

# NOI TEHNOLOGII ÎN TRANSPORTUL URBAN DE PASAGERI

**Autor : Mihail SCUTARI**

**Conducator stiintific : prof . univ . Vasile RUSU**

Universitatea Tehnică a Moldovei

**Abstract :** *In ultimii ani s-a observat o nemulțumire crescândă a transportului urban de călători, care s-a manifestat nu numai în rândul călătorilor ci și a transportatorilor, a organelor publice locale și centrale. În această situație pentru a lua deciziile cele mai bune, organele publice locale au nevoie de o strategie clară de dezvoltare a sistemului public de transport. Perioada de tranziție a influențat apariția noilor puncte de concentrație a fluxurilor de pasageri. Capitala are nevoie nu numai de modificarea-optimizarea rețelei de transport, dar și de reconstrucții în structura urbanistică.*

**Cuvinte cheie:** *optimizarea, rețeaua, transport , noduri, tronsoane, ambuteiaje .*

## 1. Rețeaua rutieră a transportului public a municipiului.

Rețeaua rutieră a transportului public a municipiului în prezent este formată din 124 de rute, inclusiv 26 rute de troleibuz, 30 de autobuz și 68 rute de microbuze, iar legătura cu alte localități din municipiu se efectuează pe 47 rute suburbane (mixte), inclusiv 2 de troleibuz, 23 de autobuz și 22 de microbuze. După configurație rețeaua rutieră de transport public este de tip radial-inelar. Un atare tip de rețea asigură legături directe destul de scurte pe trasee radiale între periferii (suburbii) și centrul urban. Majoritatea deplasărilor sunt realizate spre sau prin centrul urban, traseele radiale fiind mai solicitate.

Perioada de tranziție a influențat apariția noilor puncte de concentrație a fluxurilor de pasageri. Însă rețeaua de transport nu corespunde tuturor cerințelor călătorilor, există sectoare ale capitalei între care nu este legătură directă rapidă (ex.Cartierul locativ Botanica și zona industrială Ciocana, între sectoarele capitalei, prin centrul municipiului). Capitala are nevoie nu numai de modificarea-optimizarea rețelei de transport, dar și de reconstrucții în structura urbanistică.

În ultima perioadă s-a observat apariția unor noduri și tronsoane cu un nivel înalt de aglomerație a traficului rutier, ceea ce reflectă existența unor deficiențe în rețeaua rutieră. Circulația în centrul orașului este la limita capacității străzilor, iar în zonele gărilor, pieței centrale, pieței Marii Adunări Naționale, precum și în alte zone cum ar fi piața din strada Ion Creangă se desfășoară cu ambuteiaje frecvente. În orele de vârf situația se complică simțitor, ambuteiajele apar aproape pe toate magistralele ce leagă periferiile de centru.

## 2. Calitatea serviciilor și siguranța călătorilor.

Principalii factori ce caracterizează calitatea serviciilor de transport sunt: viteza de deplasare și confortul călătoriei. Viteza de deplasare include timpul necesar ajungerii la stație, așteptării mijlocului de transport și transportul propriu-zis. Aproape pentru toate rutele există dificultăți cu asigurarea calității. Această situație se datorează în primul rând de vârsta parcului rulant a autobuzelor și troleibuzelor, reutilările microbuzelor, etc.

Pentru a putea face față cheltuielilor necesare efectuării activității în condițiile unor tarife prea mici, întreprinderile de transport au redus permanent parametrii de calitate. Pentru a spori veniturile transportatorii sunt interesați în a îmbarca cât mai mulți călători în mijlocul de transport. Supraîncărcarea vehiculelor cu 30-50% și nerespectarea graficului de circulație, precum și aspectul neplăcut al saloanelor mijloacelor de transport duce la nemulțumirea călătorilor și orientarea lor spre transportul cu mijloace proprii de transport.

Făcând o analiză complexă a tendințelor tehnologiilor din acest domeniu, se poate concluce, că experiența internațională pune accentul pe:

- Reducerea poluării chimice și fonice a mediului ambiant;
- Ridicarea nivelului securității participanților la trafic;
- Ridicarea nivelului calității deservirii pasagerilor și sporirea nivelului de confort.

**Dificultăți** :La nivelul strategic al elaborării politicii persistă o serie de probleme, ce se referă la următorul aspect:

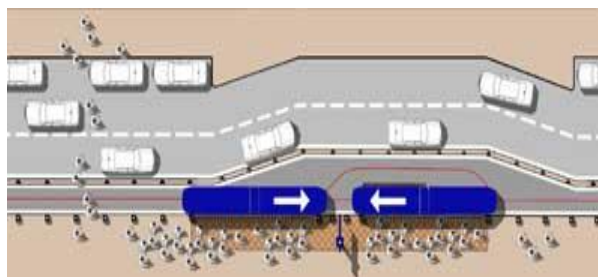
- Încă nu s-a format o imagine clară
- asupra faptului cum ar trebui
- să arate în prezent
- și în viitor
- transportul urban de pasageri.

### 3. Noi tehnologii în transportul urban de pasageri.

Un proiect cu o tehnologie ce seamana ascendent cu o lucrare a stiintificului fantastic este tehnologia ce poarta denumirea de **SmartTram** (fig1 ) – (**Tramvai Inteligent**): Tehnologie, în baza căreia, transportul urban de pasageri se efectuează prin rețeaua de tramvaie, cu roți pneumatice. O linie de tramvai este construită astfel, încât câte stații sunt, atâtea unități de transport lucrează pe ea în același timp (fig 2). Stațiile fiind concepute astfel icit toate tramvaiele în același timp pornesc de la toate stațiile și în același timp sosesc la orice stație a liniei.Construind astfel mai multe linii în oraș, se atinge o regularitate fixă de circulație.



(fig1 )



(fig 2)

O alta tehnologie este numita „**Bus Rapid Transit**” -esența este ca traficul se organizează folosind autobuze de capacitate Extra Large (300pasageri), circulația autobuzelor fiind organizată pe o bandă de circulație a drumului rezervată doar pentru acest transport, special amenajată, care permite deservirea unui flux foarte mare de pasageri. Poartă denumirea de Metro Terestru. Tehnologie implementată și dovedită a fi eficientă în orașe din Germania, Brazilia, Argentina, China.



(fig 3) Volvo Bus Rapid Transit



(fig 4) Van Hool AGG 300

**Skyweb Express**- Vehiculele computerizate sunt în așteptarea pasagerilor la fiecare stație. (fig 6) Pasagerul alege destinația, introduce tichetul și intră în vehicul. (fig 5)



(fig 5)



(fig 6)

Soluția poate veni dintr-un singur gând, dintr-o singură idee, cât de incredibilă nu ar părea la prima vedere... Viitorul este în față, și viitorul suntem noi, ingeniozitatea și capacitățile omenești au demonstrat de atâtea ori minunile tehnologice ale inginerilor iscusiți... totul depinde de setea de dezvoltare...

### **Bibliografie**

1. *Buletin informativ „Transpres”, Nr.1-12, anul 1996-20010.*
2. <http://www.google.md/imgres?q=Skyweb+Express&num=10&um=1&hl=ru&biw=1366&bih=677&tbm=isch&tbnid>