

EMISIJA CO₂ PUTNIČKIH AUTOMOBILA U SRBIJI

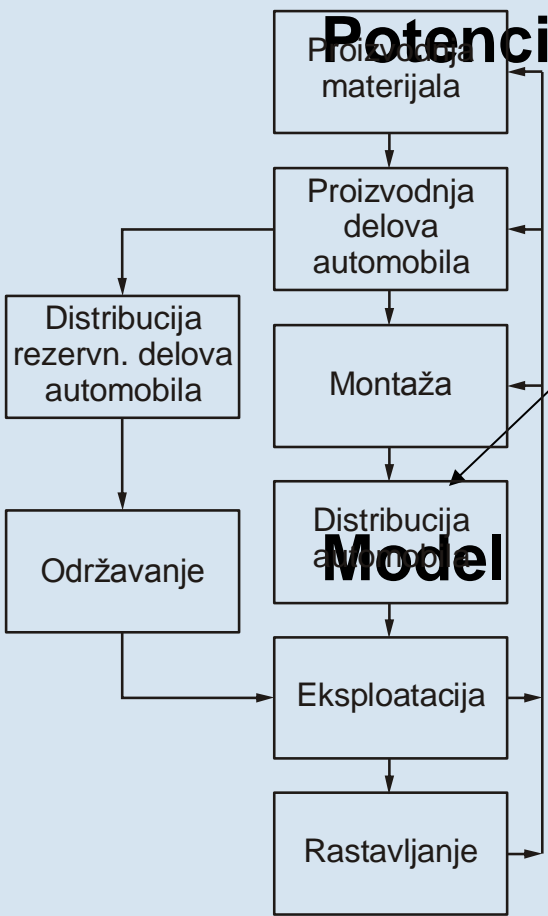
Radomir Mijailović

Univerzitet u Beogradu – Saobraćajni fakultet

Korišćenjem ovog modela mogu se odrediti optimalni životni vek putničkog automobila i funkcija

Potencijalne mogućnosti za smanjenje emisije CO₂ u Srbiji

Model



- mase putničkog automobila,
- vrste materijala od kog je izrađen automobil,
- procenta ponovnog korišćenja, popravljanja, i recikliranja,

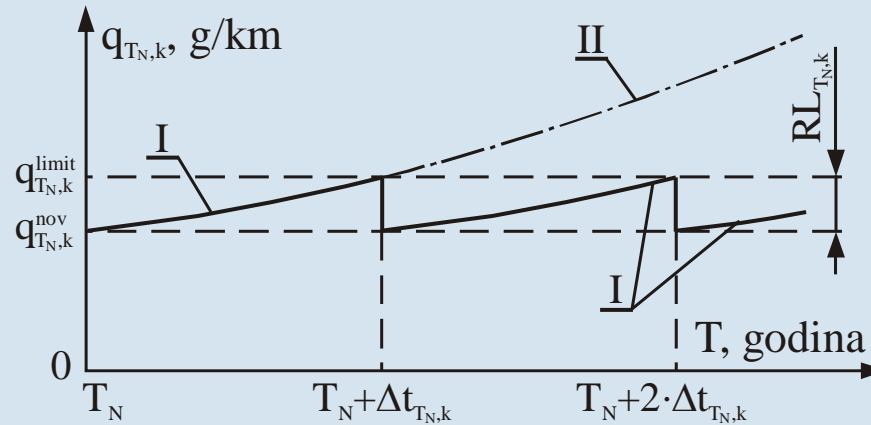
Statistički podaci

- tipova energije i njihovog učešća u proizvodnji materijala, proizvodnji delova, montaži i rastavljanju automobila,
- tipa goriva pogonskog motora (benzin i dizel),
- zapremine motora,
- specifične emisije CO₂ novog automobila,

Mijailović R. The optimal lifetime of passenger cars based on minimization of CO₂ emission, perioda popravke,

Energy 2013, totalne je specifične emisije CO₂.

Tehnički pregledi u okviru redovne godišnje kontrole tehničke ispravnosti moraju kontrolisati i količinu emitovanog CO₂ u jedinicama g/km



Yugo prosečne starosti 15 godina (prosečna starost automobila u Srbiji) usled nepravovremenog održavanja ostvaruje povećanje emisije CO₂ od oko 30%.

