

## IV Nacionalna studentska konferencija

Kragujevac, 23 maj, 2013

**Tematska radionica "Unapređenje studentskih praksi na univerzitetima u Srbiji"**



TEPMUS JP 510985-2010

## TROŠKOVI DRUMSKOG TRANSPORTA U SLUČAJU POSEDOVANJA SOPSTVENOG VOZNOG PARKA

### COSTS OF ROAD TRANSPORT IN THE CASE OF HOLDING THE VEHICLE FLEET

*student:* Miroslav Dragičević, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad,  
[miroslavdragicevic88@gmail.com](mailto:miroslavdragicevic88@gmail.com)

*preduzeće/supervizor:* Transportkomerc, d.o.o., Indija

*mentor prakse:* Prof. dr Ivan Beker, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, [beker@uns.ac.rs](mailto:beker@uns.ac.rs)

*ZADATAK: Prikazivanje problema troškova drumskog transporta u slučaju posedovanja sopstvenog voznog parka u preduzeću "Transportkomerc". Primenom postupka identifikovanja, prikupljanja i evidentiranja svih troškova transporta i implementacijom GPS sistema u preduzeće, prikazivanje uzroka i posledica visokih troškova transporta i načini njihovog smanjivanja.*

#### 1. UVOD

Cilj rada je da se na osnovu uvida u postojeće stanje i poslovanje i na osnovu istraživanja i postojećih rešenja, pronađe neko novo, bolje rešenje koje će kao rezultat imati smanjenje troškova, vremena ili nekog drugog resursa, koje iziskuje materijalna sredstva, odnosno utiče na profit preduzeća. Dobra organizacija transporta u preduzeću, kontrola kretanja vozila i svih resursa neophodnih da se transport neke robe odradi na najbolji mogući način, sa najmanje troškova, u najkraćem mogućem roku, su od presudne važnosti za svaku kompaniju koja u toku jednog dana obavi veliki promet robe.

#### 2. OPIS REALIZOVANIH AKTIVNOSTI

Drumski transport, kao vid transporta, omogućava prevoz različite vrste robe, počev od suvih rasutih i tečnih roba, zamrznute hrane, svežeg voća i povrća, robu nepravilnih oblika i velikih gabarita i slično. [1] Pod pojmom vozni park podrazumeva se skup svih transportnih sredstava autotransportne organizacije (autobusi, zglobni autobusi, teretna motorna vozila, tegljaci, prikolice i poluprikolice). Vozni park može biti formiran po organizacionim i teritorijalnim potrebama.[2]

U radu je prikazano preduzeće „Transportkomerc“ koje se bavi drumskim transportom, kao i postupak identifikovanja, prikupljanja i evidentiranja svih troškova transporta i implementacija GPS sistema, kako bi se poboljšalo postojeće stanje u preduzeću i prikazao način na koji se dolazi do ušteda u transportu prilikom posedovanja sopstvenog voznog parka.

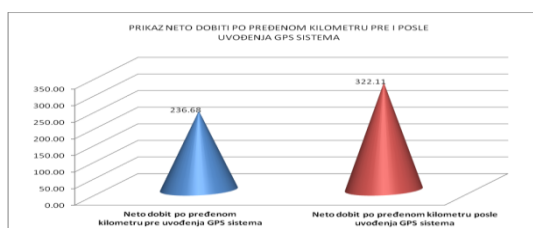
Implementacijom sistema za globalno pozicioniranje vozila u preduzeće (GPS system), obezbeđuje se praćenje i monitoring vozila u realnom vremenu. Nakon završetka implementacije sistema u preduzeće i ugradnje na transportna sredstva, pristupa se praćenju vozila putem aplikacije. Ulazak u aplikaciju vrši se direktno na internet adresi firme koja vrši implementaciju sistema, kucanjem [client.progps.rs](http://client.progps.rs). Nakon prikazivanja preduzeća "Transportkomerc" pristupa se identifikovanju, prikupljanju i evidentiranju svih troškova transporta koje ova firma ima, kako bi se utvrdili svi utrošci u poslovanju, mogućnost uvođenja dodatnih ruta, kao i prikaz ušteda pre i posle korišćenja sistema za GPS praćenje.

Prikupljanjem podataka na osnovu naloga firme i sistema njihovog poslovanja, pre uvođenja GPS sistema, prikazana je struktura troškova koji su izračunati na ovaj način.

Preduzeće vrši implementaciju GPS sistema za praćenje u preduzeće i to na jedan deo voznog parka, koji obavlja transport robe na relacijama za Niš (dva kamiona). Prilikom jednomesečnog testiranja vozila putem GPS uređaja, ostvaren je prostor za prevoz dodatnih 1000 km na mesečnom nivou na ruti Niš. Dat je prikaz prihoda rashoda i dobiti za 2011. godinu pre uvođenja sistema i proširenja rute i projekcija ukupnih prihoda rashoda i dobiti za rutu Niš za 2012. godinu.

### 3. OSTVARENI REZULTATI

Na osnovu prikazanih obračuna i uvida u troškove, prikazano je da uvođenje GPS sistema donosi višestruku korist, radno vreme je bolje iskorišćeno, sama vožnja rentabilnija, potrošnja goriva manja, a omogućeno je i proširenje poslovanja na mesečnom nivou, što je donelo dodatne prihode. Sami troškovi uvođenja GPS sistema ogledaju se u tome što je potrebno nabaviti laptop uređaj kako bi se mogla vršiti kontrola, ugradnja GPS uređaja i dodatni mesečni troškovi za internet kako bi se imao pristup nalogu kao i održavanje softvera.



*Slika 1 - Prikaz neto dobiti po predenom kilometru pre i posle uvođenja GPS sistema*

Uvođenjem sistema u preduzeće, obim posla je značajno smanjen, jer poslove praćenja i kontrole ne obavlja direktor firme, već sistem to radi za njega.

### 4. ZAKLJUČAK

Teorijskim i praktičnim istraživanjem, sprovedenim u ovom radu, ustanovljeno je kako se efikasno može organizovati transportna aktivnost, koja dovodi do smanjenja transportnih troškova u slučaju posedovanja sopstvenog voznog parka. Izvršeno je prikupljanje, evidentiranje i identifikovanje svih troškova transporta koje ima preduzeće "Transportkomerc". Prikazano je kako se obavlja implementacija i realizacija sistema za GPS praćenje u preduzeće kao i koje su koristi po preduzeće nakon implementacije.

### LITERATURA

[1] Prof. dr Beker Ivan, Prof. dr Stanivuković Dragutin, Logistika (radni material), Fakultet tehničkih nauka, 2007. godine

[2] Prof dr Tončarević Ljubomir, Organizacija i tehnologija drumskog transporta, Građevinska knjiga, Beograd, 1987 godine, Izvod iz knjige

[http://www.sf.bg.ac.rs/downloads/katedre/dgt/odtr/knjiga\\_otdt\\_pokazatelji.pdf](http://www.sf.bg.ac.rs/downloads/katedre/dgt/odtr/knjiga_otdt_pokazatelji.pdf)