

TRANSPORTUL INTERMODAL IN UNIUNEA EUROPEANA

Dinculescu Bighea Marioara, profesor inginer la Scoala generala nr. 17 Pia Bratianu Bucuresti

Transport is crucial for our economic competitiveness and commercial, economic and cultural exchanges. This sector of the economy accounts for some 1000 billion, or over 10 % of the EU's gross domestic product, and employs 10 million people. Congestion, resulting in environmental nuisance and accidents, is getting worse day by day, and penalising both users and the economy. If nothing is done, the cost of congestion will, on its own, account for 1 % of the EU's gross domestic product in 2010 while, paradoxically, the outermost regions remain poorly connected to the central markets. Europe must bring about a real change in the Common Transport Policy. The time has come to set new objectives for it: restoring the balance between modes of transport and developing intermodality, combating congestion and putting safety and the quality of services at the heart of our efforts, while maintaining the right to mobility. One of the main challenges is to define common principles for fair charging for the different modes of transport. This new framework for charging should both promote the use of less polluting modes and less congested networks and prepare the way for new types of infrastructure financing.

1. SISTEMUL DE TRANSPORT INTERMODAL - EFICIENT, ECONOMIC ȘI ECOLOGIC

1.1. DEFINIȚII

Transportul intermodal = transportul de marfă în care se utilizează cel puțin două moduri diferite de transport (rutier, feroviar, maritim - fluvial, aerian) într-un lanț de transport „ușă la ușă” (“The movement of goods whereby at least two different modes (road, rail, water, air) are used in a door-to-door transport chain”.)

În dicționarul WEBSTER, sistemul de transport intermodal este definit ca „fiind sau implicând transportul cu mai multe forme de transport într-o singură călătorie”. În această definiție nu este inclus conceptul de containerizare, care în multe alte definiții se consideră piatră de hotar.

Operatorul de transport Norfolk - Southern - deplasarea trailerelor și containerelor pe calea ferată. Aceasta este o definiție inacceptabilă întrucât se referă numai la un singur mod de transport.

Mc Kenzie, North and Smith - „Intermodal Transportation - The Whole Story” - definesc „transportul unui cargou containerizat utilizând mai multe moduri”.

În raportul US Federal Highway Administration, se definește ca „transportul coordonat de marfă în containere sau trailere în camioane sau pe alea ferată cu sau fără legătură pe mare”.

ECMT – the European Conference of Ministers of Transport (Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor) oferă următoarea definiție: „transportul mărfurilor într-una și aceeași unitate de încărcare sau vehicul care utilizează mai multe moduri de transport în mod succesiv fără să manipuleze mărfurile la schimbarea modurilor”. (“The movement of goods in one and the same loading unit or vehicle which uses successively several modes of transport without handling of the goods themselves in changing modes.”). Această definiție este totuși restrictivă întrucât reduce transportul la transportul unitar, în timp ce se evită transbordarea mărfurilor între vehicule sau containere.

Transportul combinat se identifică uneori cu transportul intermodal. Totuși este un concept specific, inclus în aria de cuprindere a transportului intermodal. ECMT îl definește după cum urmează:

„Transport intermodal în cadrul căruia partea cea mai importantă a călătoriei se desfășoară pe calea ferată, pe cale fluvială sau maritimă, iar legăturile inițială și finală se asigură pe cale rutieră, pe cel mai scurt traseu posibil.” (“Intermodal transport where the major part of the European journey is by rail, inland waterways or sea and any initial and/or final legs carried out by road are as short as possible.”)

Pentru a realiza o interpretare unitară a conceptului de intermodalitate, Comisia Europeană a propus următoarea definiție „intermodalitatea este o caracteristică a sistemului de transport în care cel puțin două moduri diferite de transport (rutier, feroviar, maritim - fluvial, aerian) se utilizează într-o manieră integrată într-un lanț de transport ușă la ușă”. Se poate observa că în acest caz definiția se protivește atât transportului de mărfuri cât și celui de persoane.

1.2. ELEMENTE ALE TRANSPORTULUI INTERMODAL

1.2.1. CATEGORII

Transportul combinat este alcătuit din două categorii principale: transport neînsoțit și transport însoțit.

1.2.1.1. TRANSPORT NEÎNSOȚIT

Cea mai răspândită formă de transport combinat este transportul containerelor, cutiilor mobile și al semi - remorcilor. În cadrul acestei forme de transport neînsoțit, unitatea de încărcare (unitatea de transport intermodal) transportată pe calea ferată are cea mai mare cotă pe piața transportului multimodal (78%), chiar 90% dacă se ține cont de transportul intracontinental feroviar al containerelor maritime.

Această formă de transport necesită o tehnologie avansată, o bună organizare și o infrastructură adecvată. Întreprinderile de transport trebuie să asigure punerea la dispoziție a unor containere speciale care să poată fi ridicate și transferate cu macarale mobile sau portal, ceea ce conduce la costuri ridicate a vehiculelor necesare, față de cele rutiere normale. Aceasta este formă de transport este cu „încărcare verticală”. În plus, întreprinderea de transport trebuie să supravegheze ca marfa să fie ridicată de la terminal și să fie transportată la destinație.

Transportul neîsoțit este totuși profitabil în special datorită faptului că există un raport avantajos între greutatea utilă și cea moartă.



