

Stanovisko školitele doktoranda k disertační práci

Doktorandka Ing. Radka Kantová se narodila 7. dubna 1969 v Brně. Do doktorského studia byla zapsána 7. února 2011 na téma „Technologické postupy při výstavbě se zaměřením na ekologii a jejich využití v praxi“.

Vzhledem k šíři problematiky ekologie ve stavebnictví si doktorandka vybrala jeden směr a vytvořila tak svoji disertační práci zaměřenou na oblast hluku při práci se stavebními mechanismy. Disertační práce s názvem „Snižování hodnoty staveništního hluku pomocí modelování výrobního prostoru stavby a úprav technologických postupů při výstavbě“ se tedy zabývá tematikou, která je v současné době velmi aktuální.

Hlavní cíl doktorské práce je shromáždění dat akustických výkonů strojů a následné stanovení metodiky pro přístupy k modelování a prognóze hluku ve staveništním provozu. Bere také ohled na možnosti návrhů mechanizace při výstavbě. Toho je dosaženo řešením několika dílčích cílů. Jedná se o analýzu současného stavu problematiky, získání dostupných dat hlučnosti jednotlivých stavebních strojů doložením jejich akustických výkonů, statistické vyhodnocení získaných dat pro zpracování případových studií. Případové studie pak zohlední technologické aspekty při samotné výstavbě. Dále práce obsahuje posouzení vlivu okrajových podmínek pro simulaci hluku strojů v typických strojních sestavách a také vytvoření pomůcek pro orientační výpočet hlukové prognózy na staveništi.

Na základě těchto dílčích cílů práce dává odpověď na otázky, zda je možné a s jakou přesností dopředu určit hluk při provádění stavby. Zda lze míru hluku ovlivnit již vhodnou přípravou stavby – to je zvolením vhodné technologie a postupu prací nebo umístěním objektů na staveništi.

Vzhledem k absenci literatury k tématu staveništního hluku a zcela nevyhovujících údajích na technických listech jednotlivých strojů a zařízeních musela doktorandka velmi obtížně získávat příslušné informace. Během doktorského studia tak shromáždila údaje o přibližně šesti stavebních strojích z hlediska hodnot LWA.

Vzhledem k tomu, že pouze ojediněle pracují stroje samostatně, ale převážně v sestavách, a to ve vazbě na technologické postupy, jsou stanoveny nutné okrajové podmínky a míry přesnosti tak, aby bylo možné dodržet spolehlivosti předpovědí.

Práce je po logické stránce ucelená, komplexní. Dává dobrý obrázek o problematice hluku na staveništi, který je způsoben stavebními stroji a současně navrhuje řešení vhodným způsobem volbou technologických postupů a vytvoření vhodného umístění všech prvků na staveništi.

Doktorandka je akademickým pracovníkem na fakultě stavební VUT v Brně - Ústav technologie, mechanizace a řízení staveb. Zodpovídá za odborné přednášky a cvičení včetně vedení bakalářských a magisterských závěrečných prací. Podílí se na publikační činnosti a pracuje na různých projektech. Své studijní povinnosti doktorandka splnila v řádném termínu. Své závazky v rámci výuky předmětů garantovaných Ústavem technologie staveb plní velmi dobře a je vysoce hodnocena za kvalitu výuky. Kromě vlastní výuky se zabývá pořádáním seminářů a školení o nových technologiích a koordinuje spojení výuky s praxí.

V Brně dne 5.8.2018

Ing. Svatava Henková, CSc.
školitelka