

Posudek školitele na bakalářskou práci studenta Jakuba Šimečka

Jakub Šimeček začal pracovat v naší laboratoři již v průběhu prvního ročníku. Rychle se seznámil se zkoumanou tematikou a se zvyklostmi v laboratoři. Téma jeho diplomové práce navázalo na výzkum fosforových derivátů makrocyclů – cyclenu a cyclamu. Studium vlastností fosforem substituovaných derivátů ethylendiaminu může pomoci k pochopení vlastností složitějších polydentálních ligandů, které formálně sestávají právě z takovýchto fragmentů.

V rámci práce byly novými syntetickými postupy připraveny a charakterizovány dva symetrické deriváty ethylendiaminu obsahující fosfonovou a fenylfosfinovou funkci. S využitím potenciometrie pak byly studovány acidobazické vlastnosti fosfonového derivátu a jeho koordinační chování v systémech s ionty měďnatými, nikelnatými a zinečnatými.

V průběhu práce se student seznámil se základy organofosforové syntézy. Dále zvládl využití fyzikálně-chemických metod k charakterizaci připravených látek a studium jejich acidobazických a koordinačních vlastností.

Kolega Šimeček pracoval po celou dobu velice samostatně. Vlastní bakalářská práce byla také napsána samostatně a svým rozsahem a kvalitou více než splňuje všechna kritéria, abych mohl navrhnout klasifikaci **výborně**.

V Praze dne 16. května 2007



RNDr. Vojtěch Kubíček, PhD.