

Stanovisko školiteľa

Autor práce: Ing. Jiří Vendel
Název práce: Interakce mostní konstrukce a bezстыkové koleje
Studijní obor: P3607 Stavební inženýrství (nDK)

Školitel: doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D.

Datum: 24. 1. 2022

Zhodnocení průběhu studia

Ing Jiří Vendel zahájil své doktorské studium v roce 2011. Státní doktorskou zkoušku složil dne 29. 6. 2015.

V průběhu celého studia se aktivně podílel na řešení problematiky interakce mostu a koleje. V tomto směru velmi kladně hodnotím jeho přínos pro řešení rozsáhlého smluvního výzkumu pro Správu železnic, v rámci kterého bylo sledováno pět různých mostních konstrukcí v celé ČR s cílem ověřit metodiku uvedenou v předpisech Správy železnic. Pro tuto zakázku doktorand vypracoval model MKP všech pěti konstrukcí, na kterých realizoval zpětnou analýzu parametrů interakce mostů a železničního svršku na nich. Klíčovým parametrem interakce je zejména podélný odpor koleje a jeho nelineární průběh. Nutno podotknout že se jednalo o rozsáhlý úkol vzhledem k tomu, že na každém mostě se uskutečnilo osm měřičských etap geodetického měření posunů koleje, které byly pro vyhodnocení použity.

V roce 2014 se Ing. Jiří Vendel stal řešitelem projektu specifického výzkumu Sledování bezстыkové koleje na mostě, ve kterém provedl instrumentaci měření poměrných deformací kolejnic na jednom z dříve sledovaném mostě v obvodu žst. Břeclav. Na tomto mostě pak uskutečnil celkem sedm měřičských etap.

Po ukončení prezenční formy studia už bohužel doktorand neměl možnost se vzhledem k svým pracovním povinnostem a rodinnému životu intenzivně své disertační práci věnovat. Velmi oceňuji, že přes uvedené skutečnosti disertační práci dokončil alespoň se zaměřením na konkrétní mostní konstrukci, na níž mohl zkombinovat vyhodnocení obou typů měření, tj. posunů koleje a sil, které v koleji vznikaly za různých klimatických podmínek.

Doktorand v průběhu studia absolvoval krátkodobou stáž na Žilinské univerzitě v Žilině v roce 2013.

Zhodnocení vědecké a výzkumné činnosti

Ing Jiří Vendel se podílel na následujících projektech vědy a výzkumu:

- 2014 – 2015, FAST-J-14-2528 Sledování bezстыkové koleje na mostě, Specifický výzkum, řešitel

- 2013 – 2018, TE01020168 Centrum pro efektivní a udržitelnou dopravní infrastrukturu, člen řešitelského týmu
- 2013 – 2015, HS 12257021210001 Interakce koleje a mostu s velkými dilatačními délkami, člen řešitelského týmu
- 2012 – 2013, TA010311773 Pražce s pružnou ložnou plochou, člen řešitelského týmu
- 2012, TA02030380 Vývoj hybridního železničního mostu rezidentního v záplavových územích, člen řešitelského týmu

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

Zhodnocení publikační činnosti

Publikační činnost doktoranda není rozsáhlá a vychází z výzkumné činnosti doktoranda. Kromě interakce mostu a koleje se také podílel na studiu vlivu podpražcových podložek. V přehledu publikací uvádí celkem pět výstupů, z toho u tří je první autor a čtyři jsou v anglickém jazyce, dvě publikace jsou uvedeny v databázi Web of Science.

Závěr

Doporučuji, aby v případě jejího úspěšného obhájení byl

Ing. Jiřímu Vendelovi

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

Datum: 24. ledna 2022

Podpis školitele: