

Posudek vedoucího bakalářské práce na téma „*Syntéza a charakterizace cytostaticky aktivních kationtových vanadocenových komplexů*“

Předkládaná bakalářská práce **Anety Machálkové** se na 60 stranách zabývá přípravou vanadocenových komplexů s vybranými *N,N*-chelátovými ligandy a jejich charakterizací pomocí vhodných analytických metod.

V teoretické části studentka systematicky shrnula literární poznatky o vanadocenových komplexech, metodách vhodných pro jejich charakterizaci a především možnosti přípravy vanadocenových komplexů stabilizovaných chelátovými ligandy. Všechny uvedené skutečnosti jsou podloženy literaturou, kde podstatný podíl tvoří původní zdroje.

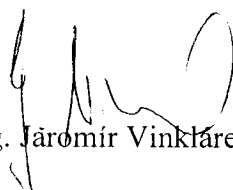
V experimentální části je uvedena příprava deseti nových, v literatuře dosud nepopsaných, kationtových vanadocenových komplexů. Výsledné produkty byly připraveny dvoustupňovou reakcí za pomoci reaktivního intermediátu s dobře odstupujícími substituenty. Izolované sloučeniny byly charakterizovány pomocí hmotnostní spektrometrie, infračervené a EPR spektroskopie. Navržené struktury byly v případě dvou látek potvrzeny výsledky rentgenostrukturní analýzy.

Pro vyhodnocení výsledků, včetně jejich grafického zpracování, bylo použito vhodných počítačových programů. Diskuze je vedena přehledně a jasně s využitím srovnání s literárními zdroji a teoretickými znalostmi studenta bakalářského stupně studia.

Na základě předložené bakalářské práce mohu konstatovat, že její zadání bylo beze zbytku splněno. Autorka prokázala schopnost pracovat s literaturou, provádět syntézu komplexních sloučenin pod inertní atmosférou a charakterizovat připravené látky pomocí dostupných fyzikálně chemických metod. Práce obsahuje pouze minimum překlepů a nepřesností. Všechny odborné nesrovnalosti byly vyřešeny během konzultací.

Předložená bakalářská práce splňuje všechna kritéria kladená na tento typ prací, proto ji doporučuji k obhajobě. Na základě jejího rozsahu, hodnotě získaných výsledků a s vědomím, kolik volného času jí studentka věnovala, **hodnotím bakalářskou práci známkou výborně.**

V Pardubicích 21.7.2015


doc. Ing. Jāromír Vinklārek, Dr.
vedoucí práce