

DEPLASAREA ÎN SIGURANȚĂ A BICICLIȘTILOR PE RAZA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA

Boitor Rozalia Melania¹

Rezumat română

În lucrarea de față sunt prezentate aspecte ale circulației cu bicicleta în municipiul Cluj-Napoca, desfășurată pe traseele ciclourbane și pe partea carosabilă. Concluziile prezentate în finalul articolului reprezintă sinteza unui studiu efectuat pe un eșantion de persoane care au fost chestionate în legătura cu siguranța circulației bicicliștilor.

Cuvinte cheie: bicicliști, obstacole, siguranța în trafic.

Abstract

The following paper details some of the aspects regarding the cycling in the city of Cluj-Napoca, on the bicycle lanes or on the street. The conclusions presented in the end of this article are a sum of aspects that people consider to be most important regarding the bicyclist safety in traffic.

Key words: bicyclists, obstacles, traffic safety.

1.Introducere

Transportul ecologic a devenit un concept cheie în dezvoltarea strategiilor privind mobilitatea persoanelor în perimetrul unei zone metropolitane, urmărind în special reducerea utilizării automobilului individual. În cazul municipiului Cluj-Napoca, harta traseelor ciclourbane este un concept real, un proiect focalizat în special pe marcarea rutelor destinate bicicliștilor pe suprafața rutieră și, pe reamenajarea profilului transversal al unor străzi, în zona centrală.

Conform Codului Rutier din România [1]:

Bicicleta este vehiculul prevăzut cu două roți, propulsat exclusiv prin forță musculară, cu ajutorul pedalelor sau manivelelor;

Pista pentru biciclete reprezintă subdiviziunea părții carosabile, a trotuarului ori a acostamentului sau pista separată de drum, special amenajată, semnalizată și marcată corespunzător, destinată numai circulației bicicletelor și mopederelor.

¹ Drd. ing.- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții

2. Avantajele deplasării cu bicicleta pe traseele ciclourbane

Primăria municipiului Cluj-Napoca prezintă în cadrul campaniei "Clujul Mobil" o hartă cu traseele ciclourbane existente și propuse, care poate fi urmărită în imaginea de mai jos [2]. Promovarea ciclismului în siguranță, pe piste special amenajate, atrage atât persoanele care își desfășoară activitatea în zona centrală dar și a celor care pierd timp prețios tranzitând-o. În principiu, zona centrală ar fi beneficiarul suprem al proiectului prezentat în figura 1, din mai multe puncte de vedere:

- timpul – de deplasare, comparabil cu cel al unui automobil care așteaptă la un număr mare de semafoare în această zonă și de asemenea poate fi implicat în ambuteiaje la orele de vârf, și – de găsim a unui loc de parcare, care a devenit o problemă stringentă la nivelul zonei centrale.
- decongestionarea traficului
- poluarea aerului și poluarea sonoră înregistrate în zona centrală, care se datorează circulației automobilelor pe de o parte și a atitudinii nepotrivite a conducătorilor auto, pe de altă parte.
- traseele cicloturistice care pot fi parcurse de către persoanele interesate de frumusețile orașului.



Figura 1 – Trasee ciclourbane în Cluj-Napoca [2]

3. Deplasarea bicicliștilor pe partea carosabilă

Traficul rutier cumulează circulația vehiculelor și circulația pietonilor și poate fi activ sau pasiv. Omul, ca factor decizional al sistemului de trafic, trebuie să înțeleagă modalitatea de circulație/staționare și dificultățile întâmpinate de către toți participanții la trafic, fie aceștia conducători auto (persoane fizice, angajați, angajatori, oameni de afaceri, polițiști aflați în misiune, pompieri, etc.), bicicliști, pietoni sau persoane cu dizabilități.

Situația actuală a traseelor ciclourbane materializate fizic în Cluj-Napoca nu asigură conexiunea între toate cartierele orașului, sau punctele de interes public, motiv pentru care cicliștii aleg partea carosabilă sau trotuarul pentru a-și parcurge drumul.

Deplasarea pe partea carosabilă prezintă multe pericole datorate stării suprafeței de rulare, conducătorilor auto și uneori chiar a bicicliștilor.

