

Prof. Ing. Jaroslav Smutný, Ph.D.
Vysoké učení technické v Brně
Fakulta stavební, Ústav železničních konstrukcí a staveb
Veveří 95, 602 00 Brno

STANOVISKO ŠKOLITELE DOKTORANDA

k doktorské disertační práci s názvem

Analýza dynamických účinků ve výhybce

Uchazeč: Ing. Ivan Vukušič

ve studijním programu Stavebního inženýrství s kombinovanou formou studia
vědního oboru: 3607V009 Konstrukce a dopravní stavby

Předložená disertační práce se zabývá experimentální analýzou dynamických účinků působících na výhybky. Zpracování dizertace je založeno na velmi dobré orientaci a přehledu o publikovaných výsledcích v oblasti řešené problematiky u nás i v zahraničí. Tyto poznatky doktorand aktivním a tvůrčím způsobem rozvíjí ve své disertační práci.

Doktorand postupoval při řešení a zpracování své disertační práce cílevědomě a logicky od rešeršní činnosti přes návrh a ověření metodiky měření a hodnocení až po vlastní analýzu naměřených dat, jejich srovnání a technickou interpretaci. Výstupy disertační práce jsou orientovány jak do teoretické oblasti, tak pro praxi. Dizertační práci lze považovat za mezioborovou, a tedy její zpracování bylo o to náročnější.

Aktuální problémy konzultoval nejen se svým školitelem, ale i s význačnými odborníky na řešenou problematiku. Prokázal, že dovede pracovat se získanými poznatky a tyto tvořivě využívat a rozvíjet. Považuji rovněž za vhodné ocenit i velmi dobré organizační schopnosti doktoranda. Za velmi významnou mohu považovat i aktivní účast doktoranda na řešení projektu „Zvýšení kvality jízdní dráhy ve výhybkách pomocí zpružnění, TA01031297 podporovaném Technologickou agenturou České republiky.

Doktorand splnil dle mého soudu vytyčené zadání ve všech bodech. Prokázal celistvé znalosti z řešené problematiky. Mohu konstatovat, že metodické zpracování dizertace odpovídá požadavkům na vědeckou publikaci tohoto typu. Doktorand jednoznačně prokázal schopnost systematické vědecké práce i hluboké znalosti z oblasti řešené problematiky, jak v oblasti teorie, tak i v oblasti experimentu. Z disertační práce je patrná výborná logická struktura, promyšlenost koncepce a reálnost cílů řešení. Dále mohu vyzvednout nadstandardní publikační činnost doktoranda, zejména v tuzemských vědeckých časopisech a na významných konferencích.

V návaznosti na uvedené hodnocení, kvalitu a rozsah předložené disertační práce i dosažené výsledky doporučuji, aby po úspěšné obhajobě byl panu Ing. Ivanu Vukušičovi udělen vědecko-akademický titul „Ph.D.“.



.....
Jaroslav Smutný
školitel

Brno, 30. 8. 2015