Godišnja emisija Zastavinih automobila u Kragujevcu:

- pravovremeno održavanje – 46.520 tCO₂,
- nepravovremeno održavanje – 60.476 tCO₂,
- ušteda – 13.956 tCO₂ (=488.460 EUR)

Tehnički pregledi moraju uzeti glavnu ulogu u stimulanju pravovremenog održavanja automobila.

Postojeća zakonska regulativa:

- tehnički pregledi nisu obavezni da mere količinu emitovanog CO₂,
- nije definisana tolerancija emisije CO₂,
- nije definisana gornja granica emisije CO₂.

Zadatak **države** bi trebao da bude donošenje pravnih akata kojima bi se ovaj nedostatak ispravio.

Lokalni nivo:

- stimulisanje nabavke opreme za kontrolu količine emitovanog CO₂,
- stimulisanje vanrednih dobrovoljnih kontrola emisije CO₂,
- edukacija vlasnika automobila
 - vlasnici automobila su nedovoljno edukovani o odnosu održavanja i emisije,
 - ukoliko iskoristimo podatak da između emisije CO₂ i potrošnje goriva postoji linearna veza to se može zaključiti da se edukacijom o mogućnostima smanjenja potrošnje goriva istovremeno vrši i edukacija o mogućnostima smanjenja CO₂.
 - edukaciju je potrebno bazirati na stimulisanju vlasnika automobila da izdvajaju manje novca za gorivo koje njihovi automobili troše,
 - Yugo – pravovremenim održavanjem na potrošenom gorivu godišnje može se uštedeti oko 400 EUR.

Flota putničkih automobila Srbije, pa tako i zagađenje koju ona pravi, nije ravnomerno raspodeljena:

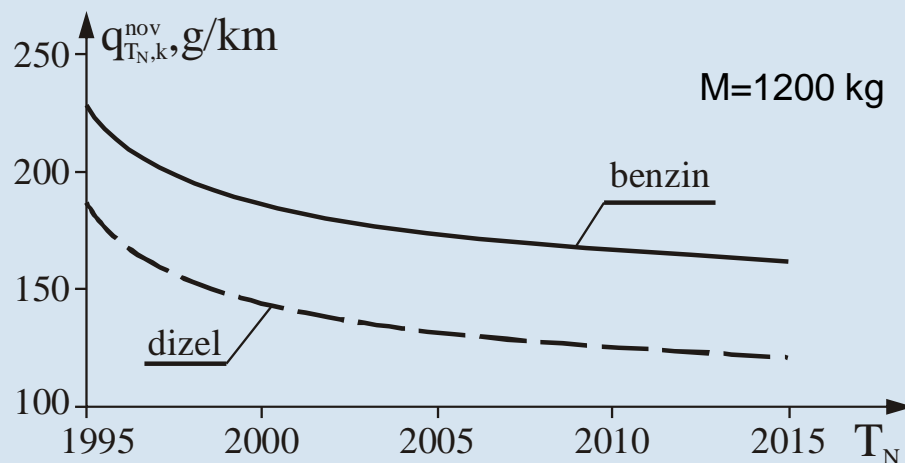
- Beograd – 134 automobila/km²,
- Kragujevac – 55 automobila/km²...

Dodatni problemi:

- neravnomerna raspodela intenziteta saobraćaja,
- velika prosečna starost flote.

Lokalni nivo:

- uočiti zone u kojima se javlja povećana emisija,
- napraviti zone u okviru kojih se mogu kretati putnički automobili koji emituju CO₂ u količini koja je manja od dopuštene,
- odrediti dopuštenu specifičnu emisiju CO₂ za prethodne zone,
- u prethodnim zonama stimulisati korišćenje alternativnih vrsta transportnih sredstava.

