

Sazby výkonového mýtného podle agresivních účinků vozidel na vozovky

Úvod

Ministerstvo dopravy si vyžádalo u firmy SBP Consult, s. r. o. studii výpočtu relativně spravedlivých sazeb výkonového mýtného na základě agresivních účinků kategorií vozidel na vozovky na dálnicích a na rychlostních silnicích.

Základní logikou řešení je zásada, že suma výběru výkonového mýtného by měla pokrýt náklady na definované stavební práce na vozovkách příslušných dopravních cest, vyvolané agresivitou dopravního provozu zpoplatněných vozidel.

Výpočty zpracovávají dvě úlohy:

- a) stanovení koeficientů účinků kategorií vozidel na vozovky v závislosti na nápravových tlacích,
- b) přisouzení nákladů na kategorizované opravy a údržbu vozovek vyvolané opakovanými účinky kategorií vozidel podle jejich koeficientů účinků.

Na celkových ročních nákladech na vozovky se podílejí nejen vozidla, která budou platit výkonové mýtné, ale i lehká nekomerční vozidla způsobující mimo jiné ohlazování povrchu vozovek.

Logika výpočtů sazeb výkonového mýtného, založených na agresivitě kategorií vozidel na vozovky, neuvažuje eventuální zpoplatnění založené na externích nákladech dopravy a na nedodržení emisních limitů.

Pro tvorbu a dopočítávání důsledků různých sazeb výkonového mýtného byl vytvořen počítačový model „VM“ (Výkonové mýtné).

Koeficienty účinků kategorií vozidel na vozovky a stanovení sazeb výkonového mýtného

Koeficienty účinků kategorií vozidel na vozovky (agresivita vozidel) jsou založeny na teoretických a experimentálních pracích. Mají víceméně univerzální platnost.

Přisouzení nákladů, tj. stanovení sazeb výkonového mýtného pro kategorie vozidel, model „VM“ buď výsledně vypočítává i celkové výnosy výkonového mýtného, nebo naopak, pro požadovaný výnos výkonového mýtného provádí zpětné výpočty pro jednotlivé kategorie vozidel.

Důležité je rozlišení agresivity *kategorií vozidel* na vozovky v závislosti na celkových hmotnostech vozidel, na počtu jejich náprav a na četnosti zatížení vozovky. Tento přístup nezajistí absolutní spravedlnost, ale celkem relativně spravedlivě stanovuje vztahy mezi kategoriemi vozidel.

Pro rychlostní silnice jsou vypočteny vyšší sazby než pro dálnice, protože agresivita vozidel má větší účinek na „lehčí“ typy vozovek. Vyšší sazby omezí přesun těžké dopravy z dálnic na silnice.

Počítačový model „VM“ (Výkonové Mýtné)

Uživatel modelu „VM“ může tvořit varianty na základě stanovených pravidel, nemůže však zasahovat do struktury a algoritmu modelu.

Model je zpracován je v tabulkovém editoru v prostředí MS EXCEL a jeho architektura modelu je dána strukturováním tabulek.

Zásadně se v tabulkách rozlišují buňky, do nichž je možné z klávesnice počítače vkládat nové údaje – buňky jsou zelené, a – bezbarvé buňky, které obsahují matematické vzorce nebo odkazy na tabulky, z nichž jsou údaje přebírány; uživatel do nich nemá přímý vstup z klávesnice počítače.

Tabulky v modelu jsou ve třech variantách. Varianty A či B vycházejí z „přání“ výnosu výkonového mýtného s dělbou na kategorie vozidel podle jejich agresivity na vozovky, varianta C je založena na potřebných nákladech na stavební práce na vozovkách vyvolaných dopravním provozem.

Závěr

Účelem studie bylo:

- kvantifikovat vztahy mezi kategoriemi vozidel z hlediska jejich agresivit na vozovky a na jejich základě vypočítat sazby výkonového mýtného,
- vypracovat počítačový model umožňující dopočty vlivů aktualizovaných vstupů do modelu, zejména podíly kategorií vozidel na jimi vyvolané náklady na vozovky dálnic a rychlostních silnic, s možností volby zpoplatněných tříd a délek pozemních komunikací.