

Zpráva o průběhu obhajoby disertační práce
konané dne 18. 6. 2018 v 11:30 hod.
na Katedře analytické chemie PŘF UP Olomouc, 17.listopadu 12

V úvodu obhajoby předseda disertační komise prof. Juraj Ševčík přivítal členy komise, představil doktorandku Mgr. Lucii Borovcovou a požádal vedoucího katedry prof. K. Lemra o stanovisko pracoviště ke konání obhajoby a jako školitele i o jeho hodnocení. Stanovisko i hodnocení školitele bylo kladné a doporučovalo konání obhajoby.

Předseda disertační komise vyzval doktorandku k představení hlavních výsledků disertační práce s názvem „Spojení rychlých separací s hmotnostní spektrometrií v analýze oligosacharidů a nových syntetických drog“. Mgr. L. Borovcová přítomné seznámila s problematikou rychlých separací, vhodnými separačními postupy a významem rychlé detekce. Uvedla základní údaje o problematice nových psychoaktivních látek. Následně zmínila stanovené cíle své disertační práce a komentovala její podstatné výsledky. K nim patřilo porovnání UHPLC a UHPSFC v analýze nových psychoaktivních látek, analýza těchto látek iontovou mobilitou a vývoj postupu určování nedostatečně separovaných mobilitních píků demonstrováný na analýze oligosacharidů. Na závěr své přednášky dosažené výsledky shrnula.

Následovalo čtení oponentských posudků. U každého z posudků doktorandka bezprostředně reagovala na připomínky a náměty oponentů, kterými byli prof. Ing. Ivan Míkšík, DrSc., prof. RNDr. Bořivoj Klejdus, Ph.D., a doc. RNDr. Petr Fryčák, Ph.D. Oponenti diskutovali s doktorandkou své připomínky, každý z nich vyjádřil spokojenost s odpověďmi a reakcí doktorandky na položené otázky. Všechny tři posudky práci doporučovaly k obhajobě. Školitel neměl žádné doplňující připomínky.

Ve veřejné vědecké rozpravě doktorandka reagovala na připomínky a dotazy. Prof. Ševčík se zajímal o chirální analýzu nových syntetických drog a diskutoval vzhled chromatogramu pro látku 3-FMC. Doktorandka uvedla důvod štěpení píku, nejedná se o chirální separaci. Doc. Petr se dotazoval na ne Gaussovský profil mobilitních píků. Doktorandka vidí důvod v přítomnosti protomerů. Prof. Míkšík se vrátil k diskuzi štěpení píků.

Stanovisko pracoviště

Mohu s potěšením konstatovat, že doktorandka Mgr. Lucie Borovcová splnila své povinnosti předepsané pro doktorské studium analytické chemie. Ve své výzkumné práci se zaměřila na využití rychlých separací, věnovala se ultra vysokoúčinné kapalinové chromatografii, superkritické fluidní chromatografii a iontové mobilitě, zabývala se novými syntetickými drogami a oligosacharidy. Mgr. Lucie Borovcová přispěla ke vzniku pěti publikací v časopisech s impaktním faktorem, z toho dvakrát byla první autorkou.

Doktorandka se zapojila do řešení řady výzkumných projektů (2xGAČR, 1xTAČR, 1xCOST, 4xIGA UP), k jejich řešení přispěla svým podílem na výzkumu, ale také významně u projektu TAČR zajištěním spolupráce s průmyslovým partnerem. Působila jako členka týmu u dvou projektů výukových podpořených v rámci OP VK a OP VVV.

Tříměsíční stáž absolvovala od března do května 2014 na University of Vienna pod vedením prof. Andree Rizziho. Oceňuji její účast na spolupráci naší katedry s firmou TEVA, kde několikrát pobývala a získala cenné zkušenosti z prostředí výrobní firmy.

K činnosti katedry přispěla rozsáhlým podílem na výuce, opakovaným vedením Cvičení z pokročilé analytické chemie nebo Cvičení z analytické chemie, zajišťuje písemky pro předmět Analytická chemie, od roku 2016/2017 organizuje oborové praxe našich studentů. V současnosti připravuje materiály pro reakreditaci bakalářského oboru Chemie. Byla konzultantkou tří diplomových prací a vedla bakalářskou práci, ani tím však výčet jejich aktivit nekončí, například podíl na smluvním výzkumu aj. Bezesporu její příspěvek k činnostem katedry byl významný a zcela naplňuje, přesněji převyšuje požadavky pracoviště na studenta v doktorském stupni studia.

Dne 27. 6. 2016 Mgr. Lucie Borovcová absolvovala státní doktorskou zkoušku. Na základě uvedených skutečností doporučuji nyní přistoupit k závěrečnému kroku studia, kterým je obhajoba doktorské disertační práce.

V Olomouci dne 31. 5. 2018



prof. RNDr. Karel Lemr, Ph.D.

vedoucí Katedry analytické chemie PŘF UP