

## **Absolvent projektu Moderní trendy v železniční dopravě v navazujícím magisterském studiu z roku 2019**

**ING. LUKÁŠ STREJC**

Když jsem v roce 2014 nastoupil na ČVUT FD, tak jsem měl o specializaci a následném výběru studentského projektu již jasno, jelikož pocházím z železničářské rodiny a zájem o železnici mi byl takřka předurčen. Na fakultě bylo několik projektů s takovým zaměřením, nakonec jsem si vybral projekt Rozvoj železniční dopravy v podmínkách ČR, který byl toho času předchůdcem dnešního projektu Moderní trendy v železniční dopravě. Projekt mě zaujal přesahem do všech odvětví železniční infrastruktury a také vazbou na železniční provoz, tedy svou komplexností.

V rámci projektové práce jsem zpracoval zjednodušenou studii proveditelnosti trati Tábor – Písek. Práce zahrnovala analýzu stávajícího stavu, návrh úprav směrového vedení trati, návrh úprav dopraven a z toho vyplývající zkrácení cestovních dob. Součástí bylo zjednodušené ocenění stavebních nákladů.

Pro bakalářskou práci jsem si zvolil téma týkající se regionu, ze kterého pocházím, a to Optimalizace trati Tábor (mimo) – Bechyně (včetně). Tato trať mě zaujala svou výjimečností, byla první elektrizovanou v tehdejší Rakousku-Uhersku, jejím projektantem byl František Křížík a sklony na trati dosahují až 41 ‰. K výběru tohoto tématu přispěla rovněž skutečnost, že jsem z okna Střední průmyslové školy v Táboře trať čtyři roky sledoval ☺. Bakalářská práce byla zaměřena především na analýzu stávajícího stavu, návrh nových geometrických parametrů koleje v rámci stávající osy a následný výpočet zkrácení jízdních (resp. cestovních) dob pomocí programu Dynamika.

Součástí magisterského studia bylo v rámci projektu několik povinně volitelných předmětů, kde jsem si prohloubil znalosti v jednotlivých odvětvích železniční infrastruktury. Např. v předmětu Vysokorychlostní tratě jsem se zabýval napájecími systémy. To jsem využil i v diplomové práci, kde jsem se srovnání původního a současného napájecího systému tratě Tábor – Bechyně věnoval. Diplomová práce Koncepte úprav železniční trati Tábor – Bechyně bakalářskou práci rozvinula komplexnějším náhledem na problematiku. Zpracoval jsem podrobnou výkresovou dokumentaci návrhu infrastrukturních úprav dopraven, které nesplňují parametry dle dnešních norem. Věnoval jsem se také výběru vhodných hnacích vozidel s přihlédnutím ke specifickým požadavkům pro tuto trať. Byla zvažována instalace plnohodnotného zabezpečovacího zařízení oproti stávajícímu zjednodušenému řízení drážní dopravy. Navržené úpravy vedly ke zkrácení cestovních dob a ke zvýšení bezpečnosti

cestujících. Ke srovnání různých variant úprav předmětné trati jsem použil Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti.

Bakalářská i diplomová práce byly oceněny děkanem fakulty za vynikající zpracování a obhajobu. Komise u státních závěrečných zkoušek diplomovou práci nominovala do studentské kategorie soutěže Česká dopravní stavba 2019, kde práce při vyhlášení výsledků v září 2020 získala Cenu rektora ČVUT.

Po studiu jsem nastoupil na Správu železnic, kde pracuji na oddělení výluk. Zpracovávám výlukové požadavky pro významné investiční akce týkající se železniční infrastruktury nejen v pražském železničním uzlu. Konkrétně např. Optimalizace trati Praha-Smíchov (mimo) – Černošice (mimo), Mstětice (mimo) – Praha-Vysočany (včetně), Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo). Nutná je koordinace požadavků s opravnými akcemi odborných správ tak, aby byla zajištěna průjezdnost tratí, které jsou odklonové. Práce zahrnuje jednání se zhotoviteli, ale i dopravci a objednateli dopravy. Využívám znalosti získané studiem, např. orientace v projektové dokumentaci. Důležitá je také orientace ve schématech napájení a dělení trakčního vedení, aby došlo ke správnému napěťovému vymezení výluky.