

Stanovisko školitele doktoranda k disertační práci

Doktorand Ing. Jindřich Sobotka se narodil 1. října 1984 v Třebíči. Do doktorského studia byl zapsán 10. února 2010 na téma „Likvidace biotických škůdců prostřednictvím EMW záření“.

Disertační práce se tedy zabývá tematikou, která je v současné době velmi aktuální a efektivní.

Velmi často se ve stavební praxi setkáváme se skutečností, že při rekonstrukci objektu, případně budování půdních vestaveb, je při stavebně technických průzkumech zjištěno napadení dřevěných konstrukčních prvků biotickými činiteli. Jedná se o plísňe, dřevokazné houby a dřevokazný hmyz. Dlouhodobá zvýšená vlhkost v konstrukcích vytváří ty správné podmínky pro růst mikroorganismů (plísňe a houby). Pro vysušování zdiva a likvidaci všech dřevokazných škůdců je jednou z nejúčinnějších mikrovlnná technologie. Mikrovlnné vysoušení lze provádět, jak u cihelného materiálu, tak i u dřevěných konstrukcí. Mezi nejběžnější dřevokazné škůdce řadíme tesaříka krovového a dřevomorku domácí. O teoretické možnosti sanace stavebních materiálů s využitím mikrovlnného záření se ví řadu let. Získat ale dostatečně přesné informace o vhodných přístrojích, postupu jejich použití, technologii zásahu, kladech a záporech, či možných rizicích při použití mikrovln, je velmi obtížné. Poznatky získané praxí si jednotlivé firmy chrání pro své potřeby. Což je pochopitelné.

V rámci dlouholetého rozsáhlého výzkumu, který dlouhodobě provádí naše fakulta VUT Brno v úzké spolupráci s dalšími sanačními firmami se snažíme tento nedostatek napravit. Zpřístupnit dostatek informací o možnostech a vhodnosti využití mikrovlnné technologie v praxi, získaných na základě laboratorních i terénních experimentů.

Práce je po logické stránce ucelená, čtenář získá dobrý obrázek jak o problematice sanace vlhkosti staveb, ale zejména o možnostech sterilizace mikrobiotických nebo dřevokazných škůdců. Práce však obsahuje některé drobné formální chyby, které však nijak nesnižují kvalitu práce.

Své studijní povinnosti doktorand splnil v řádném termínu. Závazky v rámci výuky předmětů garantovaných Ústavem pozemního stavitelství splnil během prvních let studia.

Student Ing. Jindřich Sobotka plnil své povinnosti v rámci doktorského studia, ať již se jednalo o výuku či o přípravu své disertační práce, aktivně se zapojil do řešení mnoha dílčích úkolů řešených na Ústavu pozemního stavitelství.

V Brně dne 23. 3. 2015



.....
Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.
školitel