

#### **Posudek školitelky na průběh doktorského studia doktoranda Víta Lojdy**

Ing. Vít Lojda je od února 2014 studentem doktorského studijního programu Stavební inženýrství oboru Konstrukce a dopravní stavby. Název jeho disertační práce je „Výzkum uplatnění plastových příčných podpor v železniční trati“. Téma jeho disertační práce zaměřené na příčné pražce z polymerů vzešlo z tématu jeho diplomové práce, z osobního zájmu a ze zkušeností z absolvované zahraniční stáže. V letech 2014 až 2016 složil podle individuálního studijního plánu tyto odborné zkoušky: Materiálové inženýrství I (K123), Experimentální analýza konstrukcí II (K132), Teorie bezстыkové koleje (K137), Experimentální fyzika a teorie měření (K102), Matematická statistika I (K101) a Polymery (K102). Do února 2018 studoval v prezenčním studiu a následně přešel na kombinované studium. Státní doktorskou zkoušku složil dne 24.1.2018 s hodnocením „prospěl s vyznamenáním“.

Doktorand absolvoval při studiu v roce 2016 osmiměsíční zahraniční stáž na pracovišti výzkumu a vývoje v Lankhorst Engineered Products v Nizozemí (podpořeno programem ERASMUS) se zaměřením na experimentální analýzu pražců z polymerů. Dále v roce 2017 absolvoval dvakrát týdenní stáž na University of Birmingham, School of Civil Engineering, Spojené království (podpořeno Katedrou železničních staveb).

Během studia spolupracoval s Katedrou železničních staveb. V oblasti pedagogiky byl vedoucím 4 bakalářských prací následujících studentů: M. Petýrek (2015), J. Jeřábek (2019), J. Vlček (2019) a M. Kolačný (2020). Dále zajišťoval chod cvičení odborných předmětů 137Z03D Železniční stavby 3D a 137RKS Realizace kolejových staveb, 137TENV Rail Traffic and Environment a spolupracoval na chodu cvičení v dalších předmětech katedry.

V oblasti vědy a výzkumu pracoval v oblasti přípravy a provádění laboratorních a in situ zkoušek a spolupracoval například na projektu CESTI (Centra pro efektivní a udržitelnou dopravní infrastrukturu) TE01020168 a na projektu DIAKOL (Provozní diagnostika kvalitativních ukazatelů koleje železničních tratí měřením její prostorové deformace) TA04030889.

V oblasti publikační činnosti se vědeckovýzkumný záběr Víta Lojdy promítl do počtu a rozmanitosti výstupů. V informačním systému ČVUT V3S je registrován jako autor nebo spoluautor u 10 článků (CLA), 26 konferenčních příspěvků (STA), 2 patentů (PAT), průmyslového vzoru (PRV) a u jedné knihy (KNI). Publikační činnost je ve SCOPUS k roku 2020 hodnocena h-indexem 2.

Ing. Vít Lojda je spolupůvodce vynálezu a průmyslového vzoru v národní databázi s licenci prodanou podniku Stabilplastik, s.r.o (předmět: Příkopová tvarovka z recyklovaného plastu).

Vědeckovýzkumnou práci Ing. Víta Lojdy hodnotím jako nadprůměrnou a oceňuji jeho zodpovědnost a pečlivost při zpracování disertační práce, která má přesah tématu z železničních staveb do materiálového inženýrství. Pozitivně hodnotím zájem o spolupráci a komunikaci s experty ze zahraničních pracovišť. Ing. Vít Lojda ve svém studiu prokázal schopnost provádět samostatně výzkumnou činnost a plnění vědeckých úkolů.



Praha, 6. 8. 2020

Doc. Ing. Hana Krejčířiková, CSc.

školitelka