

TIPY PRO PRŮZKUMY DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ

Petr Šenk

Obsah prezentace

- Širší kontext – proces tvorby strategického plánu
- Zdroje dat pro dopravní plánování
- Význam dopravního modelu
- Scénáře vývoje „okolního světa“
- Výběr opatření

Proces tvorby strategického plánu

- Stanovení klíčových atributů plánu (funkční region, cílový stav / vize)
- Zohlednění sektorových a nadřazených strategií

- Analýza dostupných dat a zajištění chybějících zdrojů

- Analýza dat s cílem popsat stávající stav a budoucí vývoj

- Upřesnění „SMART“ cílů, které eliminují aktuální slabé stránky a budoucí hrozby

- Návrh a výběr opatření dle jejich přínosu k naplnění cílů

Zdroje dat pro dopravní plánování

Dopravní nabídka

- Dopravní infrastruktura, organizace a provoz dopravy

Dopravní poptávka

- Průzkum dopravního chování
- Doplnkové specializované průzkumy (vyjádřené preference)

Scénáře vývoje

- Demografie
- Využití území
- Hrubý domácí produkt, zaměstnanost, vlastnictví automobilu, ...

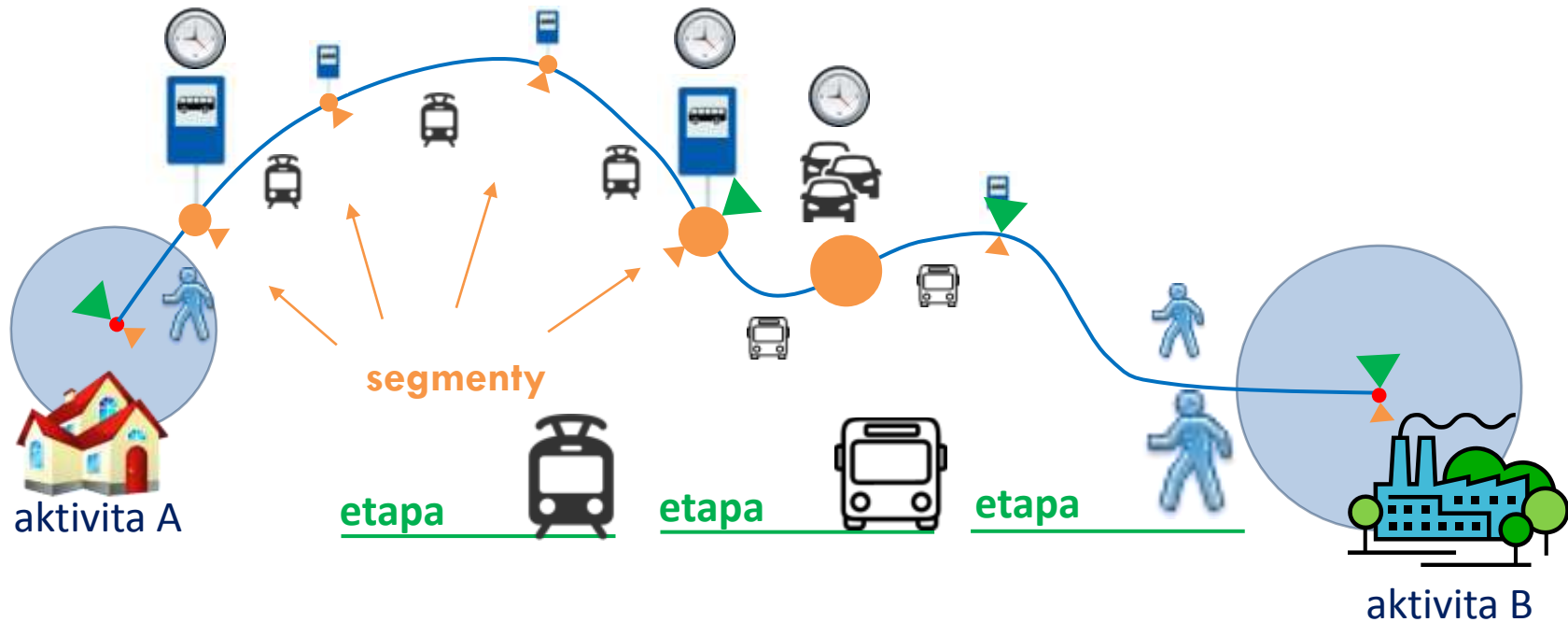
Doplnková (kalibrační a validační) data

- Intenzity na řezech komunikací, průzkum obsazenosti vozidel VD
- Kordónové průzkumy (tranzitní a radiální doprava)
- Data mobilních operátorů

