

Stanovisko školitele

Školitel: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
Studentka DSP: Ing. et Ing. Kateřina Sulovská, Ph.D.
Název disertační práce: Výzkum biometrických systémů z hlediska jejich důvěryhodnosti a integrity: Analýza změn ve vzorcích chůze

Ing. et Ing. Kateřina Sulovská, Ph.D. je absolventkou magisterského studijního oboru Bezpečnostní technologie, systémy a management, který absolvovala v roce 2009 na Fakultě aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Doktorské studium v oboru Inženýrská informatika na Fakultě aplikované informatiky zahájila v roce 2009. Původním školícím ústavem byl Ústav Elektrotechniky a měření, později Ústav bezpečnostního inženýrství. Po dohodě s dřívějším školitelem doc. RNDr. Vojtěchem Křesálkem, CSc. a na základě jednání Oborové rady DSP Inženýrská informatika se rozhodla zpracovat disertační práci na téma „Výzkum biometrických systémů z hlediska jejich důvěryhodnosti a integrity: Analýza změn ve vzorcích chůze“. Současně v letech 2009 až 2011 studovala na Fakultě technologické UTB ve Zlíně magisterský studijní obor Řízení technologických rizik. Doktorské studium na Fakultě technologické zahájila v roce 2011 v oboru Technologie makromolekulárních látek, toto studium úspěšně ukončila v roce 2016. Musím respektovat zvýšený zájem Ing. Sulovské o studium technických disciplín. Na druhé straně, souběh několika studijních oborů způsobil značné prodloužení doktorského studia studijního oboru Inženýrská informatika.

Ing. Kateřina Sulovská je autorkou sedmi časopiseckých publikací, z nichž jedna byla uveřejněna v impaktovaném časopise Measurement (Journal of the International Measurement Confederation IMEKO) s impakt faktorem 2,312. Dále je autorkou nebo spoluautorkou více jak deseti odborných publikací, které byly prezentovány na mezinárodních konferencích. Vedla celkem 13 bakalářských a 13 diplomových prací, roli vedoucí uvedených vysokoškolských kvalifikačních prací vykonávala po dobu svého působení asistentky na Ústavu elektroniky a měření. V roce 2017 se stala spoluřešitelkou projektu Platforma Infos (EG15_019/0004580), který je řešen v rámci výzvy OP PIK Aplikace Ministerstva průmyslu a obchodu. Byla také členkou řešitelského týmu projektu Cebia – Tech (ED2.1.00/03.0089) řešeného v rámci OP VaVpl. Řešením projektu s názvem Forenzní laboratoř přispěla k rozvoji studijního prostředí na Fakultě aplikované informatiky.

Disertační práce, kterou Ing. Sulovská předložila k obhajobě, je zaměřena na analýzu lidského pohybu. V rámci řešeného tématu byl v laboratorních podmínkách naměřen soubor dat, tedy byla získána informace o pohybu všech navržených markantů měřených osob v sagitální rovině. Snímání chůze probíhalo při definovaném prostředí, k záznamu pohybu byl využit kamerový systém Vicon umožňující 2D a 3D záznam pohybu markantů. Vlastní výzkum, který disertantka provedla, je zaměřen na rozpoznávání osob prostřednictvím chůze, přičemž pro analýzu pohybu navržených markantů využila standardně používané statistické metody a funkcionální analýzu. Disertantka v rámci svého výzkumu ověřila vhodnost či nevhodnost použití statistických metod pro identifikaci pohybu. Přes uvedené formální nedostatky, které se v práci vyskytují (nízká kvalita obrázků, špatná čitelnost některých popisů, překlepy a nejasné slovní formulace), konstatuji, že Ing. Sulovská v rámci řešeného tématu se

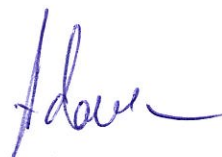
podrobně seznámila s měřicí technikou Vicon a nastudovala statistické přístupy pro vyhodnocování dat. Tyto přístupy prakticky implementovala a dospěla k závěrům, které úspěšně publikovala v časopisech SCOPUS a impaktovaném časopise Measurement. Dle mého názoru byly tyto výsledky uznány odbornou komunitou, která se danou problematikou zabývá.

Na základě uvedené publikační činnosti a předložené disertační práce konstatuji, že Ing. et Ing. Kateřina Sulovská, Ph.D. je schopná samostatné tvůrčí činnosti. Dále konstatuji, že předložená disertační práce jistou mírou přispěla k rozvoji daného vědního oboru.

U předložené práce byla dne 8. 10 2018 provedena prostřednictvím informačního systému STAG kontrola na plagiátorství s výsledkem nejvyšší míry podobnosti 5% a počtem podobných dokumentů 0. Konstatuji, že předložená práce není plagiát.

Práci doporučuji k obhajobě.

Ve Zlíně 8. 10. 2018



Milan Adámek