

Stanovisko školitele k disertační práci Ing. Dalibora Skácela na téma:

„Solární fototermální systémy v extrémních klimatických podmínkách České republiky“

Disertační práce má charakter monografie a předpokládá se, po nezbytných korekcích, její vydání. Je výrazným přínosem v oblasti komplexních inovací pro optimální využití termolsolárních systémů v podmínkách klimatu ČR.

Práce přináší nová systémová a konstrukční řešení, ověřená v reálných instalacích.

Autor zpracoval disertační práci samostatně a výsledky se širokou kladnou odezvou publikoval m.j. na konferenci „Alternativní zdroje energie 2012“ v Kroměříži. Publikační činnost autora, vázaná na téma disertace, je rozsáhlá a dokumentuje též jeho výraznou snahu o popularizaci myšlenek využití obnovitelných zdrojů energie. Ing. Skácel je uznávaným odborníkem v oblasti solární techniky, což dokumentuje též skutečnost, že mu bylo uděleno prestižní ocenění „Česká solární cena – Eurosolar“ pod záštitou Senátu ČR. Řadu let pracoval v Českém ekologickém manažerském centru a vykonával velmi aktivně funkci zástupce šéfredaktora odborného časopisu „Alternativní energie“.

Své teoretické vědomosti a praktické zkušenosti z více než třistapadesáti realizovaných projektů předával při výuce na Katedře energetických zařízení naší fakulty v rámci předmětu „Alternativní energetické zdroje“, který přednášel pro studenty oboru Konstrukce strojů a zařízení se zaměřením na tepelnou techniku.

Byl za TUL řešitelem a realizátorem mezinárodního grantu v 5. Rámcovém programu EU NNE5/2001/736 „Energie, Životní prostředí a trvale udržitelný rozvoj“. Jednalo se o evropský projekt, na kterém spolupracovaly univerzity v Bulharsku, Řecku, Maďarsku, Itálii, Polsku, Rumunsku, Švýcarsku a v Německu. Jako výstup řešení byl realizován a je úspěšně provozován největší integrovaný PV fasádní systém v ČR (viz stránky EK: www.pvenlagement.com).

Ing. Skácel konzultoval řadu úspěšných diplomových prací a vybudoval unikátní laboratoř pro výzkum a komparaci fototermálních systémů. Instalace byla realizována s automatizovaným sběrem solárních dat na střeše budovy „B“.

Ing. Skácel uskutečnil též dlouhodobý studijní a pracovní pobyt v Austrálii na Kent College v Sydney. Ve své práci prokázal hluboké znalosti v oboru, schopnost samostatné tvůrčí práce a především realizaci navržených inovací.

Stanovené cíle práce byly splněny, a proto doporučuji předloženou disertační práci k obhajobě.

Liberec 21.12.2012


Doc. Ing. Jiří Unger, CSc