

MEĐUNARODNO SAVETOVANJE
TES2010

TRANSPORTNI MODELI

ALATI U PLANIRANJU SAOBRAĆAJA

Subotica, 14. maj 2010.

Dragana Grujičić, dis

Transportni model

Skup relevantnih podataka, indikatora, parametara i simulacionih modela iskazanih u prostoru i vremenu, na takav način da se mogu:

- rekonstruisati osobenosti i ponašanje transportnog sistema u prošlosti
- utvrditi određene zakonomernosti transportnih zahteva i ponude sa jedne strane i socio-ekonomskih i prostornih parametara sa druge strane
- iskazati i oceniti postojeće stanje transportnog sistema
- proceniti, prognozirati ili projektovati funkcionisanje transportnog sistema ili njegovih delova u budućnosti
- vrednovati pojedina, postojeća ili scenarijima razvoja definisana stanja primenom elemenata Transportnog modela

Transportni model

Jednom uspostavljen, otvoren je za dopune i nadogradnju.

Razvija se kao što se razvija transportni sistem, odnosno urbani sistem.

- Transportni modeli gradova
- Nacionalni transportni modeli

Transportni modeli

Nacionalni transportni model Velike Britanije

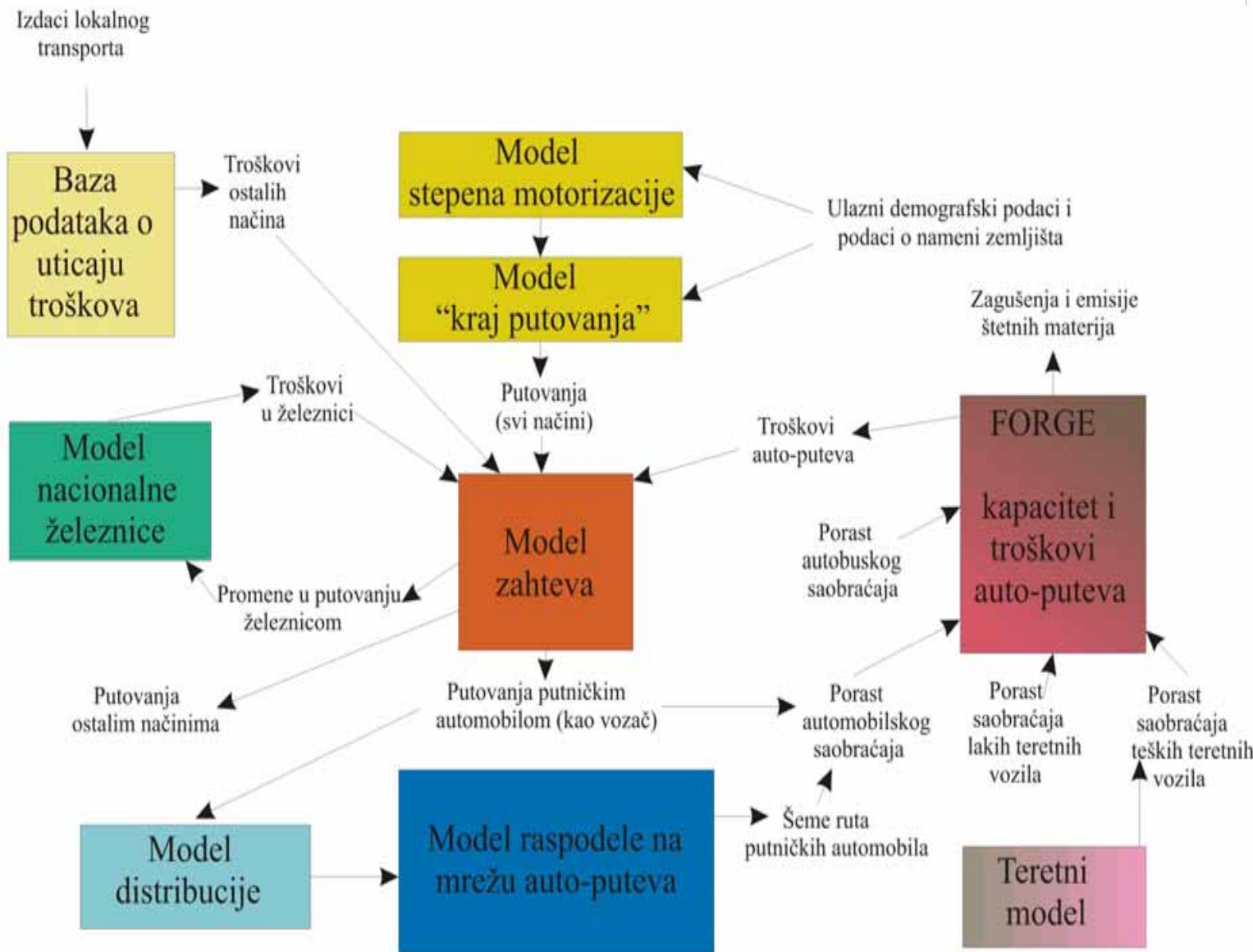
Švedski nacionalni alat za predviđanje zahteva za putovanjem

