

Mijloacele de transport

Mijloacele de transport folosesc la transportul persoanelor și a mărfurilor la distanță.

Mijloacele de transport se pot împărți în trei categorii principale: terestre, navale, aeriene.

Mijloacele de transport cele mai rapide sunt cele aeriene, iar cele mai ieftine, dar și lente, sunt cele navale.

1. Mijloacele de transport terestre sunt rutiere (pe șosele) sau feroviare (pe șine de cale ferată).

Prima revoluție în domeniul transporturilor a reprezentat-o roata, inventată acum 5000 de ani (primele roți erau formate din bucăți de lemn asamblate).

Cea mai lungă autostradă din lume este Panamericana, a cărei lungime depășește 24 000 km. Ea începe în Alaska (la marginea nordică a continentului american) și continuă (cu o întrerupere la mijlocul continentului) până în Brazilia.

Cea mai mare parcare din lume se află în Canada la Edmonton, având 20 000 de locuri.

Cele mai simple și ieftine mijloace de transport rutiere sunt bicicletele, servind transportului persoanelor pe distanțe mici, având avantajul de a se strecura ușor prin zone foarte aglomerate.

Motocicleta este o mașină “motorizată” pe două roți. Vitezele cu care ele se deplasează sunt similare celor cu care se deplasează un automobil, având avantajul gabaritului redus. Astfel, cu motociclete rapide, polițiștii se pot strecura prin blocajele de circulație la locul unor eventuale accidente, pot deschide drumul mașinilor de salvare, ori pot cere ajutor prin radio.

Automobilele sunt rapide și confortabile, fiind destinate transportului de persoane pe distanțe medii. În funcție de necesități, ele capătă forme, dimensiuni și funcții variate. Au apărut astfel mașinile de teren, echipate cu roți mari. Pentru a tracta o rulotă e nevoie de un motor puternic. Mașinile sport sunt joase și alungite, pentru a fi mai rapide. O mașină break are mai mult loc pentru bagaje. Pentru transportul particular în orașe se folosesc taxiurile, în timp ce automobilul de oraș este mai mic, cu avantajul de a se strecur și gara ușor.

Pentru transportul în comun de persoane în orașe și în afara acestora se folosesc troleibuze, autobuze, autocare (pentru călătorii lungi).

Pentru transportul rutier de mărfuri se folosesc camioanele, utilizate cu remorci specializate în funcție de tipul de marfă pe care trebuie să-l transporte. Există astfel camioane-cisternă pentru transportul de produse petroliere, gaze lichefiate, lapte ori produse chimice. Sunt remorci frigorifice, destinate în special transportului de alimente, dar și a unor produse chimice ce necesită condiții speciale de transport fiind ușor inflamabile. Există camioane care pot transporta lemn, utilizate cu o macara proprie pentru încărcarea trunchiurilor copacilor transportați. Sunt și remorci supraetajate, pe care se pot

transporta autoturismele de la fabrică la punctul de vânzare. Pentru traseele foarte lungi de marfă se folosesc autotrenuri, trăgând una sau mai multe remorci.

Asemenea vehicule grele pot fi utilizate special ca mașini de intervenție: mașini de salvare sau de pompieri.

Există și mașini construite special pentru alte destinații, folosite în agricultură (diverse tipuri de tractoare ori mașini agricole), sau în construcții: macarale, buldozere, autocamioane basculante, screpere, gredere (pentru nivelarea solului), mașini de asfaltat, compactoare cu cilindri (pentru tasarea asfaltului).

În lume există acum peste 400 de milioane de mașini.

Transporturile rutiere se fac pe șosele. S-au construit milioane de km de autostrade, unele străpungând munții prin tunele, sau fiind construite pe viaducte peste văi sau cursuri de apă, pentru a scurta traseele.

Transporturile pe șine.

Trenurile de călători pot fi rapide, parcurgând sute de kilometri fără oprire, sau trenuri personale, care nu merg nici atât de departe nici atât de repede. Multe trenuri au în componență și vagoane de poștă.

În Franța circulă cel mai rapid tren de pasageri din lume, care se deplasează cu mai mult de 300 km pe oră. El are tracțiune electrică.

