

STUDIU PRIVIND EFICIENȚA PRACTICILOR DE SPORIRE A SIGURANȚEI CIRCULAȚIEI RUTIERE IMPLEMENTATE ÎN UE

Autor: Alexandr MALANCIUC
Conducător științific: dr., conf. univ. Ilie MANOLI

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: *În acest articol sunt revizuite cele mai bune practici în materie de siguranță rutieră în statele membre ale Uniunii Europene, precum și în Elveția și în Norvegia . Este prezentată o colecție de cele mai bune practici la nivel național și urmărește să prezinte rezultatele proiectului responsabililor și factorilor decizionali de la nivel regional și național din Europa, încurajând astfel adoptarea de strategii și măsuri de succes în materie de siguranță rutieră. Scopul primordial constă în atingerea obiectivului UE de a reduce cu 50 % numărul victimelor accidentelor rutiere.*

Cuvinte cheie: *practici, siguranță rutieră, viziunea Zero, program, coliziuni, ETSC, rețea rutieră*

Obiectivele strategiei europene trebuie să se reflecte în diversele aspecte ale politicii europene în domeniul transporturilor, care trebuie să aibă ca scop asigurarea mobilității durabile pentru toți cetățenii acesteia, eliminarea emisiilor de carbon în domeniul transporturilor și utilizarea la maximum a progreselor tehnologice.

Prin urmare, este necesară o abordare integrată, holistică și coerentă, care să aibă în vedere și sinergia cu alte obiective strategice. Politicile în domeniul siguranței rutiere la nivel local, național, european sau internațional trebuie să integreze obiectivele conexe ale altor politici publice și viceversa. Orientările europene pentru politica de siguranță rutieră până în 2020 au ca scop furnizarea unui cadru general de reglementare și a unor obiective motivante care să ajute la elaborarea strategiilor naționale sau locale în cadrul cărora următoarele patru acțiuni sînt prioritare:

1) instituirea unui cadru structurat și coerent de cooperare bazat pe cele mai bune practici din statele membre, ca o condiție necesară pentru implementarea eficientă a orientărilor pentru politica de siguranță rutieră în anii 2011-2012;

2) elaborarea unei strategii privind accidentele rutiere soldate cu victime și acordarea primului ajutor pentru a răspunde nevoii stringente și tot mai acute de a reduce numărul accidentelor rutiere cu vătămări corporale;

3) creșterea siguranței participanților vulnerabili la trafic, în special a motocicliștilor, în cazul cărora statisticile privind accidentele sînt îngrijorătoare;

4) promovarea măsurilor de protecție a participanților la trafic. Pentru a crea spațiul comun de siguranță rutieră, obiectivul Comisiei Europene este păstrat în aceiași parametri ca și în programul precedent, și anume: reducerea la jumătate a numărului total de decese în accidente rutiere în Uniunea Europeană până în anul 2020, începînd cu 2010. Statele membre sînt încurajate să contribuie la realizarea acestui obiectiv comun prin propriile strategii naționale în domeniul siguranței rutiere și stabilirea unor obiective naționale specifice.

Organizarea instituțională a siguranței rutiere se referă la o varietate de măsuri care, împreună, constituie baza pentru punerea în aplicare a măsurilor în toate domeniile siguranței rutiere. Activitatea în acest domeniu susține toată cealaltă activitate în materie de siguranță rutieră. Măsurile prezentate în această secțiune se referă la cadrul general de organizare, la viziunile asupra siguranței rutiere, la obiective și strategii, la asigurarea și alocarea resurselor financiare și la instrumentele și strategiile de selecție și punere în aplicare a măsurilor (rentabile) de siguranță rutieră.[2], [4]

1.1 Viziunile asupra siguranței rutiere

O viziune asupra siguranței rutiere este o descriere a unei situații dezirabile viitoare, bazată pe o teorie privind modul în care diferitele componente ale sistemului rutier interacționează sau trebuie să interacționeze .Este formulată ca un obiectiv pe termen lung fără a se specifica un anumit termen, și care

poate fi atins numai prin eforturi considerabile într-o perioadă lungă de timp .Cu toate acestea, o viziune oferă orientări activității referitoare la siguranța rutieră și generează o activitate de reflecție asupra îmbunătățirilor necesare pentru a atinge situația dorită exprimată de viziune .Dacă există angajament și fonduri, o viziune asupra siguranței rutiere orientează acțiunile privind siguranța rutieră și constituie fundamentul planurilor și programelor de siguranță rutieră.