Carosabilul oferă o serie de obstacole apărute datorită deficiențelor din proiectare, execuție sau lucrări de întreținere, motiv pentru care bicicliștii deși sunt obligați să se deplaseze pe marginea din dreapta a benzii drumului, trebuie să își rezerve o marjă de eroare în cazul în care pe traseul lor apar:

- guri de scurgere sau de canal descoperite, nealiniat la cota superioară a carosabilului sau încadrate de o suprafață carosabilă ce prezintă defecțiuni
- rigole transversale cu grilaje incomplete sau care lipsesc
- imperfecțiuni ale carosabilului din execuție
- degradări ale carosabilului, de tip structural – faianțări, fisuri și crăpături longitudinale, plombări, fâgașe, gropi care afectează structura rutieră, sau de suprafață - degradări de margine, fisuri transmise la rosturile de lucru, fisuri și crăpături transversale, gropi care afectează stratul de suprafață, vâluriri, suprafața exudată, suprafața șlefuită, cedări de acostamente.
- porțiuni acoperite cu materiale granulare provenite de la împăștierea materialelor antiderapante în timpul iernii sau de la transporturi de materiale realizate necorespunzător
- porțiuni de carosabil acoperite cu mizerie
- lucrări de întreținere a carosabilului sau a rețelelor edilitare nesemnalizate sau semnalizate necorespunzător.



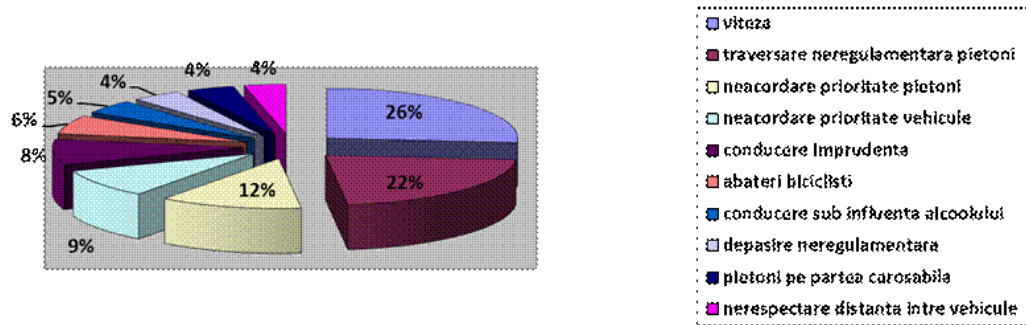
Figura 2. Obstacole și deformații întâlnite pe suprafața rutieră

Conducătorii auto pot, de asemenea, să creeze situații neprevăzute care pun în pericol viața bicicliștilor, dintre care amintim câteva care s-au soldat cu persoane rănite:

- conducătorul auto deschide brusc ușa autovehiculului în fața unui biciclist, situație care poate răni sau chiar ucide biciclistului.
- conducătorul auto oprește, pornește sau virează brusc, fără a semnaliza și fără a se asigura că se poate încadra în fluxul de circulație.
- conducătorul auto efectuează manevre nereglementare, cum ar fi depășirea în curbă, când automobilul are tendința de a ieși de pe banda sa, trecând pe banda de sens opus. Condițiile de vizibilitate fiind reduse, el nu observă un biciclist care circulă regulamentar, pe care îl va accidenta grav sau chiar mortal.
- conducătorul auto avertizează sonor bicicliștii când se află în imediata apropiere, provocând atac de panică, dezechilibrarea și chiar deraparea acestora de pe carosabil, cu urmări grave.

Există situații când accidentarea **bicicliștilor** se produce din vina lor, deoarece nu respectă regulile și semnele de circulație, nu urmăresc să fie cât mai vizibili celorlalți participanți la trafic sau nu se asigură că pot efectua manevre și viraje în siguranță. Din numărul total de accidente care implică bicicliști, în statisticile Direcției Rutiere a poliției Române, sunt clasificate doar cele care au fost provocate de abaterile acestora. În dinamica accidentelor de circulație grave înregistrate în anii 2010 și 2011, se poate observa că un procent constant de 6 % din aceste accidente se datorează abaterilor bicicliștilor [3].

ROMANIA - Accidente de circulație rutiera după cauza producerii (6 luni) – 2011



ROMANIA - Accidente de circulație rutiera după cauza producerii (6 luni) – 2010

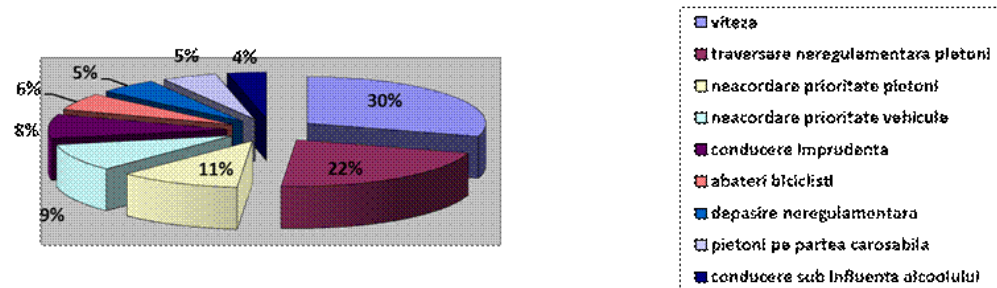


Figura 2 – Accidente de circulație rutieră după cauza producerii (6 luni) – 2010 și 2011 [3]

3. Deplasarea bicicliștilor pe trotuar

Pe anumite tronsoane de drum circulația automobilelor se desfășoară cu viteze mari și carosabiul prezintă suprafețe întinse degradate, situații care ar putea pune în pericol viața bicicliștilor și atunci aceștia aleg să călătorească pe trotuar. Conform Codului Rutier în vigoare, este interzisă deplasarea bicicliștilor pe suprafața trotuarului pe care nu există o zonă special amenajată, semnalizată și marcată corespunzător.

