

Stanovisko školitele k obhajobě disertační práce

Ing. Tomáše Gavendy: Spektroskopie látek v oblasti mm a submilimetrových vln

Téma disertační práce vzniklo z potřeby mapování možností využití THz-ového záření v oblasti bezpečnostních potřeb. Téma bylo navrženo v roce 2011, kdy informace o možných aplikacích této oblasti spektra byly ještě rozesety po různých specializovaných časopisech fyzikou počínaje a radioelektronickou konče. V současnosti asi nejznámější časopis pro danou oblast IEEE Transactions on Terahertz Science and Technology vol.1, issue 1 pochází ze září roku 2011, což svědčí o aktuálnosti zadaného tématu. V roce 2012 byl zakoupen terahertzový spektrometr TPS spectra 3000 fy Teraview a začali jsme se na něm učit. Ing. Gavenda se do zavedení této techniky pustil odvážně a dle mého názoru úspěšně. Předložená disertace je dokladem jisté počáteční roztržitosti zájmů a hledání rozumného zaměření. Jedním z pochopitelných směrů bylo studium materiálů, jmenovitě polymerů, které by byly vhodné pro použití v této oblasti spektra. Polymerní materiály byly vybrány z důvodů jednak historických (polymery a Zlín), ale také pragmatických tj. příprava vzorků materiálů na Fakultě technologické UTB ve Zlíně.

Ing. Gavenda je absolventem oboru bezpečnostní technologie, systémy a management, což je obor zaměřený do oblasti komerční bezpečnosti, chtěli jsme však práci zaměřit více technicky s cílem aplikací právě v bezpečnosti. O této snaze svědčí druhá část disertace, která ale vznikala souběžně s měřeními na polymerech.

Ing. Gavenda byl nucen se seznámit s úplně novou oblastí techniky, naprosto odlišnou od jeho dosavadního vzdělání a musím říci, že přistoupil k této situaci odvážně a přímočaře. Aplikace jsou vždy kombinací poznatků z různých vědních disciplín, a proto se do nich nikomu nechce. Jeho pracovního nasazení si vážím i jeho někdy osobitého až tvrdohlavého přístupu k problémům. Práci v laboratoři v podstatě ukončil v roce 2015, kdy odešel do zaměstnání v Brně, což byl krok, který způsobil, že disertační práce byla ukončena s dvouletou prodlevou, kdy zaměstnavatel už mu mnoho času a energie ke studiu neposkytl.

Ing. Gavenda se vždy projevoval jako seriózní člověk, který se vždy snažil dostát svým závazkům, je kreativní, se schopností a odvahou pustit se do nových výzev.

Ve Zlíně dne 30. května 2017

doc.RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