Siguranță durabilă în Țările de Jos și Viziunea suedeză Zero sunt exemplele cele mai cunoscute de viziuni asupra siguranței rutiere, care au fost adoptate și de alte țări. În ambele viziuni, conceptul central îl constituie transformarea sistemului de trafic rutier astfel încât să se elimine toate posibilitățile cunoscute de eroare umană și să se reducă prejudiciile fizice în accidentele care au loc .Cum viziunea este împărtășită de toate părțile interesate, responsabilitatea pentru siguranța rutieră este de asemenea împărțită între participanții la trafic proiectanții sistemelor, autoritățile rutiere, producătorii de mașini etc, mai precis toți cei care sunt implicați direct sau indirect în traficul rutier.

1.1.1 Siguranță durabilă în Țările de Jos

Un sistem rutier cu siguranță durabilă are ca obiectiv prevenirea accidentelor rutiere și, dacă acestea se produc totuși, reducerea la minim a consecințelor acestora. Acest sistem se bazează pe ideea că oamenii fac greșeli și sunt vulnerabili din punct de vedere fizic. Există cinci principii de bază: funcționalitatea, omogenitatea, previzibilitatea, toleranța și vigilența statului. Viziunea referitoare la siguranța durabilă are o influență considerabilă asupra activității practice privind siguranța rutieră; aceasta a determinat și încă mai determină punerea în aplicare a măsurilor eficiente și durabile în materie de siguranță rutieră. Una dintre consecințele principiului omogenității este faptul că traficul auto și participanții la trafic vulnerabili (pietonii, bicicliștii) pot interacționa doar dacă viteza autovehiculelor este redusă. Dacă viteza nu poate fi menținută la un nivel scăzut, sunt necesare facilități separate pentru participanții la trafic vulnerabili. În acest scop s-au introdus măsuri cum ar fi creșterea substanțială a numărului și dimensiunilor zonelor cu restricție de 30 km/h în spațiile construite, crearea de zone cu restricție de 60 km/h în afara acestor spații și reducerea vitezei la intersecții.

1.1.2 Viziunea zero în Suedia

În 1997, Parlamentul Suediei a adoptat Viziunea zero, o nouă politică îndrăzneță privind siguranța rutieră, bazată pe patru principii:

- Etica: viața și sănătatea umană sunt valorile supreme și au prioritate în fața mobilității și a altor obiective ale sistemului de transport rutier.
- Lanțul responsabilității: Furnizorii, organizațiile profesionale și utilizatorii profesioniști sunt responsabili de siguranța sistemului. Utilizatorii au responsabilitatea de a respecta normele și reglementările. În cazul în care utilizatorii sistemului nu respectă normele și reglementările, responsabilitatea se întoarce la furnizorii sistemului.
- Filozofia siguranței: oamenii fac greșeli; sistemele de transport rutier ar trebui să reducă la minim șansele de a face greșeli și daunele produse atunci când se greșește.
- Schimbarea mecanismelor rutiere: Furnizorii și autoritățile responsabile de punerea în aplicare a sistemului de transport rutier trebuie să facă tot ce le stă în putință pentru a garanta siguranța tuturor cetățenilor și fiecare dintre participanți ar trebuie să fie pregătit să se schimbe pentru a garanta siguranța.[4]

1.2 Programe și obiective

Un program de siguranță rutieră este mai specific și se întinde pe o perioadă mai scurtă decât o viziune asupra siguranței rutiere. De preferință, acesta se bazează pe o viziune asupra siguranței rutiere. Un program de siguranță rutieră prezintă obiective și principii pentru organizarea activității legate de siguranță rutieră și specifică acțiuni sau idei inovatoare pentru următorii cinci până la zece ani. Un program de siguranță rutieră definește de asemenea responsabilitățile și oferă finanțarea și imboldul pentru punerea în aplicare a unor măsuri eficiente în domeniul siguranței rutiere.

1.2.1 Programul federal suedez de acțiune pentru o mai mare siguranță rutieră

Programul federal suedez de acțiune pentru o mai mare siguranță rutieră se bazează în mod implicit pe Viziunea zero. Obiectivul în materie de siguranță constă în reducerea numărului de decese provocate de accidentele rutiere cu 50 % din 2000 până în 2010. Programul este format din 56 de măsuri de siguranță în toate domeniile siguranței rutiere. Selecția măsurilor de siguranță a fost realizată pe baza unor analize

minuțioase. Rezultatele au fost comparate cu o serie de criterii legate, de exemplu, de rentabilitate și de compatibilitatea cu obiective din alte domenii ale politicilor federale. Programul include de asemenea un sistem de asigurare a calității (evaluare) și de punere în aplicare și finanțare a măsurilor.