3. Reglementări privind deplasarea bicicliștilor [1]

Pentru a conduce o bicicletă pe drumurile publice, conducătorul acesteia trebuie să aibă vârsta de cel puțin 14 ani.

Vehiculele trebuie conduse numai pe drumurile, părțile carosabile, benzile sau piste stabilite pentru categoria din care fac parte. În cazul în care pe drumurile publice nu sunt amenajate benzi sau piste speciale pentru mopede, biciclete și celelalte vehicule fără motor, pot fi conduse și pe acostament în sensul de mers, dacă circulația se poate face fără pericol.

Se interzice oprirea voluntară a vehiculelor pe pistele obligatorii pentru pietoni și/sau bicicliști ori pe benzile rezervate unor anumite categorii de vehicule, semnalizate ca atare și se recomandă ca, în circulația pe drumurile publice, biciclistul să poarte cască de protecție omologată.

Bicicletele și mopedele care circulă pe drumurile publice trebuie să fie echipate cu mijloace de iluminare și dispozitive reflectorizant-fluorescente. Este interzisă circulația acestora pe timp de noapte fără aceste mijloace și dispozitive în stare de funcționare.

Există o serie de condiții tehnice minime pentru bicicletele care circulă pe drumurile publice. Bicicleta trebuie să fie:

- a) prevăzută cu dispozitiv de frânare eficace;
- b) prevăzută cu un sistem adecvat, funcțional, de direcție;
- c) dotată cu sistem de avertizare sonoră; se interzic echiparea și folosirea sistemelor de avertizare sonoră specifice autovehiculelor;
- d) echipată în față cu lumină de culoare albă sau galbenă, iar în spate cu lumina de culoare roșie și cu cel puțin un dispozitiv fluorescent-reflectorizant, vizibil, de aceeași culoare;
- e) echipată cu elemente sau dispozitive care, în mișcare, formează un cerc continuu fluorescent - reflectorizante de culoare portocalie fixate pe spițele roților.

Se interzice conducătorilor de biciclete sau de mopede:

- a) să circule pe sectoarele de drum semnalizate cu indicatorul având semnificația "Accesul interzis bicicletelor";
- b) să învețe să conducă biciclete sau mopede pe drumurile intens circulate;
- c) să circule pe trotuare, cu excepția cazului când pe acestea sunt amenajate piste speciale destinate lor;
- d) să circule fără a ține cel puțin o mână pe ghidon și ambele picioare pe pedale;
- e) să circule în paralel, cu excepția situațiilor când participă la competiții sportive organizate;
- f) să circule în timp ce se află sub influența alcoolului, a produselor ori substanțelor stupefiante sau a medicamentelor cu efecte similare acestora;
- g) să se țină de un vehicul aflat în mers ori să fie remorcat de un alt vehicul sau împins ori tras de o persoană aflată într-un vehicul;
- h) să transporte o altă persoană, cu excepția copilului până la 7 ani, numai dacă vehiculul are montat în față un suport special, precum și a situației când vehiculul este construit și/sau echipat special pentru transportul altor persoane;

i) să circule pe partea carosabilă în aceeași direcție de mers, dacă există o cale laterală, o potecă sau un acostament practicabil, ce poate fi folosit;

j) să transporte sau să tragă orice fel de obiecte care, prin volumul ori greutatea lor, stânjesc sau periclitează conducerea vehiculului ori circulația celorlalți participanți la trafic;

k) să circule pe aleile din parcuri sau din grădini publice, cu excepția cazurilor când nu stânjesc circulația pietonilor;

m) să circule atunci când partea carosabilă este acoperită cu polei, gheață sau zăpadă;

n) să circule cu defecțiuni tehnice la sistemele de frânare sau cu un vehicul care nu este prevăzut cu avertizor sonor;

o) să traverseze drumurile publice, pe trecerile destinate pietonilor, în timp ce se deplasează pe bicicletă sau pe moped;

p) să circule pe alte benzi decât cea de lângă bordură sau acostament, cu excepția cazurilor în care, înainte de intersecție, trebuie să se încadreze regulamentar pentru efectuarea virajului la stânga;

r) să circule fără a purta îmbrăcăminte cu elemente fluorescent-reflectorizante, de la lăsarea serii până în zorii zilei sau atunci când vizibilitatea este redusă;

s) să conducă vehiculul fără a menține contactul roților cu solul.