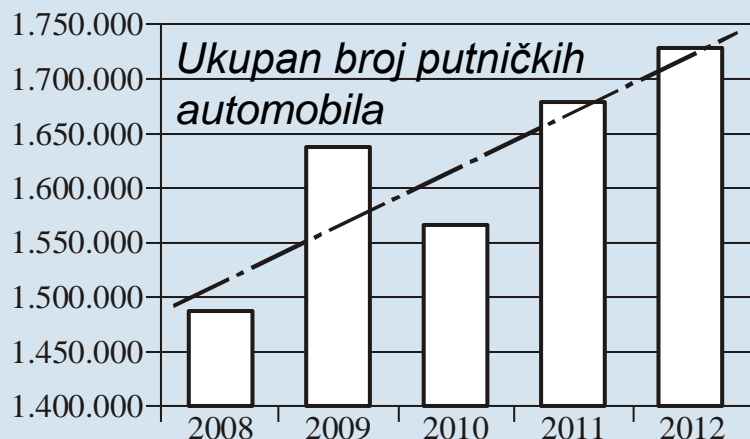


proizvođači motora sa konvencionalnim gorivima dostižu tehnološke limite na polju smanjenja emisije CO₂

stimulisati kupovinu putničkih automobila manje mase

Država – korigovanje metodologije za izračunavanje godišnjih poreza putničkih automobila

Lokalni nivo – formiranje zona u kojima bi se mogli kretati putnički automobili koji emituju CO₂ u količini koja je manja od dopuštene



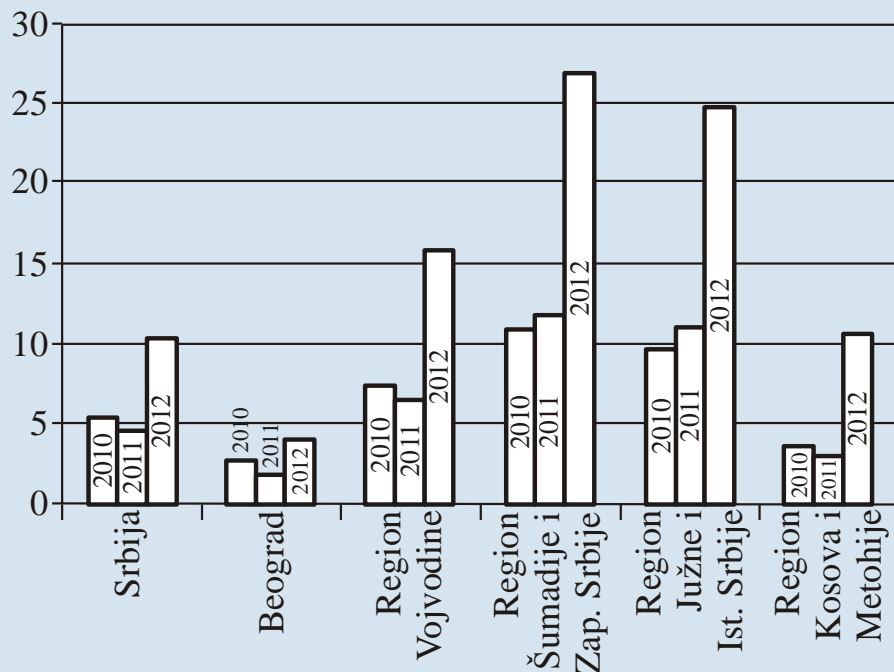
Godina	2010.	2011.	2012.
Broj novih putničkih automobila	28.951	22.181	11.487

Problemi:

- prosečna starost putničkih automobila u Srbiji je veća u poređenju sa većinom država Evrope,
- Direktiva 2000/53/EC
- Zastavini automobili još uvek imaju dominantno učešće u voznom parku Srbije u poređenju sa automobilima drugih proizvođača

Yugo – oko 180 gCO₂/km

automobil modela iz 2008-e godine koji bi imao jednaku masu kao i Yugo emituje oko 113 gCO₂/km



Odnos broja polovnih prvoregistrovanih putničkih automobila iz uvoza i novih putničkih automobila

zmanjenje specifične emisije CO₂ usled tehnoloških ograničenja je posle 2005-e godine minimalno

Direktiva 2000/53/EC
 (godine – 2006. i 2015.)

zakonski propisati 2006-u godinu kao graničnu dozvoljenu godinu u kojoj je model putničkog automobila koji se uvozi razvijen (**država**)

Zaključak

Srbija kao jedna od potencijalnih članica EU mora uzeti aktivno učešće u procesu smanjenja emisije CO₂. Analizom rešenja kojima se utiče na smanjenje emisije CO₂ zaključeno je da se rešavanju ovog problema mora pristupiti kako sa državnog tako i sa lokalnog nivoa.

EMISIJA CO₂ PUTNIČKIH AUTOMOBILA U SRBIJI



Radomir Mijailović

Univerzitet u Beogradu – Saobraćajni fakultet