

Stanovisko školitele

Doktorand: **Ing. Stanislav Talaš**

Název práce: **Identifikace a číslicové řízení procesů s dopravním zpožděním**

Ing. Stanislav Talaš zahájil prezenční formu doktorského studia na Fakultě aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně dne 26. 9. 2013. Absolvoval na téže fakultě studijní program „Inženýrská informatika“, magisterský studijní obor „Automatické řízení a informatika“. Ve své dizertační práci se zaměřil na identifikaci procesů s dopravním zpožděním a jejich prediktivním řízením. V dizertační práci vhodně navázal na poznatky, které získal v magisterském studiu včetně vypracované diplomové práce.

V dizertační práci se zabýval nepříznivým vlivem proměnlivého dopravního zpoždění na kvalitu číslicového řízení technologických procesů a jeho identifikací. Hlavním přínosem jeho práce je návrh identifikace průběžně se měnícího dopravního zpoždění při číslicovém řízení. Tento přístup rovněž rozšířil o případy, kdy hodnota dopravního zpoždění je neceločíselná. Použitelnost navržené metody ověřil při prediktivním řízení nejen simulačně, ale i při řízení laboratorního tepelného výměníku v reálném čase. Simulační i laboratorní výsledky prokázaly zvýšenou kvalitu řízení při použití navržené metody a splnil tak cíle dizertační práce.

Dizertant přistupoval k práci zodpovědně, cílevědomě a systematicky. Jednotlivé zkoušky skládal v předpokládaných termínech a cením rovněž skutečnost, že dizertační práci odevzdal před ukončením prezenční formy studia. Výhradu mám ke stručnosti vypracované dizertační práce. Jak literární rešerše, tak i původní řešení dizertační práce mohlo být uvedeno podrobněji. Tyto skutečnosti byly zapříčiněny tím, že dizertant nastoupil do pracovního poměru již k 1. 9. 2017 a do tohoto termínu chtěl podat dizertační práci k obhajobě. V průběhu studia publikoval své práce ve sbornících konferencí evidovaných v databázích Web of Science a SCOPUS, ve vědeckém časopisu a vypracoval kapitolu v knize. Podílel se na vedení cvičení a ve všech letech studia byl spoluřešitelem doktorských projektu IGA.

Byla provedena kontrola dizertační práce na plagiátorství, práce není plagiát (shoda 0%).

Doporučuji dizertační práci Ing. Stanislava Talaše k obhajobě.

Ve Zlíně 4. září 2017



prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

školitel