

## Stanovisko školitele k disertační práci

Student DSP: Ing. David Šaur

Školitel: doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

Student Ing. David Šaur zahájil studium v doktorském studijním programu Inženýrská informatika v září 2013. Školícím pracovištěm mu byl Ústav bezpečnostního inženýrství. Jednotlivé zkoušky, dané individuálním studijním plánem, složil včas. Po dohodě se školitelem a na základě jednání oborové rady DSP Inženýrská informatika se rozhodl zpracovat disertační práci na téma „**Informační podpora řízení funkční kontinuity územního celku z hlediska vlivu přírodních katastrof**“. Motivací k zvolenému tématu mu byl dlouholetý odborný zájem o meteorologii a zejména předpověď počasí. Na základě rešerše současného stavu poznání se rozhodl zaměřit své odborné úsilí do oblasti krizového řízení na úrovni kraje. Využil při tom příhodných odborných podmínek, které vznikly ve zmíněné oblasti na krajském úřadě Zlínského kraje. Protože hrozba povodně patří ve Zlínském kraji mezi nejvýznamnější, bylo rozhodnuto tuto situaci řešit nejen represivně, ale prevencí, spočívající v pořízení a nasazení meteorologického radaru k zpřesnění předpovědi přívalových povodní. Ing. Šaur této příležitosti využil a navázal s Oddělením pro zvláštní úkoly a zapojil se do procesu zavedení a nasazení X – pásmového meteorologického radaru MRR-50. Podílel se na výběru místa pro umístění radaru, na zpracování „Metodiky využití meteorologického radaru Zlínského kraje pro potřeby krizového řízení kraje“ i odborném školení starostů obcí kraje.

Protože předchozí studium neumožňovalo disertantu získat potřebné penzum teoretických a odborných znalostí, byly do jeho individuálního studijního plánu zařazeny studijní předměty z oblasti meteorologie. Nezbytné poznatky získal na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy v Praze úspěšným absolvováním studijních předmětů NAFY43: Aplikovaná meteorologie, NAFY49: Předpovědní a pozorovací metody a NMET054: Matematické modelování oblačných a srážkových procesů v atmosféře. Současně s tím začal odborné problémy konzultovat na Ústavu fyziky atmosféry Akademie věd, v.v.i. Propojení teorie a praxe mu umožnilo postupně se začlenit se do odborné komunity meteorologů. V letošním roce se podílel na organizaci odborného semináře na téma „Současné možnosti předpovědi bouřek a přívalových povodní“, který se konal 24. března 2017 ve Vysoké škole báňské a technické univerzity v Ostravě.

Státní doktorskou zkoušku složil 23. června 2015. Komisí pro státní doktorskou zkoušku mu byla doporučena úprava cílů disertace tak, aby více respektovaly obor Inženýrské informatiky. Zmíněné návrhy plně akceptoval a promítnul do řešení disertace.

Disertant zpracoval disertační práci na téma „**Informační podpora krizového řízení kraje z hlediska hodnocení výskytu povodní**“. Základem je práce je návrh algoritmu předpovědi bouří. V algoritmu se promítly od široce užívaných předpovědních údajů také údaje z orografie, reliéfu terénu jednotlivých územních celků. Vzhledem k mému odbornému zaměření jsem požadoval, aby odborné problémy konzultoval na příslušných vědeckých a odborných pracovištích v České republice i v zahraničí. Také jsem kladl důraz na ověření a potvrzení výchozích návrhů průběžnou validací jednotlivých předpovědí. I když byla práce

hotova již v loňském roce, dohodli jsme se s disertantem, že ověření výsledů rozšíří i o rok 2017.

Předložená disertační práce se svým charakterem řadí k systémově aplikačním pracím. Formální úroveň práce je vysoká, její členění, korektnost a srozumitelnost nemá výraznější nedostatky. Práce je napsána v českém jazyce a má celkový rozsah 175 stran, je rozčleněna do 6 kapitol, z nichž zejména kapitolu 5. lze pokládat za přínos autora v teoretické a aplikační oblasti. Součástí disertační práce jsou dvě přílohy a softwarová verze algoritmu. V průběhu studia doktorand publikoval 21 prací, které přispěly k rozvoji problematiky předpovědi bouří i informační podpory krizového řízení kraje.

Student se vědecké práci věnoval cílevědomě a iniciativně. Kontakt se školitelem byl pravidelný, konstruktivní a cílevědomý. Velmi oceňuji odborný zápal disertanta, schopnost teoretického i aplikačního uvažování a odvahu konfrontovat své poznatky s odbornou komunitou. Konstatuji, že z mého pohledu je úroveň předložené disertační práce velmi dobrá, s dostatečným přínosem pro vědu i praxi. Doktorand prokázal velmi dobré znalosti v oboru a stanovené cíle práce byly splněny. Disertační práce byla zkontrolována na plagiátorství, na základě výsledků kontroly mohu konstatovat, že práce je původní a vykazuje shodu pouze s jedním dokumentem na úrovni 1 %, tudíž není plagiát. V souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách doporučuji disertační práci Ing. Davida Šaura k obhajobě.

Ve Zlíně 9. října 2017

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

