

Vrednovanje saobraćajnih rešenja u funkciji planiranja saobraćaja

Vladimir Đorić dis.

Laboratorija za planiranje saobraćaja
Katedra za saobraćajno inženjerstvo
Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu

v.djoric@sf.bg.ac.rs mob: 065/364-02-99

Rezultat rada na projektu Ministarstva za nauku i
tehnološki razvoj Republike Srbije br. 15021

Principi održivog razvoja i transporta

Odustaje se od konvencionalnog planiranja zasnovanog na najekonomičnijem rešenju problema i prelazi na analizu šireg opsega uticaja saobraćajnih rešenja.

Ovakav pristup predstavlja sistemsku analizu sa ciljem primene rešenja koje funkcioniše u okviru sistema.

Saobraćajni problem se može rešiti na više načina, a bira se ono rešenje koje u svim oblastima uticaja daje najbolje efekte, bilo da je reč o socijalnoj, ekonomskoj ili ekološkoj posledici.

Promena pristupa u vrednovanju saobraćajnih rešenja

Metod zasnovan na društvenim koristima teži da kvantifikuje koristi i štete od projekta za društvo u celini. Ne uzimaju se u obzir plaćanja pojedinaca i organizacija među sobom i na taj način ne odražava troškove i koristi između delova društva.

S druge strane metod spremnosti plaćanja, se zasniva upravo na kvantifikovanju koristi i štete od projekta između pojedinaca i organizacija i sumira ih. U takvim situacijama za jednog subjekta cena je korist, dok je za drugog trošak.

Osnovni princip istraživanja

- *Definisanje metoda*
- *Analiza potrebnih podataka*
- *Postojanje podataka u našim uslovima*
- *Definisanje razlika*
- *Izvođenje zaključaka*

Osnovne grupe podataka

Statistički pokazatelji vezani za saobraćaj

Saobraćajni pokazatelji: dobijaju se iz formiranog transportnog modela. Generisanje podataka iz transportnog modela je pogodan način da se za dobiju karakteristike svakog putovanje od interesa. Analiziraju se karakteristike putovanja u zavisnosti od transportnih sistema, transportnih podsistema, tipovi putnika (putnik i vozač), svrhe kretanja, tipa goriva i vremenskih perioda. Cilj je generisati transportne zahteve, vremena putovanja, rastojanja i dodatne troškove putovanja.

Baza statističkih ekonomskih podataka

Za potrebe diskontovanja vrednosti na nivo bazne godine potrebno je imati neke osnovne opšte ekonomske podatke kao što su:

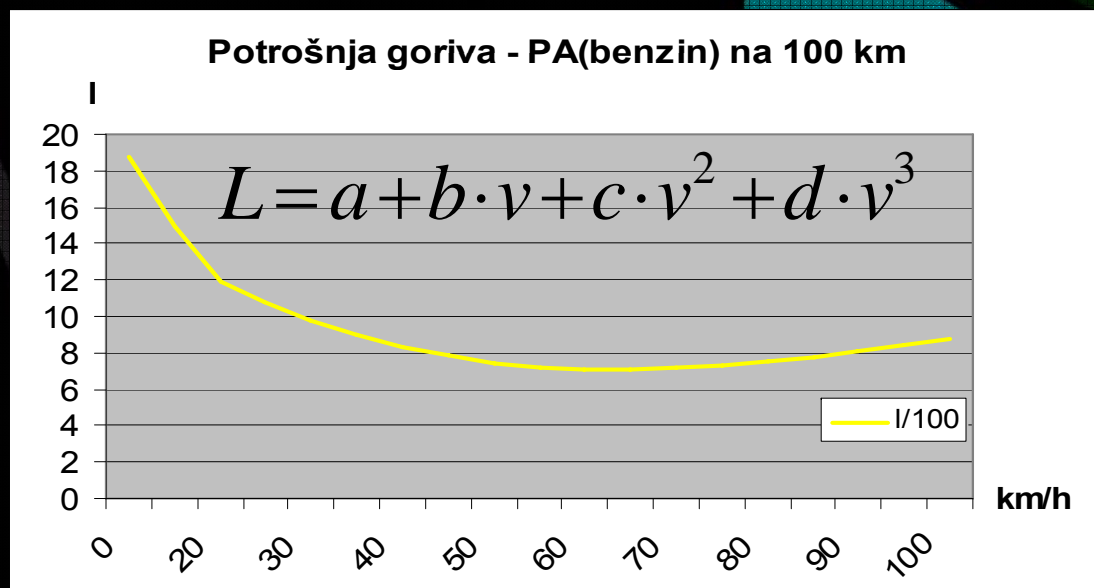
- Indeks cena na malo (RPI - Retail Price Index)
- Prosečan procenat indirektnih poreza na nivo ekonomije države i trend kretanja
- Vrednosti sadržaja ugljenika po toni goriva
- Stope diskontovanja vezane za definisane periode
- Vrednost vremena za različite svrhe i trend kretanja

