

Vliv chyb v dopravních modelech na enviromentální modelování

David Hrubý

Dopravní model

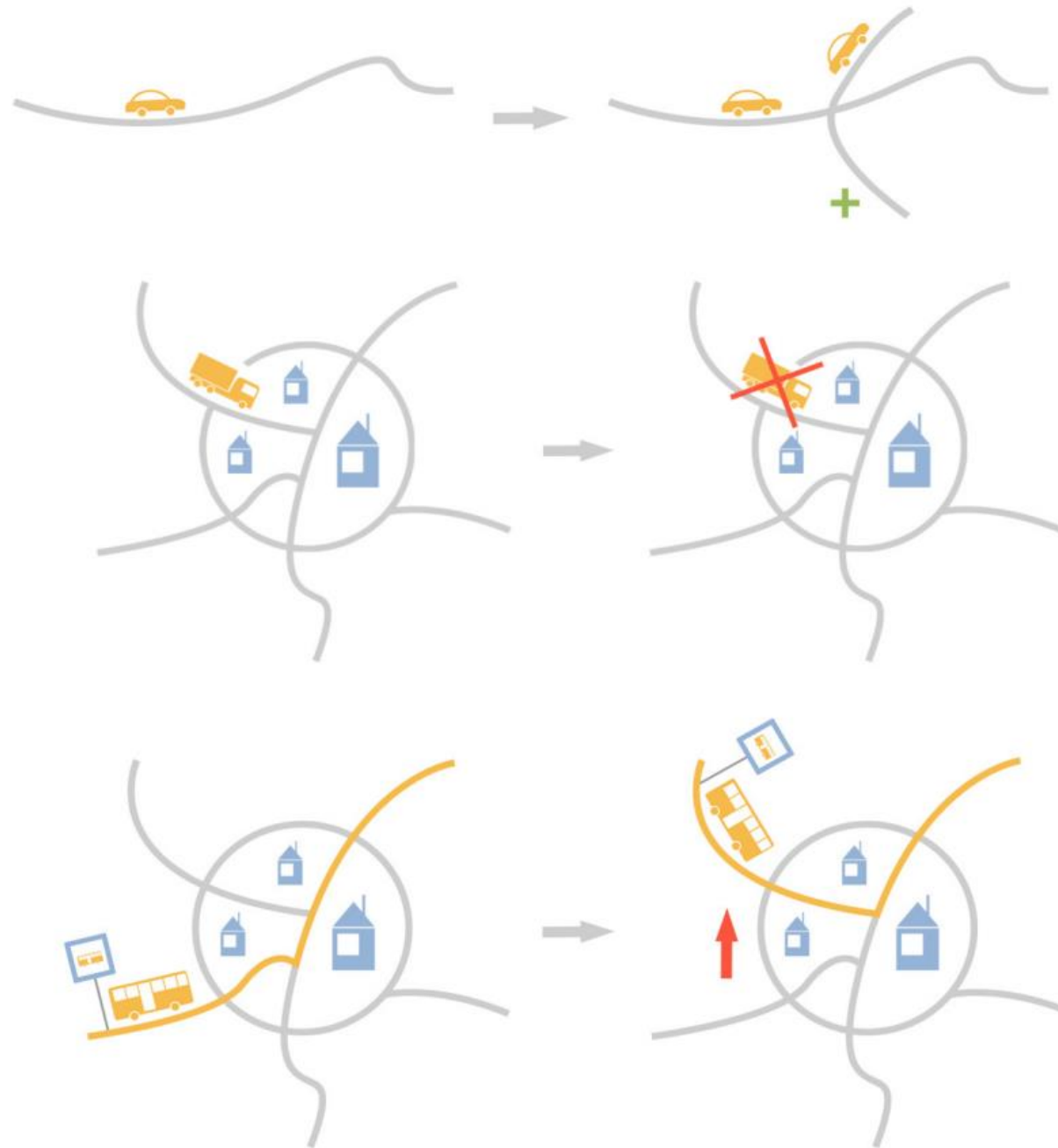
Předpovídání a analýza dopravních toků

Dopad dopravy na životní prostředí - emise znečišťujících látek, hluk, spotřeba energie

