

Stanovisko školitele

Autor práce: Ing. Lukáš Raif
Název práce: Konstrukce výhybek pro vysokorychlostní tratě
Studijní obor: P3607 Stavební inženýrství (nDK)
Školitel: doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D.
Datum: 24. 1. 2022

Zhodnocení průběhu studia

Ing. Lukáš Raif zahájil své doktorské studium v roce 2013. Státní doktorskou zkoušku složil dne 24. 1. 2017.

V průběhu celého studia se aktivně podílel na pedagogické činnosti a při řešení projektů vědy a výzkumu. Z hlediska pedagogické činnosti zejména oceňuji jeho přínos pro vzdělávání v oblasti výhybek a výhybkových konstrukcí a dosud spolupracuje s Ústavem železničních konstrukcí a staveb při výuce v terénu.

Od samého počátku svého doktorského studia se Ing. Raif aktivně zapojil do řešení projektů vědy a výzkumu. Po odchodu do společnosti DT – Výhybkárna a strojírna, a.s. se v mnoha případech stal řešitelem projektů za tuto společnost, přitom nadále prostřednictvím společných projektů spolupracuje s VUT v Brně. Za nejvýznamnější projekt lze považovat projekt S-CODE, Switch and crossing optimal design and evaluation, Horizont 2020 Shift2Rail, kde se Ing. Lukáš Raif stal zodpovědným za dva pracovní balíčky. V rámci své činnosti aktivně rozvíjí spolupráci mezi technickými univerzitami, kromě VUT v Brně je to zejména Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera.

V průběhu svého doktorského studia se Ing. Lukáš Raif stal významným odborníkem na vývoj výhybek a výhybkových konstrukcí a je takto chápán i evropském kontextu. Mimo jiné je členem CEN/TC256 Railway Application/SC01 Infrastructure/WG18 Switches and Crossings, mimo to zajišťuje překlad dotčených norem do českého jazyka.

Doktorand v průběhu studia absolvoval v roce 2015 třítydenní stáž u Newcastle University.

Zhodnocení vědecké a výzkumné činnosti

Ing. Lukáš Raif se podílel nebo podílí na následujících projektech vědy a výzkumu:

- Od r. 2020, Výhybka 4.0, Doprava 2020+, řešitel projektu (DT – Výhybkárna a strojírna, a.s.)
- Od r. 2017, VH 14 003 Vysokorychlostní výhybka IV. Generace, Výzkumný projekt společnosti DT – Výhybkárna a strojírna, a.s., řešitel
- 2016 – 2019, 730849 — S-CODE, Switch and crossing optimal design and evaluation, Horizont 2020 Shift2Rail, spoluřešitel (DT – Výhybkárna a strojírna, a.s.)

- 2016 – 2017, VH 15 011 Implementace výhybek zpružněných v uzlu upevnění, Výzkumný projekt společnosti DT – Výhybkárna a strojírna, a.s., řešitel
- 2015 – 2019, TE01020168 Centrum kompetence pro efektivní a udržitelnou dopravní infrastrukturu, další řešitel (DT – Výhybkárna a strojírna, a.s.)
- 2015, TE01020168 Zvýšení kvality jízdní dráhy ve výhybkách pomocí zpružnění, člen řešitelského týmu
-

Ve všech projektech hrál významnou roli a rozhodujícím způsobem přispěl k úspěšnému řešení projektů.

Zhodnocení publikační činnosti

Publikační činnost doktoranda je poměrně bohatá a vychází z výzkumné činnosti doktoranda. V přehledu publikací uvádí celkem 18 publikací, z toho u deseti je první autor, šest je v anglickém jazyce, šest publikací je uvedeno v databázi Web of Science jedna v časopise s IF.

Závěr

Doporučuji, aby v případě jejího úspěšného obhájení byl

Ing. Lukáši Raifovi

udělen akademický titul „doktor“ (ve zkratce „Ph.D.“ uváděné za jménem).

Datum: 23. června 2022

Podpis školitele: ...