Průzkum dopravního chování

Klíčový zdroj dat pro dopravní plánování

- Výběrové šetření v domácnostech
- Důraz na aktivitně-cestovní deníky



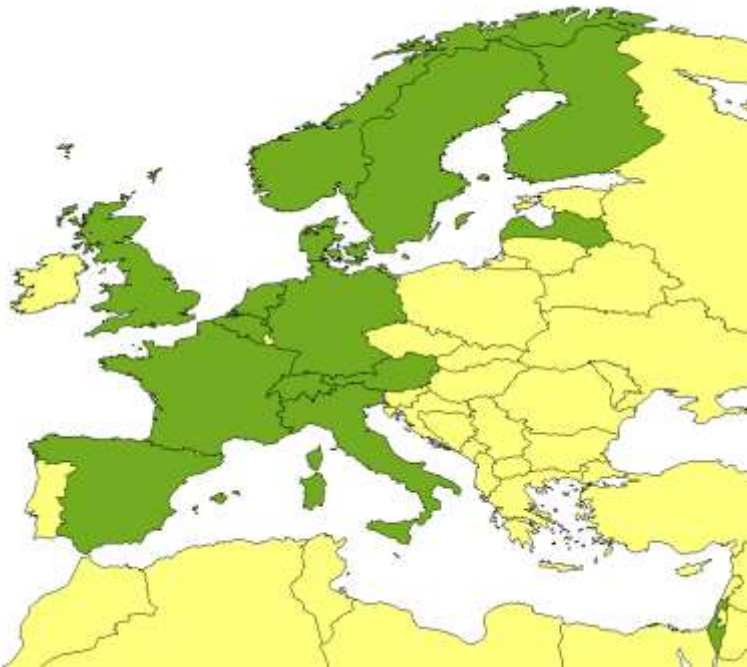
Průzkum dopravního chování

Využití dat

- Analýza dopravního chování, např.
 - ▣ Účely cest
 - ▣ Délka a trvání cest
 - ▣ Využité dopravní prostředky
 - ▣ Preference socio-ekonomických segmentů populace
- Parametrizace modelu poptávky po dopravě
- Hodnocení dopadu opatření na dopravní poptávku

