

A MAN AND VEHICLES IN HARMONY WITH NATURE

Krstić B. Vojislav¹, Krstić V. Božidar², Krstić B. Ivan³

¹ Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu

²Fakultet inženjerskih nauka Univerziteta u Kragujevcu, bkrstic@kg.ac.rs

³ Fakultet tehničkih nauka u K. Mitrovici

Abstract

In parallel with the development of transport, the growing desire of individuals and society for a life oriented toward environmental requirements has been observed in the last decade and without changing the existing structures of the economy, demand and desire for mobility. Everyone wants to be mobile, but does not want to suffer the burdens arising from traffic. So, one of the primary tasks of the automotive industry is to improve the efficiency of transport systems, while minimizing burdens on the environment caused by it.

Power consumption is one of the first criteria for assessing the ecological characteristics of individual transportation system. In the first place, for its reduction, there is ensuring its smooth flow. Traffic flow often forces the driving style, in which the fuel consumption, the exhaust emissions and noise are very unfavourable

Key words: vehicles, transportation system, ecological characteristics

UVOD

Naučna istraživanja govore da se u kosmosu nalazi oko 10^{12} galaksija. „Mlečni put“, kao jedna od tih galaksija, poseduje oko 10^{20} zvezda. Zemlja, planeta na kojoj živimo, nalazi se u tom beskonačno velikom broju nebskih tela. Život na zemlji omogućuje sadržaj kiseonika od 21% u zemljinoj atmosferi, $\frac{3}{4}$ površine zemlje pod vodom i razlike između maksimalne i minimalne temperature na površini zemlje od oko 100°C (-50 do $+50^{\circ}\text{C}$).

Do sada nije dokazano, da u ostalom svemiru postoji bilo kakav život, iako mnogi tvrde da smo jako razvijena civilizacija, sa ogromnim mogućnostima tehnike. To upućuje na tvrdnju da smo mi smo u beskonačnom prostoru sami.

Prethodno navedene tvrdnje upućuju na zaključak da planetu zemlju čovek mora da čuva da bi opstao na njoj.

Od antičkog doba postoji tvrdnja da se svet sastoji od četiri elementa: vazduha, vode, zemlje i vatre.

Iako je danas poznato preko 110 hemijskih elemenata, aktivnosti u oblasti zaštite životne sredine koncentrisane su prvenstveno na prethodno navedena četiri elementa. Razlog za to leži u činjenici da za egzistenciju živih bića na planeti zemlji potreban je vazduh, voda i zemljište. Čista voda i čist vazduh su osnovni preduslovi života.

Ovladavanje i korišćenje vatre predstavlja fundamentalni događaj, koji je omogućio ljudima evolucionarni put razvoja do današnjih dana.

Dalja sudbina planete zemlje sve više zavisi od toga, sa kakvom brigom čovek se odnosi prema: vodi, vazduhu, zemlji i vatri. Ta briga sastoji se u sledećem:

1. Radi očuvanja zdravog vazduha štetan uticaj izduvne emisije motornih vozila

