

INŽENÝRSKÁ AKADEMIE ČR NABÍZÍ SPOLUPRÁCI SEKCE STAVEBNICTVÍ A ARCHITEKTURA

Ing. Vladimír Brejcha, FEng.

IA ČR, sekce Stavebnictví a architektura

Posláním Inženýrské akademie ČR (IA ČR) spočívá v odborné podpoře a rozvoji technických věd a technického školství, jakož i aplikaci nových poznatků vědy a výzkumu. Naším cílem je přispívat k růstu ekonomického potenciálu a konkurenceschopnosti české ekonomiky. Tentokrát se zaměříme na stavebnictví a architekturu.

Věda a výzkum | www.mmspektrum.com/160542

Sekce Stavebnictví a architektura se podílí na aktivitách IA ČR zásadní mírou. Hlavním záměrem, plně odpovídajícím poslání a cílům IA ČR, je nabídka vysoce erudované poradenské kapacity pro nezávislá hodnocení, expertizy a vyjádření k nejzávažnějším problémům inženýrského charakteru.

Pokročilé metodiky

Pro naplnění těchto cílů se sekce zaměřuje na rozvoj progresivních metod analýzy statického a dynamického působení stavebních konstrukcí z hlediska deterministického a stochastického modelování jevů a procesů, dále na tvorbu expertních systémů, výzkum a vývoj nových materiálů, nových konstrukčních systémů a stavebních technologií a jejich praktické aplikace s ohledem na jejich trvanlivost a spolehlivost v rámci životního cyklu. Sekce je rovněž aktivní při uplatňování komplexního pohledu zahrnujícího širší aspekty interakce stavebních konstrukcí s životním prostředím, včetně analýzy spolehlivosti a rizik.



Most v Praze-Tróji

V oblasti materiálů jde např. o nové využití tradičních materiálů, o progresivní stavební materiály s využitím druhotných surovin, o hybridní konstrukce, o využití recyklovaných materiálů a o vývoj kompozitních materiálů a jejich použití ve stavebních konstrukcích. Předpokladem pokroku ve zlepšování vlastností materiálů je dobré porozumění vztahům mezi jejich strukturou, vlastnostmi, zpracováním a vlivy provozních podmínek při jejich použití.



Inženýrská akademie ČR pro praxi

Jednotlivé odborné sekce IA ČR, jak jsou představovány ve vydáních MM Průmyslového spektra v průběhu roku 2016.

MM 1, 2	Materiálové inženýrství a technologie
MM 3	Strojírenství
MM 4	Doprava
MM 5	Stavebnictví a architektura
MM 6	Elektrotechnika
MM 7, 8	Chemie a biotechnologie
MM 9	Informatika a kybernetika
MM 10	Strategie výzkumu a vývoje
MM 11	Výzkumný útvar Czech Knowledge Transfer Office
MM 12	Závěrečné shrnutí

Edukace a realizace

Je vytvořeno úzké spojení s průmyslovou sférou, a to nejen v ekonomické činnosti. Sem náleží vývoj, zhodnocení, ověření a kalibrace návrhových metod; je realizován vývoj nových stavebních konstrukcí a metod jejich navrhování z hlediska kritérií trvalé funkční spolehlivosti a optimalizace návrhu, a též principů trvale udržitelného rozvoje. Sekce Stavebnictví a architektura spolupracuje se stavebními fakultami Českého vysokého učení technického v Praze, Vysokého učení technického v Brně a Vysoké školy báňské – Technické univerzity v Ostravě, s Dopravní fakultou Jana Pernera Univerzity Pardubice, s Ústavem teoretické a aplikované mechaniky AV ČR i s dalšími akademickými pracovišti a s Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

Široký záběr

Sekce sdružuje vysoce kvalifikované odborníky z celé širší oblasti pozemních, inženýrských a dopravních staveb a podporuje zvyšování technické úrovně a jakosti stavebních konstrukcí. Jejím záměrem je průběžně shromažďovat, analyzovat a rozvíjet poznatky oboru a stát se v tomto směru vyhledávaným informačním zdrojem. Nedílnou součástí těchto aktivit je podpora odborných akcí a publikační činnost členů sekce.

Sekce Stavebnictví a architektura nabízí kapacitu v řadě oblastí. Z nedávné doby lze uvést – jako referenční – několik úspěšných akcí, např.:

- posouzení výpočtové analýzy a postupu výstavby nového mostu v Praze-Tróji;
- vývoj kompozitních vláknobetonových prvků a jejich použití v konstrukcích;
- metody návrhu a výstavby ekologických mostů;
- posouzení výskytu a rozvoje poruch indikovaných ve svarech lamelových pásnic nosné konstrukce mostu přes Lochkovské údolí a jejich závažnosti pro bezpečnost konstrukce v průběhu jejího předpokládaného životního cyklu;
- řešení rekonstrukce obloukového mostu Šmejalka u Senohrab na dálnici D1, které napravuje velmi závažná pochybení v současnosti uvažovaném technickém a dopravním inženýrském řešení této rekonstrukce;
- řešení eliminace hlukových a environmentálních zátěží v obytných oblastech při vyústění městských tunelů;
- spolupráce při řešení dopravních vztahů v Praze 6 po uvedení tunelového komplexu Blanka do provozu.



Inženýrská akademie ČR a její odborné sekce nabízejí spolupráci formou expertních a poradenských služeb. Disponuje vysokou odbornou erudovaností svých členů, která je zárukou kvalitní spolupráce, o čemž svědčí desítky realizovaných projektů. ■