Kambodži, v roce 1975 podal návrh, včetně výrobní technologie, pro silniční estakádu v Káhiře o délce přes 1 km. Pro stavbu mostu přes Nil v Káhiře vypracoval zjednodušenou technologii betonování letmo, účelnou pro místní poměry, kterou byl most realizován.

V roce 1966 vypracoval pro podnik Montostav návrh montáže a zařízení pro umístění 550 typizovaných nosníků délky až 22,6 m na pilíře mostu délky 1 093 m bez dotyku s neúnosným terénem. Během jednoho roku od počátku vývoje byl most dokončen. Dále navrhl větší montážní zařízení pro nosníky do 30 m délky.

V letech 1969 byla podle jeho návrhu v Řevnicích realizována dříve požadovaná moderní linka na výrobu výhodných předem předpjatých nosníků dél-





ky 9 m, ta však pro nedostatek zakázek nebyla využívána.

V roce 1974 se zabýval novým řešením předem předpjatých nosníků délky 30 m, vyráběných na staveništi, které nahrazovaly již zastaralé typizované nosníky I, sestavované z dílů. Návrh byl doplněn výrobním zařízením, navrženým ve spolupráci s VUM a tam také vyrobeným. Vzhledově i výrobně příznivý nosník Tauros s výztuží z lan  $\varnothing 15,5$  mm se vyráběl v tuhé formě s protěplováním v dvoudenním cyklu. Spojením více polí nad pilíři se omezily dilatační spáry. Realizace jednoho směru (poloviny) dálničního mostu délky 450 m trvala jeden rok.

Vypracoval návrh nového, technicky dokonalejšího způsobu vysouvání mostů bez pylonu a s ocelovým nástavcem, spolupracoval při realizaci této technologie na stavbě mostu v Davli, s délkou hlavního pole 80 m a ve sklonu 4 % (obr. 6).

Za ministerstvo stavebnictví byl delegován asi po dobu 30 let do IABSE (Mezinárodní sdružení pro mosty a konstrukce) a dále byl členem výboru sdružení FIP, pro něž redigoval vydání národních zpráv k šesti kongresům a významně se účastnil i příprav kongresu v Praze v roce 1970. Byl také členem společnosti francouzských inženýrů a členem vědecké rady dvou československých výzkumných ústavů. Na ČVUT byl členem komise pro závěrečné státní zkoušky a později členem státní zkušební komise pro obhajoby doktorských disertačních pra-

Obr. 1 První letmo betonovaná spojitá konstrukce z předpjatého betonu, projekt 1955

Obr. 2 Soutěžní návrh mostu v Libanonu, nerealizováno, 1963

Obr. 3 Nuselský most, oceněný soutěžní návrh doporučený k realizaci, 1960

Obr. 4 Letmá betonáž zvíkovského mostu, 1961

Obr. 5 Montáž mostu délky 1 093 m v Bílině, 1966

Obr. 6 Vysouvání mostu v Davli, 1989

ci, kde vypracoval také řadu posudků.

Pro pražský komunikační systém organizoval kolem roku 1980 tři celostátní soutěže na řešení dopravně komplikovaných úseků, mezi nimi i úsek Strahovský tunel–Povltavská.

Ve funkci soudního znalce vypracoval více než sto technických posudků staveb a u většiny také návrhy rekonstrukcí.

Vypracoval více aktuálních výzkumných úkolů včetně závěrečných zpráv, napsal řadu článků do odborných časopisů, dvě knihy o mostech pro průmyslové školy, získal osvědčení na 22 patentů atd.

Přednesl svůj příspěvek na světových kongresech v Londýně, New Yorku a New Delhi a pro šest kongresů připravil národní zprávy. Technické přednášky měl také v NDR, Francii a Rumunsku.

Uspořádal řadu konferencí a sympozíí s účastí významných osobností, na kterých přednášeli také prof. Fritz Leonhardt, Dr. Hans Wittfoht, Dr. Jean Muller a Dr. Michel Virlogeux.

Po roce 1989 působil jako expert u zahraničních firem. Pro firmu Schenk

navrhl konstrukci váhy pro kolejová vozidla, dlouhodobě spolupracoval s rakouskou firmou Plan und Bau jako technický poradce při projednávání a přípravě staveb, především v Praze, a příležitostně s dalšími firmami.

Široký přehled ve svém oboru, exaktní myšlení a intuice, vynikající orientace v teoretické oblasti a praktické zkušenosti, vlídné vystupování a ochota vždy si najít čas pro odborné rady i pro přátelský pohovor, to jsou vlastnosti Dr. Vítky. Je proto vyhledávaným rádcem a inspirátorem nových idejí. Spolupráce s ním a čerpání z jeho hlubokých znalostí a zkušeností jsou neocenitelné.

Ing. Jan Vítek, DrSc., zasvětil celý svůj život práci ve svém oboru. Dosáhl vynikajících výsledků, uznání odborníků a obdivu svých spolupracovníků. Z osobních vlastností je třeba si zvláště cenit jeho zásadovosti, a to i v dobách kdy se účta k těmto hodnotám nevyplácela. Proto mu všichni přejeme mnoho úspěchů a pevné zdraví do dalších let činnosti, aby se ještě dlouho těšil z plodů své práce.

Vladimír Křístek

