

# AKTUÁLNY POHĽAD NA SÚČASNÝ STAV TEÓRIE DOPRAVNÉHO SYSTÉMU

Martina Barčiaková, Júlia Jakubčeková<sup>1</sup>

*Anotace:* Cieľom tohto príspevku je objasniť pojmy a súvislosti týkajúce sa dopravy, dopravnej sústavy, dopravného systému a prvkov dopravného systému. Riešime vzájomný vzťah medzi týmito jednotlivými pojvmi.

*Klíčová slova:* Doprava, dopravná sústava, dopravný systém

*Summary:* This article describes of terms and contexts relevant to transport, transport scheme, transport system and items of transport system. We are solving of correlation among these individual terms.

*Key words:* Transport, transport scheme, transport system

## 1. ÚVOD

Doprava patrí k základným odvetviám, ktoré výrazne ovplyvňujú sociálno – ekonomický rozvoj a rast životnej úrovne. Doprava sa uskutočňuje pomocou dopravných prostriedkov súboru pohyblivých zariadení, ktorou sa uskutočňuje preprava), dopravnej cesty (napr. pozemné komunikácie) a dopravných zariadení (jedná sa o technické objekty slúžiace doprave a spojom).

## 2. DOPRAVA

Na začiatku je dôležité objasniť si niektoré pojmy, ktoré bývajú často nesprávne vyložené alebo dochádza k ich zámene ako napríklad doprava, preprava, dopravca a prepravca.

Podľa Ottovej všeobecnej encyklopédie sa chápe doprava ako „organizované premiestňovanie osôb, nákladov, rôznych druhov energie a informácií v priestore.“

<sup>1</sup> Ing. Martina Barčiaková, Univerzita v Žiline, Fakulta špeciálneho inžinierstva, Katedra technických vied a informatiky, Ul. 1 mája 32, 01026 Žilina, Tel.: +421 415136617, E-mail: martina.barciaкова@fsi.uniza.sk

Ing. Júlia Jakubčeková, Žilinská Univerzita v Žiline, Fakulta špeciálneho inžinierstva, Katedra technických vied a informatiky, Ul. 1 mája 32, 01026 Žilina, Tel.: +421 415136617, E-mail: julia.jakubcekova@fsi.uniza.sk

Preprava - premiestnenie, alebo premiestňovanie tovaru, alebo osôb z jedného miesta na druhé.

Dopravca - prevádzkovateľ dopravných prostriedkov, ktorý je ich vlastník. Má na starosti všetky činnosti, ktoré treba vykonať pred a po doprave.

Prepravca - je zákazník dopravcu, ktorý od dopravcu požaduje prepravu na základe vopred dohodnutej zmluvy

Doprava podľa premiestňovania objektu sa delí na:

- Osobnú – ako súčasť nevýrobnej sféry, ktorá zabezpečuje prepravu osôb,
- Nákladnú – neoddeliteľnou súčasťou výrobných procesov, doprava nevyhnutných surovín a energie, preprava výrobkov na ich ďalšie spracovanie a priamo k spotrebiteľovi,
- Špeciálnu.

Doprava sa teda chápe ako cieľavedomá činnosť, ktorá presúva osoby, rôzne predmety pomocou určitých prostriedkov po danej dráhe, trase z miesta na miesto. Každá preprava, či už osobná alebo nákladná, má potrebný prostriedok na dopravu. Tieto prostriedky sú automobily, vlaky, lietadla. Pri špeciálnej ide o dopravu napr. informácií, dát.

Doprava z hľadiska vzťahu dopravca a prepravca sa delí na:

- verejnú,
- neverejnú,
- individuálnu.

Či už ide o dopravu verejnú alebo neverejnú, každá z týchto doprav má určitú dopravnú trasu, po ktorej sa pohybuje pomocou dopravného prostriedku. Pri individuálnej doprave je dopravným prostriedkom napr. motocykel, bicykel, či pešia chôdza.