Razvoj regionalnog transportnog modela u Norveškoj

Transportni model Škotske

Transportni model Beograda

Nacionalni transportni model Velike Britanije



SAMPERS

švedski nacionalni alat za predviđanje zahteva za putovanjem

Opšti cilj Sampers projekta bio je:

- da se razvije kompjuterski sistem za prognozu saobraćaja koji će biti lak za upotrebu
- da se razviju novi modeli koji će pokrivati sva putovanja u Švedskoj

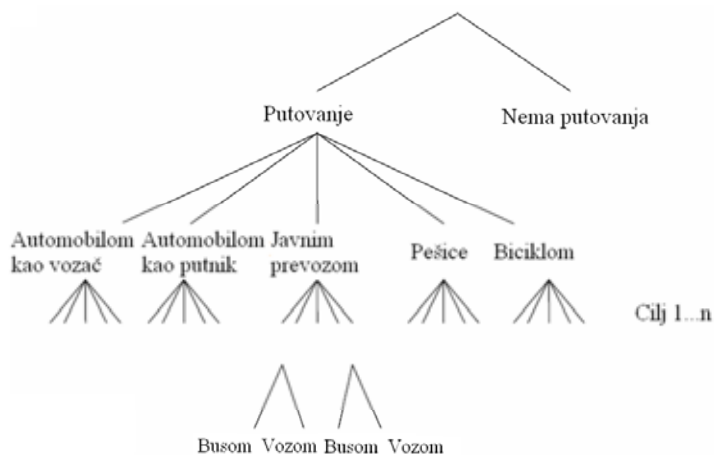
Modeli koji su procenjeni u projektu su:

- regionalni modeli
- modeli za putovanja na dugim relacijama
- međunarodni modeli