Fig. 1. Transferul unui container cisternă



Fig. 2. Depozit de containere



Fig. 3. Transferul unei semi-remorci

1.2.1.2. TRANSPORT ÎNSOȚIT

În cazul transportului însoțit autocamionul este deplasat de pe rampă într-un vagon special. Acesta este transport cu „încărcarea orizontală”. Un vagon cușetă este pus la dispoziția șoferului. Când ajunge la terminalul de sosire, acesta debarcă împreună cu camionul și se deplasează până la destinația finală solicitată de client. Avantajul în acest caz este că șoferul se

poate odihni pe porțiunea de traseu parcursă pe calea ferată. Numeroase țări au introdus legislație cu privire la perioadele de odihnă, iar calea ferată constituie un mod ideal de a satisface aceste prevederi. Mai mult decât atât, condițiile de lucru sunt mai bune întrucât nu se lucrează în timpul nopții.

Trenurile destinate transportului însoțit se mai numesc "Rolling Road" (drum rulant). Ele pot fi încărcate și descărcate rapid. Transportatorii nu trebuie să fie echipați special și nimic deosebit (echipamente sau adaptări speciale) nu este necesar în punctele terminale. Acest tip de transport este potrivit transporturilor pe distanțe medii sau scurte (de la 200 la 400 km).

Există totuși un inconvenient, și anume acela că Rolling Road trebuie de asemenea să transporte un volum mare de greutate moartă. În unele țări vest și Sud Europene gabaritul nu este suficient pentru a permite transportul camioanelor de 4 m înălțime pe Rolling Road.



Fig. 4. Camion pe rampa



Fig. 5. Tren Rolling Road



Fig. 6. Tren Rolling Road

1.2.2. EVOLUTIA TEHNOLOGIILOR

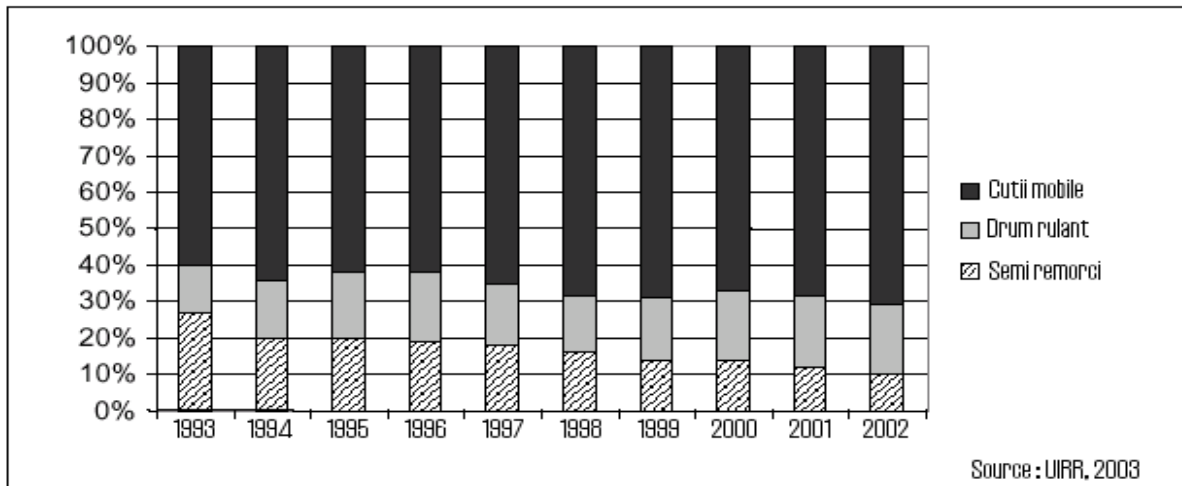


Fig. 7. Evolutia tehnologiilor

În ultimele decenii transportatorii s-au înzestrat cu material specific transportului combinat. După cum se poate observa în graficul de mai sus, utilizarea semi - remorcilor este în scădere, în timp ce cutiile mobile și containerele devin dominante. Cu toate că are o rentabilitate economică slabă, Rolling Road nu și-a pierdut din atractivitate, în principal datorită politicilor de transport favorabile căii ferate din statele arcului alpin și deschiderii transportului combinat spre țările Europei de Est.

TERMINALE

În cazul transportului neînsoțit, pentru a se transporta unitățile de încărcare sunt necesare facilități corespunzătoare. O rețea densă de terminale s-a realizat treptat în majoritatea statelor europene și continuă să se extindă. Însă noțiunea de de terminal nu nseamnă neapărat investiții de sute de milioane de euro. Adeseori o investiție mai mică de 3 milioane € este suficientă să finanțeze un modul de transfer pentru transportul intermodal. O macara mobilă se poate utiliza când este demarată o astfel de afacere, însă terminalele principale folosesc macarale portal.



Fig. 8. Sosire și transfer Köln-Eifeltor

Fig. 9. Stație de triaj în Port-Bou



Fig. 10. Terminal alpin în Busto Arsizio

Bibliografie:

- [1] Commission Européenne – Livre Blanc : La politique européenne des transports à l’horizon de 2010: l’heure de choix – Luxembourg, 2001
- [2] TIPMAC (2003a), Transport infrastructure and policy: a macroeconomic analysis for the EU, Deliverable D1:Common assumptions and scenarios, TRT, project leader: Cambridge Econometrics
- [3] European Conference Of Ministers of Transport (ECMT) 1998, Efficient Transport for Europe: policies for Internalisation of External Costs.