Posudek disertační práce Ing. Zdeny Rudolfové

Vedoucí DP: *doc. Ing. Miroslav Kolíbal, Ph.D.*

Disertační práce ing. Zdeny Rudolfové se zabývá možností uspořádávání nanočástic na povrchu polovodiče pomocí svazku nabitých částic. Přestože zadání práce bylo čistě experimentální, v průběhu času se zejména iniciativou studentky překlopilo i na matematický problém, který se stal jedním z ústředních bodů disertační práce. Předložená práce tak kombinuje detailní matematickou analýzu s fyzikálním experimentem.

Práci Ing. Rudolfové lze dobře vystihnout pojmem svědomitost. Disponuje velmi dobrým kritickým myšlením, a protože jsem s ní měl možnost pracovat relativně dlouho, mohu s přesvědčením konstatovat, že disponuje i dalšími vlastnostmi úspěšného absolventa doktorského studijního programu – umí vyvodit ze své práce relevantní závěry a velmi dobře zvládá práci s vědeckou literaturou. Je vytrvalá v obhajobě svých názorů (což však může někdy být i na škodu, viz značně nekonvenční citační praxe použitá v disertační práci). Co by mohlo studentku v případné budoucí vědecké práci výrazněji limitovat, je její malá odolnost vůči negativním výsledkům, kterým se ve vědě nedá vyhnout a které naopak tvoří nedílnou a velmi frekventovanou součást vědecké práce.

V neposlední řadě je rovněž nutné poznamenat, že Ing. Rudolfová se velmi dobře zhostila svých pedagogických povinností během studia, výuka se stala důležitou součástí její práce a nebyla, jak to často bývá, považována za nezbytné zlo. Studentům v základním kurzu se věnovala nadstandartně: pečlivě, erudovaně, svědomitě a s velkým osobním nasazením.

Ing. Zdena Rudolfová je autorkou čtyř prací v recenzovaných časopisech (indexovaných ve WoS) na různá témata. Jeden z výstupů její disertační práce publikovala jako hlavní autorka v recenzovaném časopise, který ve WoS není. Myslím, že toto publikační portfolio ukazuje, že studentka je schopná se orientovat a přispět k poznání v odlišných vědních oborech, což není úplně běžné. Během studia prezentovala své výsledky na vědeckých konferencích. Její psaný projev je výjimečně kultivovaný a byl mnou minimálně připomínkován. Disertační práci lze vytknout jedinou věc – postrádám detailní aplikaci vytvořeného modelu na získaná experimentální data, což by, dle mého názoru, práci posunulo na ještě vyšší úroveň a zcela jistě vedlo k další publikaci v mezioborovém časopise. Z mnoha důvodů tato kapitola vzniknout nemohla, přesto však práci studentky považuji za hodnou udělení titulu Ph.D. a doporučuji ji k obhajobě.

V Brně 22.6. 2018

Miroslav Kolíbal