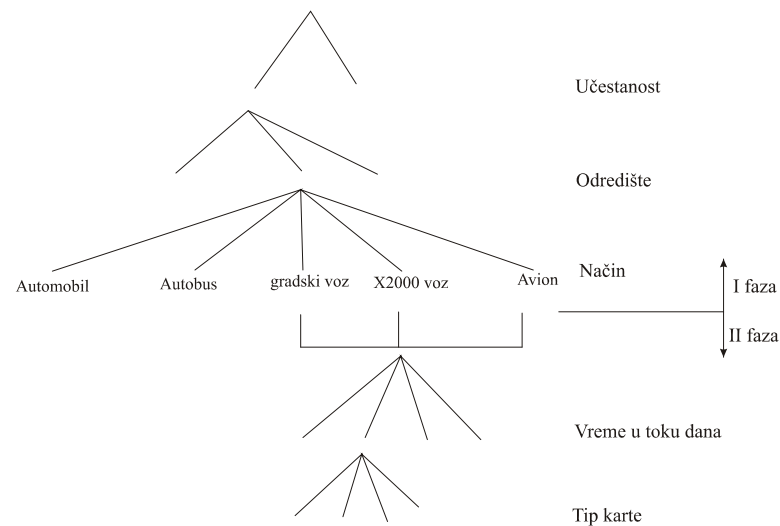
SAMPERS

švedski nacionalni alat za predviđanje zahteva za putovanjem