4. Studiu de caz

Acest articol prezintă succint câteva aspecte ale circulației în orașul Cluj-Napoca și problemele întâlnite de o persoană care merge zilnic la muncă cu bicicleta pe un tronson de aproximativ 1 km, pe strada Observatorului, din cartierul Zorilor, municipiul Cluj-Napoca, o zonă cu trafic intens în anumite intervale orare.

Pentru a înțelege mai bine care este situația generală, pe străzile din diferite orașe, am aplicat un chestionar scurt unui eșantion de 30 de studenți și profesori de la Facultatea de Construcții, care au declarat că circulă cu bicicleta. Chestionarul a cuprins următoarele întrebări:

- Considerați că situația bicicliștilor este bine reglementată în țara noastră?
- Care considerați că este poziția celorlalți participanți la trafic față de bicicliști?
- Care este principala nemulțumire pe care o aveți când mergeți cu bicicleta?

- Ați avut vreun accident în timp ce v-ați deplasat cu bicicleta?
- Aveți propuneri privind îmbunătățirea percepției celorlalți participanți la trafic privind bicicliștii?

Răspunsurile participanților la chestionar au fost interesante. Aceștia au răspuns unanim negativ la prima întrebare. La a doua întrebare, răspunsurile au fost variate, de la "în general, înțelegătoare" sau "în general conducătorii auto sunt conștienți de existența bicicliștilor și îi acceptă pe aceștia ca participanți la trafic" până la răspunsuri care catalogau conducătorii auto drept: "incorecți, lipsiți de respect, nepăsători, indiferenți, neatenți – nu acordă prioritate, etc." Principala nemulțumire a bicicliștilor se referă la situația infrastructurii, traficul intens și traficul greu, pietonii care se plimbă pe pistele destinate cicliștilor chiar dacă acestea sunt marcate corespunzător, trasee inexistente, incoerente și neamenajate corespunzător, lipsa siguranței în trafic, conducătorii auto nu acordă prioritate și starea foarte proastă a părții carosabile la marginea drumului.

După datele colectate, au rezultat că un număr de 6 persoane au fost implicate în accidente ca bicicliști. Trei accidente s-au soldat cu accidentați grav datorită acroșării de către un automobil iar 3 s-au accidentat din neatenție proprie.

O dată rezolvată problema stringentă a infrastructurii destinate bicicliștilor, persoanele chestionate ar dori o mai bună informare, corelare și promovare a traseelor ciclourbane, să fie rezolvată problema rastelurilor pentru parcare, să existe mai multe campanii de conștientizare a celorlalți participanți la trafic de existența bicicliștilor, curățarea suprafeței drumurilor și programe de închiriere gratuită a bicicletelor în toate orașele, pentru a reaminti oamenilor avantajele bicicletei.

Concluzii

În contextul dezvoltării transportului ecologic, observăm că la nivelul municipiului Cluj-Napoca se încearcă să se aplice câteva îmbunătățiri privind conexiunea sistemelor de transport în comun cu traseele ciclourbane, cum ar fi de exemplu dispozitivelor de transport a bicicletelor pe două trasee de deal ale liniilor de transport în comun din municipiul Cluj-Napoca.

Conform studiului efectuat, din punct de vedere al percepției bicicliștilor de către ceilalți conducători auto, aceștia sunt considerați în mare parte inexistenți. Conducătorii auto nu înțeleg de exemplu, că prin deplasarea cu bicicleta oamenii sunt mai expuși

accidentelor și că datorită mulțimii de obstacole de pe suprafața carosabilă aceștia sunt nevoiți să facă multe manevre evazive și bruște. Conducătorii auto percep în mod greșit atitudinea bicicliștilor ca un afront personal și răspund printr-o atitudine necorespunzătoare.

Pentru desfășurarea circulației bicicliștilor în deplină siguranță aceștia, de asemenea trebuie să urmărească o serie de reguli specificate în Codul Rutier și să fie foarte atenți în trafic.

Consider că prezentarea acestei lucrări va avea efect benefic atât din punct de vedere al promovării circulației cu bicicleta în orașul Cluj-Napoca cât și de acceptare reciprocă a participanților la trafic.

Bibliografie:

[1] Codul Rutier din România

[2] <http://primariacj.ro/docs/Informatii%20utile/trasee%20ciclourbane.pdf>

[3] http://www.igpr.ro/DPR/dinamica_accidentelor_an.htm