

## Stanovisko školitele

*Doktorand:* **Ing. Martin Koláček**

*Název práce:* **Využití tepelně akumulčních materiálů typu PCM ve specifických aplikacích oboru techniky prostředí**

Ing. Martin Koláček nastoupil do prezenční formy studia Doktorského studijního programu Inženýrská informatika na Fakultu aplikované informatiky po absolvování magisterského navazujícího studia „Integrované systémy budov“ v roce 2014.

V rámci studia začal bez významných zpoždění realizovat studijní část doktorského studia, stěžejním rokem byl pro něj rok 2015, kdy složil čtyři ze šesti dílčích zkoušek, které měl předepsané v individuálním studijním plánu. SDZ složil v říjnu 2017.

Práce na odborné části jeho studia začaly koncem roku 2015 a byly nasměřovány do oblasti tepelně akumulčních materiálů. Podporou jeho studijních a výzkumných aktivit bylo jeho zapojení do řešení projektu Programu národní udržitelnosti (NPU), vztaženému k původnímu projektu OP VaVpI (RVC Cebia-Tech). Byl zapojen do skupiny, která se zabývá otázkami inteligentních systémů v budovách, kdy tepelné vlastnosti jsou jedním z důležitých faktorů v oblasti techniky prostředí budov. Studium tepelně akumulčních materiálů je významným příspěvkem k řešení vnitřního mikroklimatu budov a tím přispívá ke snižování energetické náročnosti budov. Vedle teoretické náročnosti práce bylo nutno realizovat celou řadu experimentů, které doktorand splnil tak, že výsledky experimentálních měření zúročil jak v dílčí publikační činnosti, tak jako důležité příspěvky do samotné dizertační práce. Stanovených cílů dosáhl.

Disertant přistupoval k řešení úkolu odpovědně, svědomitě a s velkým zaujetím a věnoval mu převážnou část své činnosti. Pracoval samostatně, problematiku konzultoval se školitelem i konzultantem, s odborníky z oblasti techniky prostředí, matematiky, statistiky jak na pracovištích FAI, tak i na pracovištích externích. Publikačně byl aktivní zejména v časopiseckých člancích (7, z toho 2 ve WoS a dva v db Scopus) a také na konferencích (celkem 10, z toho 5 mezinárodních). Výsledky jeho práce byly také uplatněny jako dílčí výsledky řešení zmíněného projektu Národního programu udržitelnosti.

Vzhledem k odpovědné a usilovné práci disertanta v průběhu celého studia a zejména pak v době zpracování disertační práce a ke splnění stanovených cílů této práce doporučuji předloženou disertační práci Ing. Martina Koláčka k obhajobě.

Ve Zlíně dne 3.9.2018



prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.  
školitel