Průzkum dopravního chování

Aktuální stav v Evropě



- Státy se zavedeným národním průzkumem
- Státy bez národního průzkumu

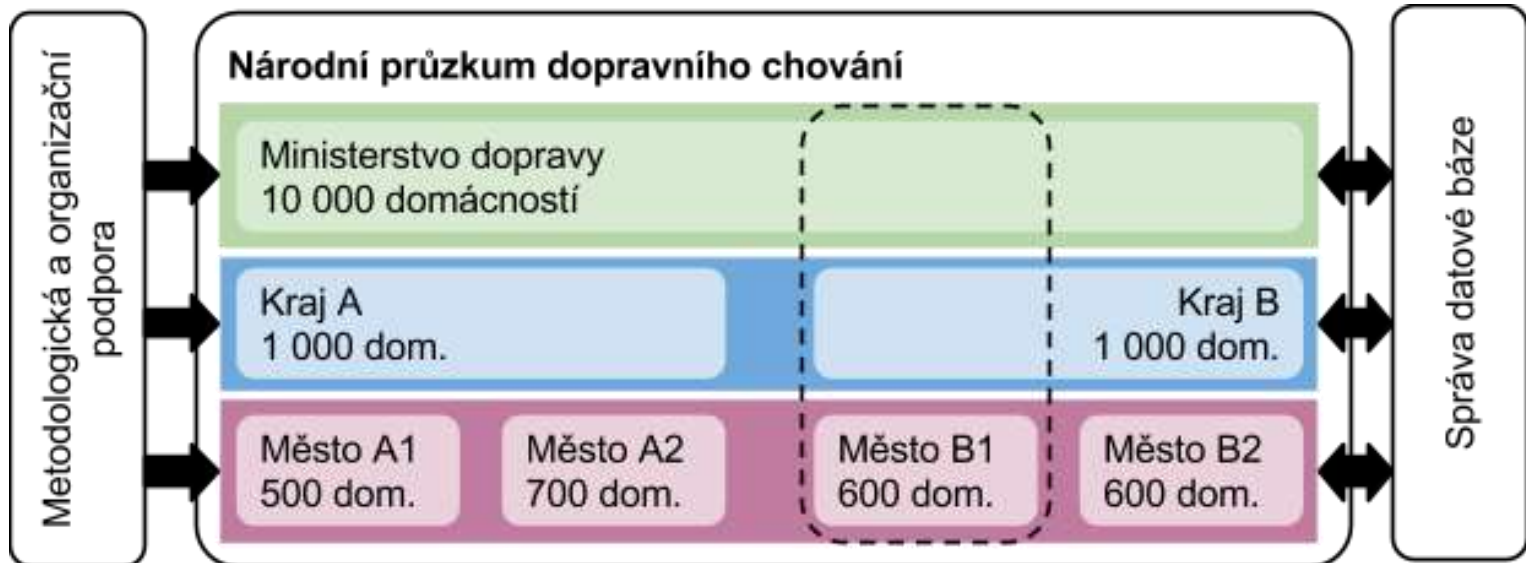
Aktuální stav v ČR

- Iniciativa na straně měst (Praha, Hradec Králové, Pardubice, Uherské Hradiště, ...)
- Metodická nejednotnost
- Neporovnatelnost výsledků mezi jednotlivými městy

Průzkum dopravního chování

Metodicky jednotný průzkum

- Možnost využití Metodiky aktivitně-cestovního průzkumu (certifikována Ministerstvem dopravy)
- Garance využitelnosti dat pro SUMP
- Úspora nákladů; porovnatelnost v prostoru a čase



Průzkum dopravního chování

Tradiční (dotazníkové) průzkumy

- ❑ Podrobná klasifikace účelů cest
- ❑ Nepřesné údaje o časech a místech (až 30 % záznamů)
- ❑ Podhodnocený počet cest (až o 20 % v porovnání s GPS)
- ❑ Nevhodné pro dlouhodobé průzkumy

Inovativní (GPS) průzkumy

- ❑ Velmi přesná prostorová a časová složka dat
- ❑ Vhodný i pro dlouhodobé průzkumy
- ❑ Méně přesná klasifikace účelů cest
- ❑ Prověřena proveditelnost průzkumu v podmínkách ČR

Dopravní model

Využití ve strategických plánech

- Analýza stávajícího stavu (agregace dostupných dat a jejich vizualizace)
- Analýza budoucího vývoje (varianta zachování současného stavu; vyhodnocení optimistických/realistických/pesimistických scénářů)
- Hodnocení dopadů navrhovaných investičních, provozních a organizačních opatření

Dopravní model

Klíčové komponenty

- Model dopravní nabídky
 - ▣ Multimodální infrastruktura
 - ▣ Nabídka služeb na infrastruktuře
- Model poptávky po dopravě
 - ▣ Položen na průzkumu dopravního chování
 - ▣ Ekonometrický model preferencí uživatelů dopravy
- Doplnkové modely vývoje externích veličin
 - ▣ Demografie, vlastnictví automobilu, zaměstnanost, ...

Model poptávky po dopravě

Zodpovídá tyto otázky:

- Za jakými aktivitami a jak často lidé cestují?
- Co ovlivňuje výběr místa realizace aktivity?
- Co ovlivňuje výběr dopravního prostředku?
- Co ovlivňuje výběr trasy?

- Soustava lineárních a zobecněných regresních modelů
- Struktura a parametry modelu jsou specifické pro každé město / region

Model poptávky po dopravě

Výstupy modelu (vybrané poznatky z UGD BA):

- Ekonomicky neaktivní vykonají za volnočasovými aktivitami 2 krát více cest než ekonomicky aktivní obyvatelé
- Průměrná vzdálenost cest IAD a VHD je podobná (přibližně 6 km)
- U cest do práce je vliv vzdálenosti na volbu destinace relativně nevýznamný
- Atraktivita módu klesá s jízdou dobou; výjimkou jsou cesty do práce IAD

Scénáře budoucího vývoje

Scénáře vývoje

- Vliv externích (nedopravních) faktorů na poptávku po dopravě
- Optimistický / realistický / pesimistický, příp. růstový / stagnační / klesající, z pohledu kombinace klíčových vstupů (demografie, zaměstnanost, automobilizace, technologie, ...)

Varianty balíčků opatření

- Referenční (nulová, minimalistická) varianta, vs.
- Varianta s opatřeními (maximalistická, podpora VD, ...)

Závěrečná doporučení

- Realizace průzkumu dopravního chování dle jednotné (certifikované) metodiky
 - ❖ Možnost rozšíření datové báze o údaje z národního / regionálních průzkumů; zachování časové konzistence dat
- Vlastnictví dat a analytických nástrojů, vč. podrobné dokumentace
 - ❖ Zachování nezávislosti na zpracovateli díla a ověřitelnosti kvality dílčích výstupů
- Důraz na „neprůstřelné“ zadání a kontrolu plnění díla (např. audit průzkumů a dopravního modelu)
 - ❖ Prevence před formálním naplněním zadání a vytvořením „šuplíkového“ dokumentu)