

## Stanovisko školitele

*Doktorand:* **Ing. et Ing. Erik Král**

*Název práce:* **Predikce parametrů distribuce tepla v systému centrálního zásobování teplem**

Ing. Erik Král je absolventem UTB ve Zlíně a to Fakulty managementu a ekonomiky (2002) a Fakulty technologické (2006). V r. 2005 zahájil doktorské studium a v jeho průběhu byl nucen změnit školitele a také původní téma práce. Tématu SCZT se věnuje intenzivně v posledních dvou letech, kdy navázal na období, kdy spolupracoval na řešení projektu MŠMT „Inteligentní systém pro řízení energetického systému městské aglomerace“.

Disertační práce se zabývá problematikou svázanou s řízením výroby a distribuce tepelné energie v systémech centrálního zásobování teplem (SCZT). V práci se zaměřuje na nalezení postupů a realizace SW prostředků pro určení základních parametrů distribuce tepla. Jsou to dodávaný tepelný výkon, teplota vratné vody a hmotnostní průtok v závislosti na teplotě topné vody, venkovní teplotě a čase během dne. Dosažené výsledky umožňují predikovat uvedené parametry v průběhu výroby a dodávky tepelné energie v návaznosti na meteorologickou předpověď venkovní teploty pro oblast, do níž je teplo dodáváno. To je v praxi velmi užitečné, protože se tím umožní efektivněji řídit daný SCZT.

Disertant přistupoval k řešení úkolu při plném pedagogickém vytížení odpovědně, svědomitě a s velkým zaujetím a věnoval mu převážnou část své mimopedagogické činnosti. Pracoval samostatně, problematiku konzultoval se školitelem, s odborníky - kolegy na pracovištích FAI i mimo ně. V průběhu řešení vedl několik bakalářských a diplomových prací, zaměřených na tuto problematiku, průběžné dosažené výsledky publikoval zejména na tuzemských a mezinárodních konferencích.

Vzhledem k velmi dobré práci disertanta v průběhu zpracování disertační práce a ke splnění stanovených cílů této práce doporučuji předloženou disertační práci Ing. Erika Krále k obhajobě.

Ve Zlíně dne 10.10.2013



doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.  
školitel