Požiadavky na dopravu:

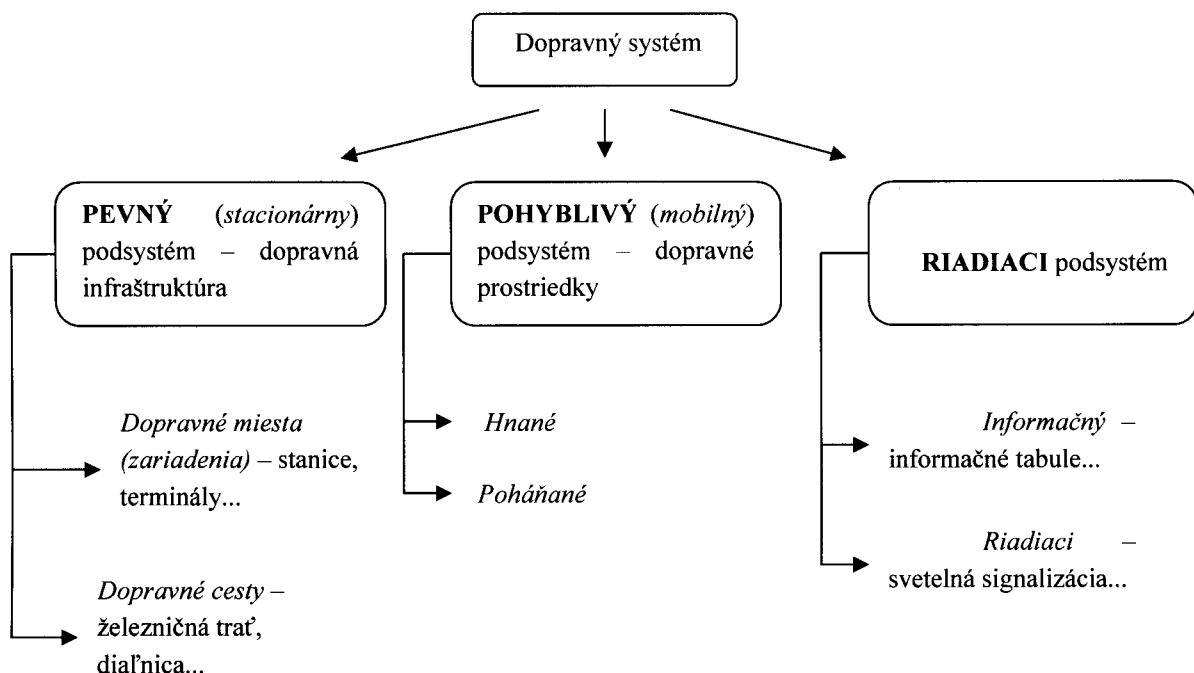
- rýchlosť,
- spoľahlivosť,
- pravidelnosť,
- bezpečnosť,
- plynulosť,
- pohodlnosť,
- prispôsobivosť.

Dopravná sústava - sústava prostriedkov a činností všetkých druhov dopravy, ktoré sa nachádzajú na určitom mieste. Je tvorená dopravným systémom štátu, ktorý zahŕňa systém: konvenčnej (letecká, železničná, vodná, cestná a kombinovaná) a nekonvenčnej (plynovody a ropovody) dopravy.

### 3. DOPRAVNÝ SYSTÉM

Teóriu dopravných systémov môžeme charakterizovať ako vednú disciplínu, skúmajúcu všeobecné a špecifické zákonitosti pohybov daných objektov po dopravných sietiach.

Dopravný systém - časť dopravnej sústavy, ktorý je zameraný na určitý druh dopravy. Každý konkrétny dopravný systém sa skladá z pevného, pohyblivého a riadiaceho podsystému.



Zdroj: Autori

Obr. 1 - Podštémy dopravného systému

Úlohou dopravného systému je zabezpečovať prepravu cestujúcich, či už ide o ľudí alebo zvieratá, alebo zásielok do požadovaného miesta v požadovanom čase a kvalite.