Metodika pro tvorbu dopravního modelu

Přesnost modelů ohrožena chybami

Kalibrace a validace modelu



Chyby dopravních modelů

Nepřesnost sběru dat

Nesprávné nastavení parametrů dopravního modelu

Zjednodušení složitých procesů

Vhodná kontrola před využitím dat z dopravního modelu

Neúplnost dat

Nekonzistentnost dat

Chybná topologie dopravní sítě

DOPRAVNÍ MODEL



- 1 DATA O DOPRAVNÍ SÍTI
- 2 DATA O VYUŽITÍ ÚZEMÍ
- 3 DEMOGRAFICKÁ A SOCIOEKONOMICKÁ DATA
- 4 PRŮZKUMY DOPRAVNÍ POPTÁVKY
- 5 DATA O NÁKLADNÍ DOPRAVĚ
- 6 SČÍTÁNÍ DOPRAVY A SMĚROVÉ PRŮZKUMY
- 7 DATA PRO KONSTRUKCI PREDIKCE

Zdroj: Metodika pro tvorbu a hodnocení makroskopických dopravních modelů

Chyby enviromentálních modelů

Požadavky na data:

data o dopravním proudu (intenzita, rychlost, složení dopravy)

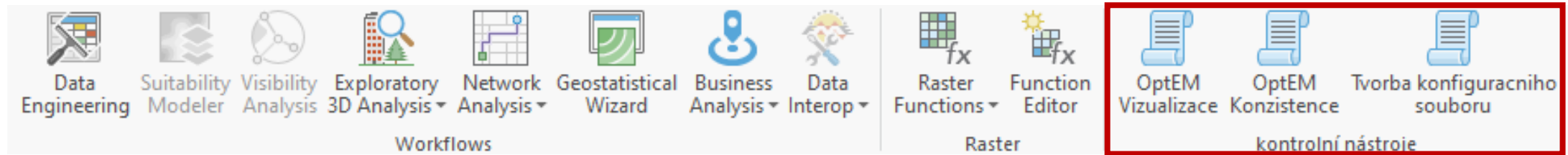
data o dopravní síti (prostorové uspořádání komunikací, technický stav komunikace, šířka jízdních pruhů)

topografie okolí komunikace (budovy, protihlukové stěny, výškopis)

demografická data (počty obyvatel)



Nástroj kontrola DM



Toolbox pro prostředí GIS společnosti ESRI

Automatizovaný postup kontroly DM

Kontrola návaznosti a úplnosti dat

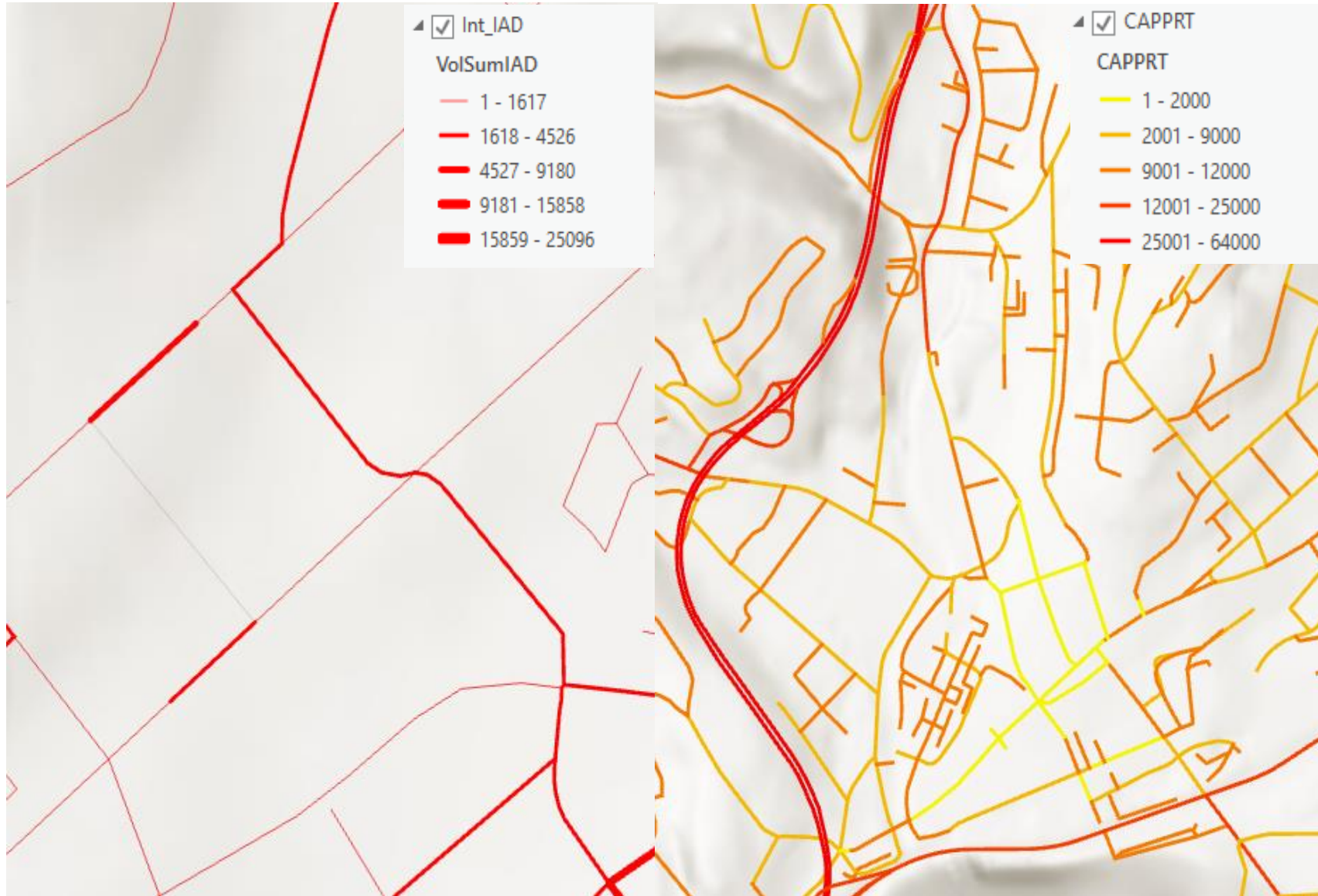
- kontrola rychlosti, intenzity dopravy, kapacity komunikací pro jednotlivé úseky