Alte tipuri de trenuri, sunt cele acționate de aburi, folosite încă în unele țări (India), cele acționate de motoare Diesel, unde prin arderea motorinei se produce electricitatea care alimentează motorul. Trenurile cu cremalieră sunt proiectate pentru a urca terenurile foarte înclinate. Dinții unei roți centrale se prind între dinții unei a treia șine, cremaliera, evitând orice alunecare.

Metroul sunt trenuri subterane care transportă orașenii pe sub străzile aglomerate ale orașelor. În unele țări există monorailuri: vehicule care se deplasează pe o singură șină. Unele din ele sunt suspendate, astfel că se câștigă spațiu, altele se deplasează pe sol.

Trenurile de marfă pot trage până la 150 de vagoane diferite, care se assemblează într-o gară de triaj. Există vagoane cisternă, vagoane port-containere, vagoane-pâlnie, vagoane pentru cărbune, vagoane-platformă, vagoane platformă pentru automobile, vagoane pentru cereale.

Prima linie de cale ferată publică a fost dată în folosință în Anglia, în 1825. Un tren cu aburi, cu 33 de vagoane, transporta călătorii cu o viteză de 24 Km / h.

Primul metrou a fost inaugurat la Londra în 1863. La început, se foloseau locomotive cu aburi. De aceea, tunelurile erau întotdeauna pline de fum!

Recordul de viteză cu trenul este 515 Km / h. El a fost realizat de trenul de mare viteză francez în 1990. Această viteză ar putea fi depășită de aceea a trenurilor cu sustentație magnetică, menținute pe linie prin magneți.

Calea ferată cea mai lungă măsoară mai mult de 9 400 km. Ea leagă Moscova, capitala Rusiei, de portul Nakohdka, se la Marea Japoniei.

1. Transporturile navale :

- maritime
- fluviale

În funcție de necesitățile de transport, există o mare varietate de nave, pentru pasageri, transport marfă, ori utilitare, cu mijloace de propulsie diferite și gabarit extrem de diferit.

Într-un port, navele de marfă sunt dirijate până la chei cu ajutorul remorcherelor, pentru a putea fi încărcate sau descărcate cu macaralele aflate pe țărm. Pentru a se putea menține o adâncime suficient de mare a apei, lucrează în porturi un tip de navă utilitară numită dragă.

Prima călătorie în jurul lumii a fost făcută de Fernando de Magellan, în 1519, cu o flotă de 5 corăbii. Ea a durat aproape trei ani și a făcut dovada că Pământul este sferic.

Cu aproape un secol în urmă, cele mai rapide vase cu pânze erau cliperele. Ele puteau traversa Atlanticul în douăsprezece zile. Astăzi, pacheboturile cele mai rapide îl traversează în trei zile și jumătate.

Cea mai mare navă din lume este petrolierul gigant Seawise Giant, al cărui tonaj este de 564 739 t. Cel mai mare pachebot este Norway, lung de 315 m.

2. Transporturile aeriene.

Apărute la începutul secolului XX, primele avioane cereau mult curaj și îndemânare pentru a le pilota. În acea vreme, ele nu erau nici rapide, nici încăpătoare.

Primul zbor cu aeroplanul a fost realizat în 1903, de către Orville și Wilbur Wright.

Louis Bleriot a fost primul pilot care a traversat canalul Mânecii, în 1909.

Charles Lindbergh a realizat prima traversare a Atlanticului, singur și fără escală, în 1927.

În 1933, Wiley Post a fost primul pilot de avion care a făcut singur turul lumii. A parcurs 25 000 km în 7 zile, 18 ore și 49 de minute.

Acum și transporturile aeriene sunt foarte diferite, în funcție de necesități: pentru transport de călători, marfă, avioane utilitare, ori militare.

Armata aerului are avioane speciale. Avioanele sale de vânătoare și bombardierele sunt extrem de rapide și pot să decoleze de pe puntea unui vapor. Harrier-ul poate să decoleze chiar vertical !

În 1986, doi piloți au realizat primul zbor în jurul lumii fără escală, în 9 ore, 3 minute, 44 secunde.

Cel mai greu avion din lume este Antonov-ul An 225. Acest avion rusesc cântărește 508 tone.

Cel mai rapid avion din toate timpurile este X-15 A-2. Acest avion cu motor-rachetă american a atins în 1967 viteza de 7 274 km / h.

A.D.A.S.-urile sunt avioane cu decolare și aterizare scurtă. Cele care pot decola și ateriza vertical, ca Harrier-ul, sunt numite A.D.A.V.