

## Posudek školitelky na diplomovou práci

Název práce: Reakční intermediáty v homogenní zlatné katalýze  
Jméno autora(ky): Elena Shcherbachenko  
Školitelka: Jana Roithová

Diplomová práce Eleny Shcherbachenko je věnována výzkumu reakčních intermediátů v homogenní zlatné katalýze. Hlavním úkolem bylo zjistit poločasy života intermediátů v reakční směsi a odhalit, jestli jsou součástí stejného mechanismu.

V laboratoři jsme vyvinuli techniku, která umožňuje vhléd do roztoku pomocí hmotnostní spektrometrie s elektrosprejovou ionizací. Studie Eleny Shcherbachenko je součástí vývoje této metody. Důraz tedy byl na preciznost experimentů a velký počet opakování, abychom zjistili spolehlivost metody. Elena se naučila samostatně používat tandemový hmotnostní spektrometr a vyhodnocovat experimenty. Ze série experimentů získala poločasy života intermediátů. Při měření i při vyhodnocování výsledků Elena pracovala samostatně. Kladně rovněž hodnotím její samostatný přístup k sepisování práce a hezky zpracovaný teoretický úvod její diplomové práce. K výbornému hodnocení mi chybí některé experimenty, které Elena nestihla v době vyhrazené pro zpracování diplomové práce. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím jako velmi dobrou.

Předloženou práci doporučuji k obhajobě:

Hodnocení: velmi dobře

V Praze dne 12. 9. 2016

.....  
podpis školitelky