

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Martin Novák**

Oponent bakalářské práce: **Mgr. Marek Ščerba**

Student se ve své práci věnuje aktuální problematice možnosti dynamického řízení dopravních proudů v místech dopravních uzavírek. Celkově je bakalářská práce správně koncipována, od uvedení do problematiky, popisu současného stavu, analýze stavu v Evropě a ve světě, až k samotnému řešení problematiky vytváření modelů chování vozidel v dopravním proudu v místech pracovních zón a následného návrhu možného řízení dopravy. Rozsah práce po věcné stránce hodnotím kladně. Z práce je poznat, že se student řešené problematice věnoval a správně postupoval v práci s modelovým nástrojem S-Paramics. Analýza dat a následná integrace do modelu je provedena metodicky správně. Především tato část, věnující se modelu dopravy potvrzuje, že student má vzhled do problematiky. Část věnována návrhu systému a způsobu řízení dopravy však mohla být více rozpracována.

Rovněž kladně hodnotím srovnání výstupů dvou mikrosimulačních nástrojů. Zajímavá je rovněž část práce věnující se studii použitelnosti systému na vytížených dálničních komunikacích v ČR. Z práce je poznat, že student na práci strávil hodně času a spolupracoval s lidmi z praxe, především pak při vytváření modelů a jejich kalibraci. Z tohoto důvodu je škoda, že nebylo věnováno větší úsilí formální stránce práce. V práci se objevuje množství gramatických chyb, některá slovní spojení a terminologie nejsou mnohdy zvolena správně a někdy je postup řešení popsán nesrozumitelně.

Doporučuji, aby student reagoval na následující **otázky**:

1. Proč byly při vytváření modelu ponechány defaultní (nastavené) parametry chování (agresivita, povědomí řidičů)?
2. Z jakých údajů jste vycházel, když jste změnil parametr odstupů mezi vozidly na 0,6 sekundy?
3. V práci je známo, že při intenzitě vozidel nad 1500 voz/hod není možné dopravní proudy řídit. Jaké způsoby řízení dopravy v uzavírkách při těchto intenzitách tedy připadají v úvahu?
4. Proč myslíte, že se modelové výstupy rozcházejí s naměřenými daty uvnitř dopravní uzavírky?

Práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Brně dne 5. června 2013



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4