

## Doporučení školitele k vykonání obhajoby disertační práce ing. Petra Kalendy

Ing. Petr Kalenda po ukončení inženýrského studia na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice v oboru Materiálové inženýrství v roce 2014 se přihlásil na doktorské studium ve studijním oboru 2808V003 „Chemie a technologie anorganických materiálů“ na katedře obecné a anorganické chemie. Tématem jeho disertační práce byla příprava různých fosfátových a borofosfátových skel barnatých a studium jejich struktury spektroskopickými metodami. V průběhu tří let denního doktorandského studia se zabýval zejména fosfátovými a borofosfátovými skly barnatými modifikovanými oxidem niobičným a oxidem molybdenovým. Mimo to se též podílel na studiu borofosfátových skel dotovaných oxidem wolframovým a na studiu skel borofosfátových skle lithných modifikovaných oxidem germaničitým.

Disertant připravil celou řadu nových skelných materiálů a studoval jejich základní fyzikální vlastnosti a termické vlastnosti. Ke studiu jejich struktury aplikoval zejména Ramanovu a NMR spektroskopii. Výsledky jeho disertační práce jsou dosud předmětem šesti publikací uveřejněných v zahraničních časopisech sedmá publikace je t.č. v oponentním řízení. Kromě toho se podílel na dalších dvou publikacích, které nejsou předmětem jeho disertační práce. Osobně prezentoval 11 příspěvků na domácích i mezinárodních konferencích. Svou vědecko-výzkumnou činností se zapojil i do řešení grantu Grantové agentury ČR č. 13-00355S jehož řešitelem byl prof. Petr Mošner.

Ing. Petr Kalenda v průběhu doktorského studia splnil všechny předepsané zkoušky a počátkem roku 2017 složil též státní doktorskou zkoušku. Krátce nato absolvoval čtyřměsíční stáž na Univerzitě v Lille (Francie) u prof. Lionela Montagne, který je také spoluautorem pěti publikací disertanta. Svou dobrou znalost angličtiny využil i při prezentaci své práce na konferenci doktorandů na VŠCHT Praha, kde už ve druhém roce svého doktorského studia prezentoval referát v jazyce anglickém.

V rámci svého doktorského studia byl zapojen i do pedagogické činnosti v Laboratořích obecné a anorganické chemie studentů 1. ročníku FCHT Byl též konzultantem tří diplomových a tří bakalářských prací, v nichž seznamoval s technikou přípravy skel a zpracování a prezentací experimentálních výsledků studenty jak bakalářského, tak magisterského studia.

Disertant pracoval velmi samostatně, jak v experimentální práci, tak při zpracování získaných výsledků. Výrazně se podílel na tvorbě všech publikací, kde je prvním nebo druhým autorem. Jeho zahraniční stáž přispěla též výrazně k vytváření jeho odborného profilu. Má všechny předpoklady k tomu, aby se stal platným členem kolektivu katedry obecné a anorganické chemie a pokračoval úspěšně ve své vědecko-výzkumné práci. Ze všech výše uvedených důvodů tedy doporučuji jeho disertační práci přijmout k obhajobě.



Prof. Ing. Ladislav Koudelka, DrSc.  
školitel

V Pardubicích 17. října 2017