

## **Historijski razvoj cjevovodnog saobraćaja u svijetu**

**Vrsta: Seminarski | Broj strana: 18 | Nivo: Fakultet za saobraćaj i komunikacije, Sarajevo**

UVOD.....	3
Cjevovodni saobraćaj.....	4
Razvoj cjevnog transporta.....	4
Osobine cjevnog transporta.....	5
Primjena cjevnog transporta.....	6
Historijski razvoj cjevovodnog saobraćaja u svijetu.....	7
Prednosti i nedostaci cjevnog transporta.....	13
Eksplotaciono tehničke odlike cjevnog prenosa.....	13
Mjesto cjevovoda u sistemu.....	15
ZAKLJUČAK.....	16
Literatura.....	17

### **UVOD**

Prema klasifikaciji djelatnosti, cjevovodni transport pripada u Prijevoz, skladištenje i veze, a uključuje transport plina, tekućina, cementa, žbuke, mulja i druge robe uz pomoć cjevovoda. Cjevovodni transport najjeftiniji je oblik prijevoza energenata, prihvatljiv i s aspekta zaštite okoliša.

Cjevovodni saobraćaj je relativno mlađi, ali ekspanzivan vid saobraćaja, koji služi za transport tečnih, gasnih i rasutih vrsta proizvoda. U najvećem obimu cjevovodima se transportuje zemni gas, nafta i derivati nafte. Gasovodi i naftovodi (ukupna dužina u svijetu dostiže 1,8 miliona km<sup>2</sup>) najviše su rasprostranjeni i naftotonosni i gasonosnim regionima Sjeverne Amerike (SAD, Kanada), ZND (Rusija), Bliskog i Srednjeg Istoka, a takođe EU koja uvozi velike količine nafte i gasa. Po obimu rada cjevovodnog saobraćaja na prvom mjestu je Rusija (više od polovine svjetskog prometa u toj vrsti transporta).

Cjevovodni transport se karakteriše stalnim kretanjem i neakumuliranjem zaliha, protokom u jednom pravcu i prenosom samo jednog proizvoda, tečnosti ili gasa. Glavne prednosti su: pouzdanost, niski troškovi održavanja i sposobnost kontinuelnog funkcionisanja. Nedostaci cjevovodnog transporta su: ograničen dijapazon robe koja se može kretati kroz cjevovode, veoma visoke fiksne investicije i mala brzina protoka materije kroz cjevovod.

### **- CJEVOVODNI SAOBRAĆAJ -**

Pod cjevovodima se podrazumijeva sistem zatvorenih kanala (cjevi). Prevoz cjevima, odnosno elementima koji su namijenjeni za sprovođenje tečnosti, gasova i rastresitih materijala je najmlađa saobraćajna grana. Ona je posljedica zahtjeva masovne proizvodnje i potrošnje tečnih i gasovitih proizvoda, najčešće nafte i prirodnog gasa. Oblik cjevovoda i vrste upotrebljenog materijala određuje se prema prirodi materije, a zavisi od temperature i pritiska. Kako jednostavni cjevovodi tako i čitavi sistemi imaju zadatak da sprovode tečnosti i gasove i da ih dijele i sakupljaju. Cijevi kojima se vrši sprovođenje mogu biti od metala, čelika, mesinga, bakra, olova, keramike, stakla, drveta i dr. Izrađuju se prave i zakrivljene, krute i savitljive. Strujanje (protok) u mreži cjevovoda vrši se na osnovu jednostavnih uslova teže sopstvenim pritiskom, samoregulacijom ili pomoću uređaja kao što su pumpe, kompresori ili duvaljke, a ponekad moraju da se upotrebljavaju i uređaji za regulaciju pritiska. Kretanje tečnosti i gasovitih materijala kroz cjevi izaziva male otpore između cjevi materijala koji se kreću. Veći prečnik cjevi dovodi do još manjih otpora, ali se povećava kapacitet protoka. Za savladavanje takvih otpora potrebna je mala količina energije. To kretanje kroz cjevi čini pogodnim, a troškovi transportovanja su manji od upotrebe drugih transportnih sredstava. Zbog toga cjevovodni saobraćaj ima najmanje troškove transportovanja od ostalih grana saobraćaja, ali su troškovi izgradnje (investicije) cjevovoda veliki jer rastu sa dužinom cjevovoda što opravdava njihovu upotrebu samo pri transportu velikih količina. Upotreba cjevovoda je usko specijalizovana jer se ne može mijenjati namjena.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)