Baza statističkih ekonomskih podataka

- Struktura cene goriva, sadržaj ugljenika i trendovi
- Struktura voznog parka sa aspekta pogonskog goriva
- Procentualna promena u upotrebi benzina
- Vrednosti poreza koji se plaća na prihode od javnog prevoza, naplate putarine i parkiranja

Pokazatelji koji se mogu dobiti i modeliranjem

- Potrošnja goriva
- Troškovi korišćenja vozila koji nisu vezani za gorivo, obuhvataju troškove ulja, guma, održavanja, amortizacije
- Vrednosti emisija ugljenika po toni goriva



Saobraćajni pokazatelji

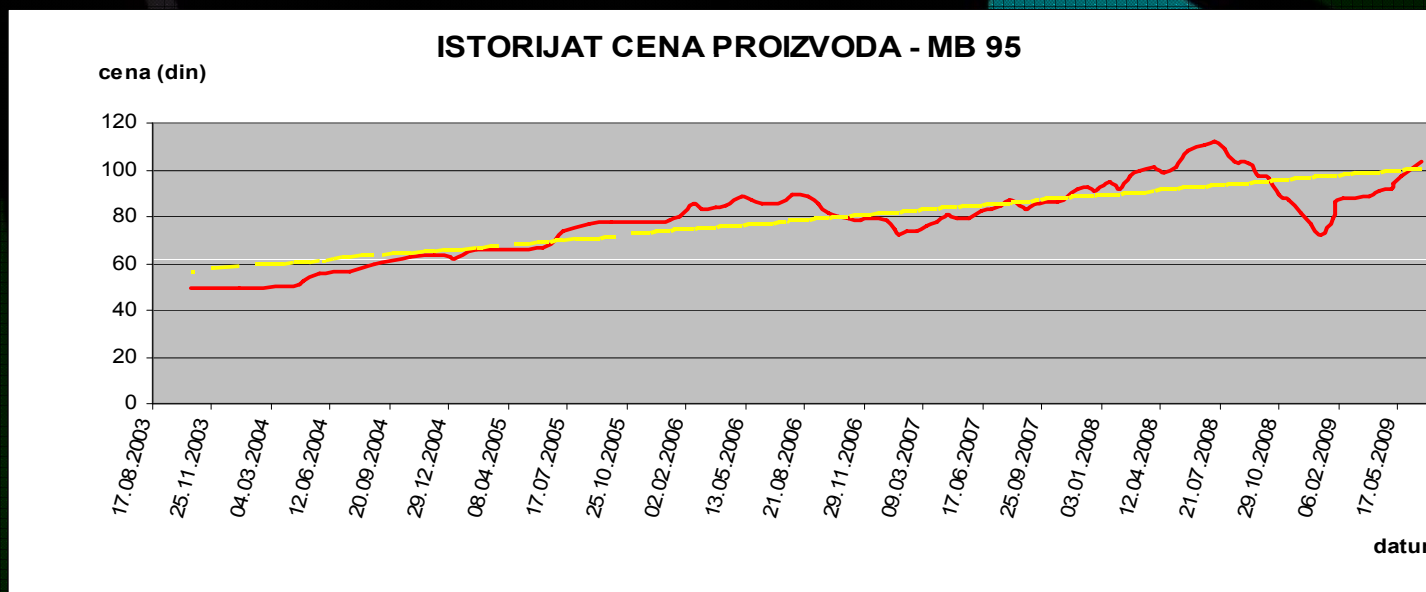
- Transportni podsystemi
- Tipovi putnika
- Raspodela kretanja po svrhama
- Tipovi goriva
- Vremenski periodi
- Standardni faktori popunjenosti vozila i trendovi
- Vremenski intervali

Saobraćajni pokazatelji

- Prihodi od naplate u transportnom sistemu
- Održavanje i nadzor
- Promene ostvarivanja koristi
- Termin plan varijanti
- Matrice transportnih zahteva

Osnovni problemi baza podataka

- Problem praćenja trendova kretanja pokazatelja
- Problem potrebe proširenja baza podataka koji se prate
- Problem bazne godine ekonomskih i saobraćajnih podataka



• **Prikupljeni podaci, često ostaju samo na nivou trenutno utvrđene vrednosti.**

• **Utvrđeni pokazatelji se nalaze rasuti po različitim dokumentima, bez postojanja proste obrade koja bi sakupila na jednom mestu istorodne podatke.**

• **Određene baze podataka nisu dostupne širokom krugu ljudi. S druge strane, određene grupe podataka se uopšte ne prikupljaju i ne obrađuju.**

• **Slaba veza između statistike i korisnika podataka.**

• **Baze podataka su često neažurne i baziraju se na procenama. Obično ne postoji jasna metodologija po kojoj su podaci prikupljeni.**

• **Vrednovanje saobraćajnih rešenja, usled ovakvog stanja zahteva kalibraciju ulaznih podataka koja se za svaki novi projekat se radi iznova.**



HVALA NA PAŽNJI