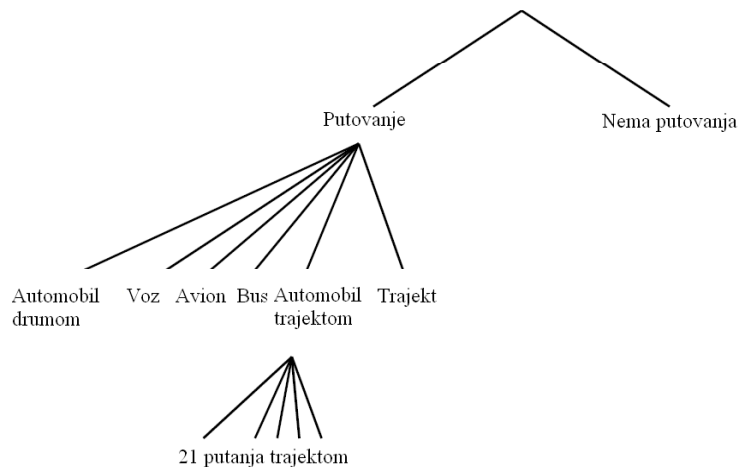
regionalni modeli



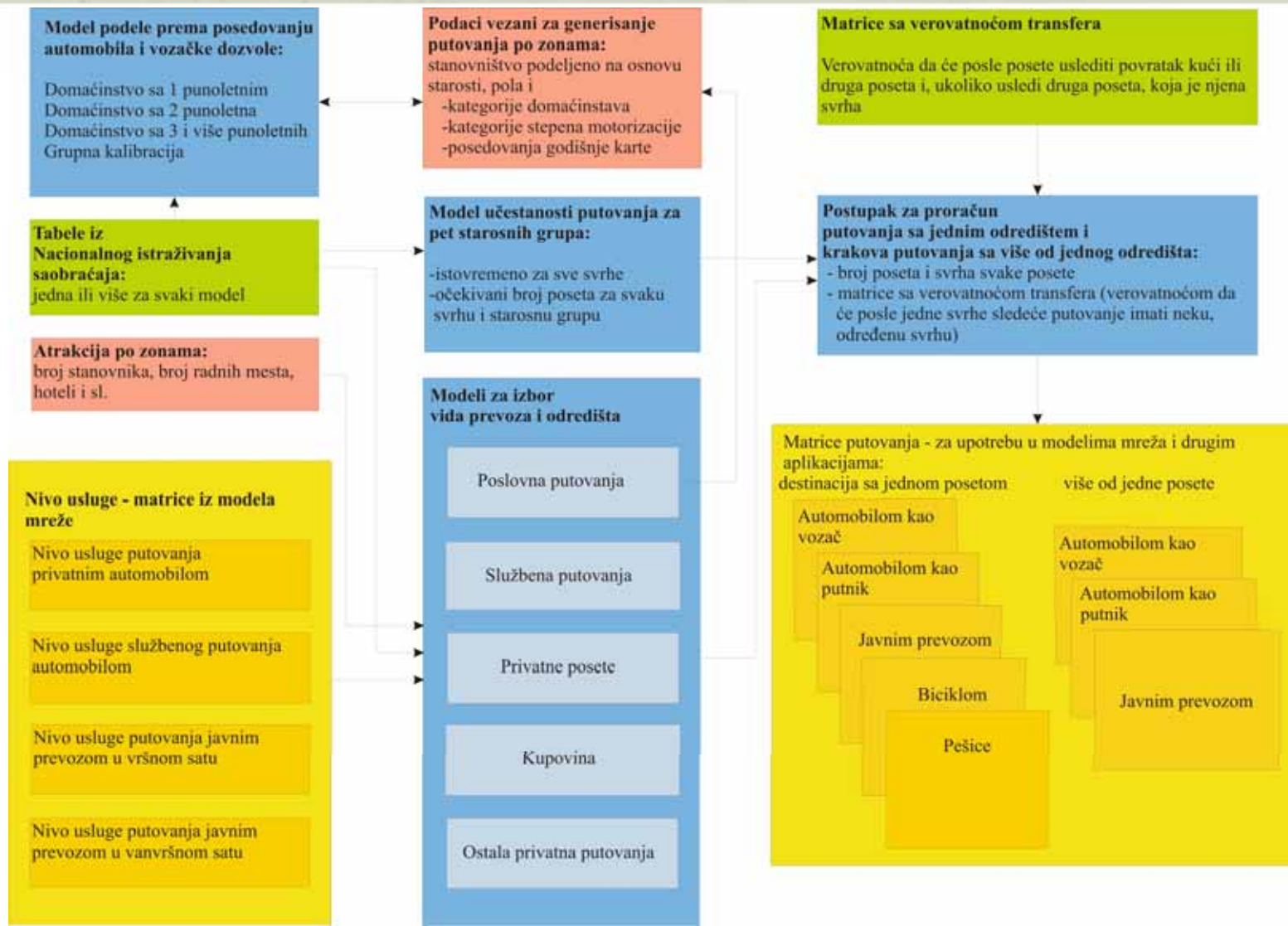
modeli za domaća putovanja na dugim relacijama