Ako príklad dopravného systému uvedieme vodnú dopravu:

- pevný podsystém vodnej dopravy je:
  - plavebná cesta ( rieky, prírodné tečúce vody ...),
  - stavby (kanále, riečna regulácia...),
  - prístavy,
- mobilný podsystém vo vodnej doprave – rôzne typy lodí,
- riadiaci podsystém vo vodnej doprave – prevádzkovateľ, riadiace prvky...

Jednou zo základných vlastností dopravného systému je hromadnosť, bez ktorej by nebolo možné poskytovať dopravné služby. Chápe sa, že je vybudovaná dopravná infraštruktúra, v rámci ktorej sa pohybujú dopravné prostriedky a spôsob prevádzky je riadený riadiacimi prvkami ako napríklad prevádzkové predpisy, riadiaci pracovníci.

Medzi vlastnosti dopravného systému patrí aj jeho spojitosť, to znamená ukončením jednej prepravy proces nekončí, ale automatický nadväzuje jej ďalšie premiestňovanie, ktoré môže byť súčasné alebo môže dochádzať k prekrývaniu.

Ďalšou z dôležitých vlastností je pohyb dopravnej jednotky po dopravnej trase, týka sa to množstva, smeru, vzdialenosťi a času. Máme daný dopravný prostriedok, ktorý ma previesť určité množstvo tovaru z bodu A do bodu B za časovú jednotku.

Aby mohol fungovať dopravný systém musia byť stanovené určite pravidlá, ktoré sú zakotvené v legislatíve. Pod legislatívou sa myslia napr. zákony, vyhlášky, ktoré usmerňujú a riadia funkčnosť dopravného systému. Dopravný systém a jeho podsystémy musia fungovať správne. Narušením ktoréhokoľvek prvku systému, by mohlo viest k jeho dočasnému alebo úplnému prerušeniu. Či už nám ide o dopravný prostriedok, ktorý by mal spĺňať určené požiadavky. Samozrejme nesmieme zabúdať, na ľudský faktor. Aj tento faktor je podstatný v dopravnom systéme. Aby dopravný prostriedok mohol ísť potrebuje šoféra, pilota atď.

#### 4. ZÁVER

Dopravu teda chápeme ako cielene premiestniť osobu alebo hmotu po určenej dráhe na určené miesto. Technológia, použitá k doprave, sa skladá z dopravných prostriedkov, dopravnej infraštruktúry a organizácie dopravy. Dopravný systém je prostriedkom na prekonanie určitej vzdialenosťi pomocou dopravného prostriedku za funkčnosti riadiacich a informačných prvkov. Samozrejme medzi prvky dopravného systému nesmieme zabúdať ľudský faktor a pravidla, predpisy, ktorými sa systém riadi.

#### POUŽITÁ LITERATURA

- [1] ADAM, Ján, a spol. *Ottova všeobecná encyklopédia*. Bratislava: Nakladateľstvo Agentúra Cesty, s.r.o., 2006. 752 s. ISBN 80-969159-3-2.
- [2] PASTOR, Otto, TUZAR Antonín. *Teorie dopravních systémů*. Praha: Nakladatelství ASPI, a.s., 2007. 312 s. ISBN 978-80-7357-285-3.
- [3] ČERNÁ, Anna, ČERNÝ, Jan. *Teorie řízení a rozhodování v dopravních systémech*. Praha: Institut Jana Pernera, o.p.s., 2004. 150 s. ISBN 80-86530-15-9
- [4] *Problémy dopravy* [online]. Poslední revize 15. 3. 2009 [cit. 2009-03-19] Dostupné z : <[http://kst.uniza.sk/predmety/udi/Slide\\_doprava\\_2\\_web.pdf](http://kst.uniza.sk/predmety/udi/Slide_doprava_2_web.pdf)>.



Internetové noviny pre rozvoj logistiky na Slovensku

ISSN: 1336-5851

Recenzent: doc. Ing. Zdeněk Dvořák, PhD.  
Žilinská Univerzita v Žiline, FŠI, Katedra technických vied a informatiky