Vizualizace kontrolovaných dat

Kontrola konzistentnosti dat

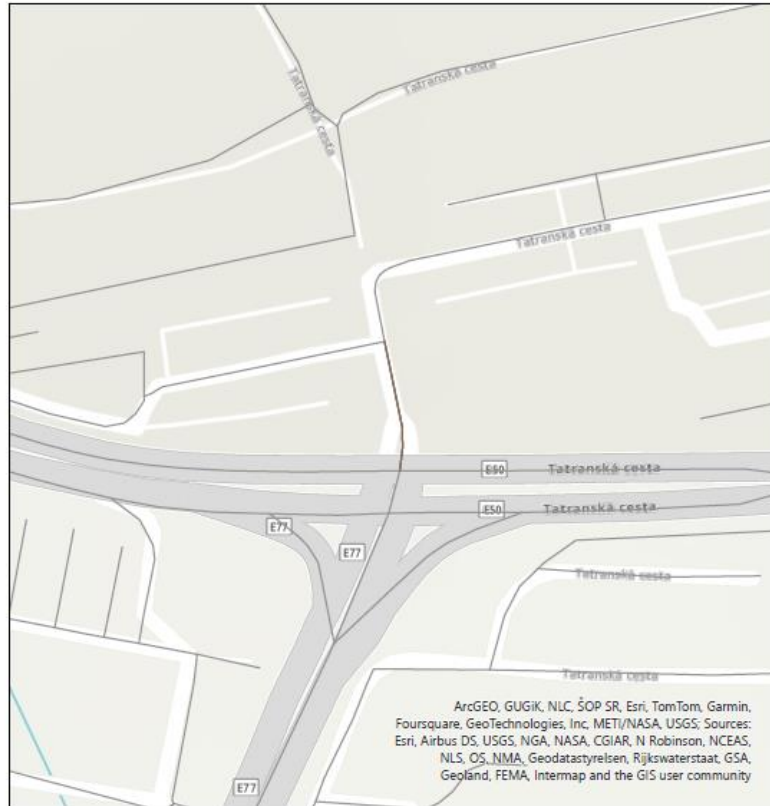
- porovnání atributových hodnot, odhalení extrémních hodnot, vizualizace chybových úseků

Kontrolní Report



Karta č. 3

Úsek: VCUR_TND_Chybúseky



Úsek	Počáteční uzel	Koncový uzel	Délka	Počet pruhů
7924	7962	7972	0.044km	1

2

Kapacity komunikací



Děkuji Vám za pozornost

David Hrubý

telefon: +420 541 641 711

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

Líšeňská 33a, 636 00 Brno

www.cdv.cz