međunarodni modeli



Razvoj regionalnog transportnog modela NORVEŠKE



Razvoj regionalnog transportnog modela NORVEŠKE

Izvor podataka:

Nacionalno istraživanje o putovanjima iz 2001. godine - intervjuisano 20 000 osoba

Dopuna podataka:

podaci iz ankete o putovanjima u regionu Osla, 8 000 ispitanih

Istraživanja sadrže:

dnevnike putovanja

tačno i precizno kodirane izvore i ciljeve putovanja

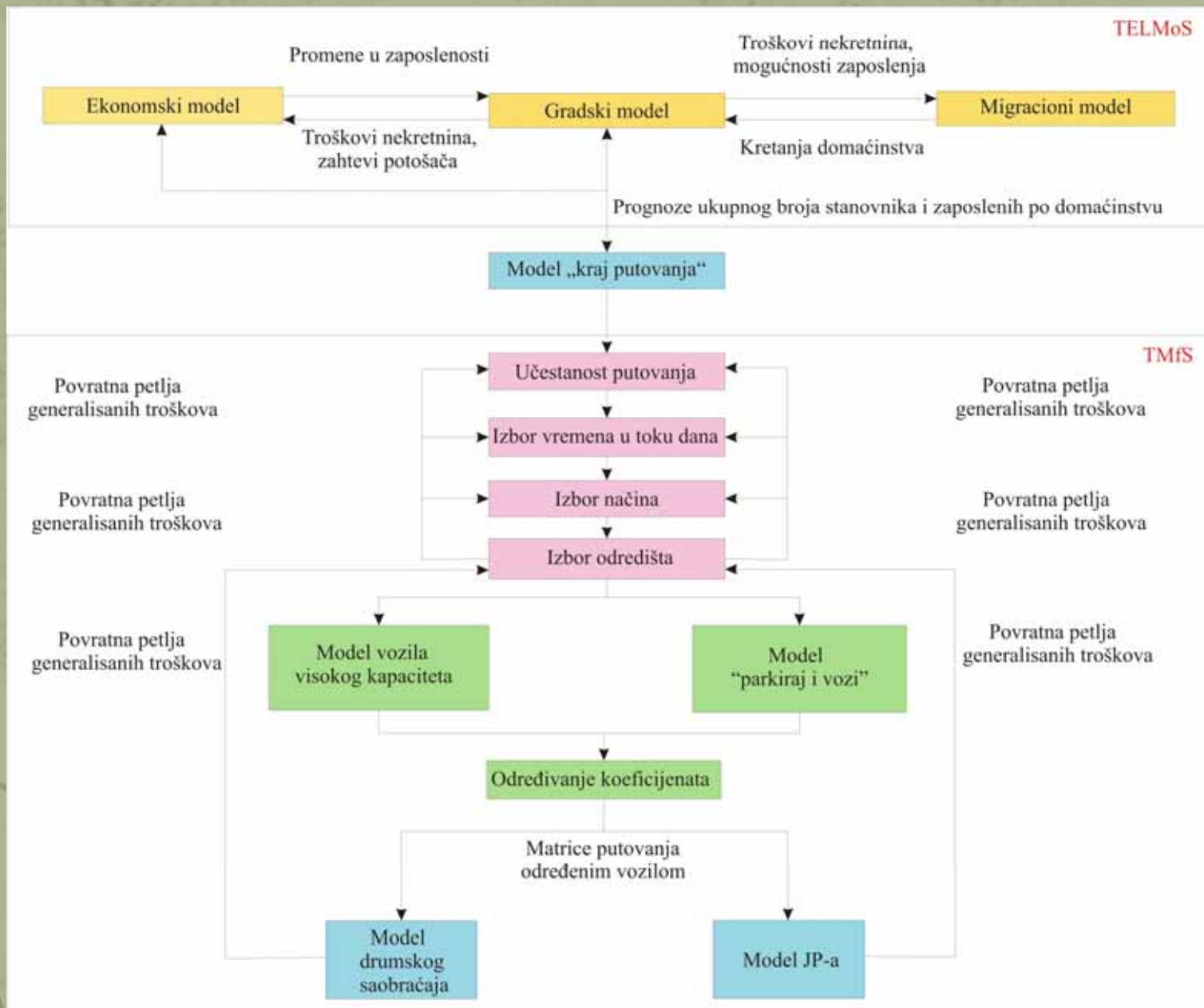
Uočeno je:

značajna razlika između muškaraca i žena u pogledu: izbora vida transporta i raspodele dužine putovanja

žene: češće putnici u automobilu, mnogo češće koriste javni prevoz,
češće pešače

objašnjenje: potpuno drugačiji izbor zanimanja žena u odnosu na muškarce

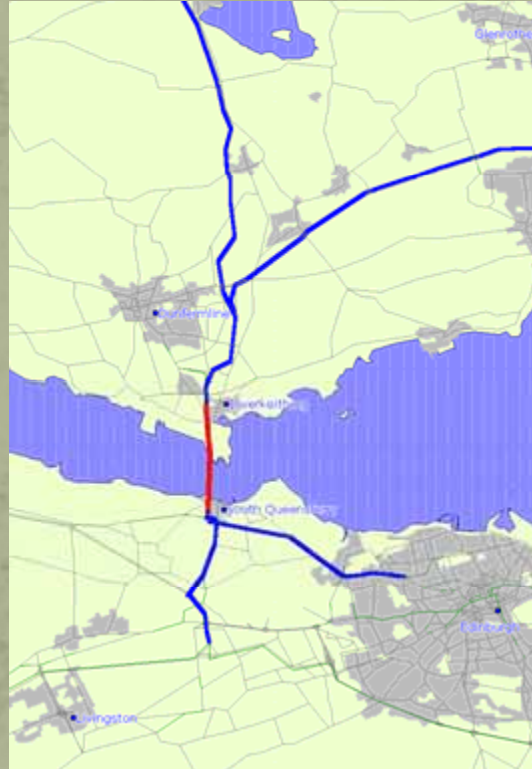
Transportni model ŠKOTSKE



Transportni model ŠKOTSKE



Prikaz obima saobraćaja
na linkovima

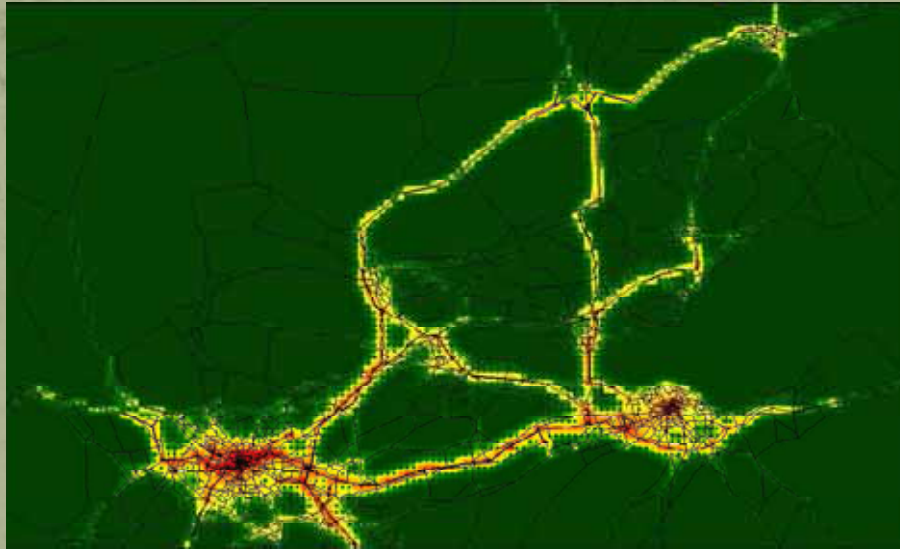


Prikaz analize ruta



Prikaz izohronih
vremena putovanja

Transportni model ŠKOTSKE



Analize uticaja na životnu sredinu



Predviđanje demografskih podataka i namene zemljišta

TRANSPORTNI MODEL BEOGRADA

BeTraMod

Poslednjih godina Beograd je pristupio značajnim aktivnostima u razvoju transportnog sistema grada.

Izrada Transportnog modela Beograda započeta je krajem 2002. godine.

Prva faza Transportnog modela Beograda (BeTraMod) završena je 2003. godine.

Noveliranje Transportnog modela Beograda 2004/2005. godine

Noveliranje Transportnog modela Beograda 2007. godine

Svaka dopuna, dorada ili promena u elementima Transportnog modela, unesena kao promena postojećeg ili budućeg stanja, čini da se tako inoviran Transportni model Beograda koristi kao jedini validni, a da prethodne verzije modela ostaju kao istorijska dokumentacija.

TRANSPORTNI MODEL BEOGRADA

BeTraMod 2003.

Za uličnu i putnu mrežu je karakteristično sledeće:

- nedovoljno izgrađena
- funkcionalno neprilagođena
- primarni saobraćajni pravci se međusobno povezuju u području centralne zone

Zonski sistem:

- usaglašen je sa statističkim krugovima
- korigovane su izvesne nelogičnosti uočene u ranijem zonskom sistemu

127 saobraćajnih zona

119 zona unutar područja Generalnog plana

8 zona van područja Generalnog plana

TRANSPORTNI MODEL BEOGRADA BeTraMod 2007.

Unapređenje modela BeTraMod 2007 u odnosu na prethodne verzije:

Model je napravljen u verziji VISUM-a 9.4

U Modelu postoji 545 saobraćajnih zona
345 zona unutar područja Generalnog plana
200 spoljnih zona

Mreža sadrži 6.626 linkova i 2.640 čvorova

Mreža linija javnog prevoza se sastoji od 152 linije

Šta nam govori poređenje transportnih modela?

Modeli su slični po:

- podacima koje koriste
- po načinu na koji se do podataka dolazi
- po strukturi (uslovno rečeno)

Modeli se razlikuju u pogledu :

- karakterističnih pitanja kojima se bave
- nivoa agregacije tj. disagregacije

Model jedne zemlje ne može se preslikati i koristiti u nekoj drugoj zemlji

Moguće je koristiti znanja i iskustva drugih zemalja

Bez detaljnog upoznavanja sa transportnim problemima i strukturom transportnog sistema određenog područja nemoguće je stvoriti **kvalitetan transportni model**

HVALA NA PAŽNJI