

Posudek školitele
doktorandky
Ing. Terezy Hamouzové

Ing. Tereza Čiháková/Hamouzová nastoupila do doktorandského studia na katedře geotechniky počátkem února 2011, a to v prezenční formě studia ve studijním oboru Konstrukce a dopravní stavby.

V období let 2011 až 2013 vykonala jednotlivé odborné zkoušky z 6 předmětů a z jazyka anglického. První blok studia uzavřela v roce 2013, po odborné rozpravě konané dne 18. 6. 2013. Druhý blok studia uzavřela v roce 2014, když státní doktorskou zkoušku vykonala dne 29. 9. 2014. Doktorskou disertační práci odevzdala v lednu 2018.

V prvním období po přijetí do doktorského studia byla významně zapojena do aktivit katedry geotechniky, nejen v rámci pedagogické, ale též výzkumné, při podílu na grantu GA ČR, resp. na grantech v rámci SGS, kde získala grant jako hlavní řešitel ve 4 po sobě následujících letech 2012 – 2015.

Výsledky výzkumu publikovala na domácích konferencích typu Juniorstav, ale především na mezinárodních konferencích. V roce 2012 byla nominována za ČR na evropskou konferenci mladých geotechniků v Goteborgu a v roce 2013 na světovou konferenci mladých geotechniků v Paříži. Publikace na konferenci SGEM ve Varně v roce 2015 je zařazena v databázi SCOPUS.

Souběžně se studiem byla napojena na praxi, ať již jako projektant - geotechnik ve firmě VPÚ DECO, tak v posledních 3 letech ve firmě Hinton, a.s. V roce 2016 získala autorizaci v oboru geotechnika.

Tématem disertační práce o vlivu krátkých výztužných vláken na mechanicko-fyzikální vlastnosti popílku do určité míry navázala na svojí diplomovou práci o makro vyztužování zemin. Skloubila tak do výzkumu nejen problematiku mikro vyztužování zemin, umožňující dodat zeminám určitou významnou složku tahové pevnosti, ale navíc i problematiku spojenou s environmentálním aspektem, s využitím odpadního elektrárenského popílku pro praktické aplikace, především do zemních konstrukcí dopravních staveb.

Doktorandka především v prvních letech zaměření svého výzkumu často diskutovala se svým školitelem, její rešerše v řešené problematice je velmi obsáhlá, ukazující na schopnost výběru vhodných podkladů a jejich následného vyhodnocení. Současně v další fázi prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce. Ta byla zaměřena dvojím směrem, především

k laboratorním experimentům, vždy vyžadujícím hodně času i pečlivosti. Laboratorní modelování doplňovala o numerické modelování, když hodně pozornosti věnovala základním principům, na jejichž podkladě je možné numericky modelovat materiál, tvořený dvěma rozdílnými materiály – popílkem a syntetickými vlákny.

Z pohledu svého napojení na praxi, velkou pozornost věnovala i praktické aplikaci, když diskutovala i citlivé otázky technologické.

Závěrem mohu konstatovat, že práce Ing. Terezy Čihákové/Hamouzové napomůže k novému a zajímavému pohledu na problematiku využití odpadového popílku. A to nejen z pohledu teoretického, z pohledu chování nestandardního kompozitního materiálu, ale též z pohledu navrhování. Jde především o výpočetní model zahrnující základní mezní stavy porušení či použitelnosti, následně doplněný o pohled praktické realizace vyztužené zemní konstrukce.

3.2.2018


Prof. Ing. Ivan Vaníček, DrSc.