1.3 Analiza eficienței

Analizele privind eficiența sunt realizate pentru a evalua efectele măsurilor sau ale programelor din domeniul siguranței rutiere în diferite stadii ale punerii lor în aplicare. Se poate face o distincție între evaluarea impactului și analiza costuri-beneficii.

1.3.1 Programul finlandez TARVA

În Finlanda, analizele rentabilității sunt des întâlnite în procesul decizional legat de siguranța rutieră. Un program software special, numit TARVA, este folosit ca instrument. TARVA conține date referitoare la accidente pentru toate drumurile din Finlanda. Acest program este folosit pentru a estima modificările numărului de răniri și decese provocate de accidente, care ar fi antrenate de măsurile de infrastructură puse în aplicare asupra rețelei de drumuri din Finlanda. Acesta poate de asemenea calcula costurile și beneficiile financiare. TARVA funcționează încă din 1994. Programul este flexibil și ușor de aplicat. Evaluările sunt realizate în mod regulat.

1.3.2 Fondul Belgian pentru Siguranța Rutieră

Fondul Belgian pentru Siguranța Rutieră reprezintă un exemplu bun pentru modul în care poate fi realizat obiectivul „mai multă siguranță pentru mai puțini bani”. Există două caracteristici ale acestei măsuri care sunt în mod specific promițătoare pentru transferul ei către alte țări: utilizarea veniturilor din amenzi în scopul siguranței rutiere și posibilitatea de a retrage banii cheltuiți care nu pot fi justificați. Fondul primește bani din amenzile plătite pentru încălcarea reglementărilor rutiere și oferă sprijin financiar serviciilor de poliție pentru activitățile în materie de siguranță rutieră (aplicarea legislației) care vizează depășirea vitezei legale, conducerea sub influența alcoolului, centurile de siguranță, transportul de mărfuri grele, parcare periculoasă, comportamentul agresiv în trafic și accidentele produse la sfârșitul săptămânii. Cheltuielile trebuie să fie justificate și banii care nu au fost cheltuiți sau nu pot fi justificați pot fi înapoiți. Fondul Belgian pentru Siguranța Rutieră a fost pus în aplicare în 2004.

1.4 (Re)construcția și proiectarea

Există numeroase ghiduri referitoare la proiectarea și construcția drumurilor, unele dintre ele vizând în mod specific proiectarea pentru siguranță, cum ar fi Ghidul pentru proiectarea autostrăzilor și pentru instalațiile de siguranță a traficului și Manualul siguranței rutiere. Cele două cerințe fundamentale pentru o proiectare sigură sunt:

- ❖ caracteristicile proiectului trebuie să fie în concordanță cu funcția drumului și cu cerințele de comportament (de exemplu, viteza);
- ❖ caracteristicile proiectului trebuie să fie consecvente pe o anumită porțiune de drum.

1.4.1 Zone cu viteze reduse în cartierele de locuințe

Pentru siguranță, viteza redusă este esențială atunci când autovehiculele folosesc același spațiu ca și pietonii și bicicliștii. În multe țări, au fost introduse zone cu viteze reduse în cartierele de locuințe, în apropierea școlilor și în zonele centrelor comerciale. În Europa, cele mai întâlnite sunt zonele cu limitare de viteză la 30 km/h. În zonele rezidențiale (sau „woonerf”), viteza maximă este și mai scăzută: 10-15 km/h. În ambele cazuri, nu este suficientă doar instalarea unui indicator de limitare a vitezei. Viteza scăzută trebuie menținută prin măsuri fizice, cum ar fi îngustarea drumului, praguri pentru reducerea vitezei și curbe. Băncile, straturile de flori, spațiile de joacă și copacii îmbunătățesc impresia estetică. Zonele cu viteze reduse pot face parte din măsurile mai generale de atenuare a traficului. Atenuarea traficului nu vizează numai impunerea de viteze reduse, ci și reducerea traficului auto în anumite zone sau în orașe prin descurajarea traficului de tranzit și prin promovarea mersului pe jos și cu bicicleta, precum și a transportului public.

1.4.2 Sensuri giratorii

Majoritatea țărilor europene introduc sensuri giratorii la intersecții și numărul acestora crește rapid. Din 1986, peste 2000 de sensuri giratorii au fost construite în Țările de Jos, majoritatea în zone urbane, și multe

alte sunt în stadiul de proiect. Suedia avea 150 de senzori giratorii la începutul anilor 1980, iar în prezent are 2000. Sensurile giratorii au ca scop reducerea vitezei la intersecții și evitarea coliziunilor laterale și frontale. Sensurile giratorii au de ase-menea o mai mare capacitate decât intersecțiile normale cu acordarea priorității sau intersecțiile dirijate. Un conducător auto care se apropie de un sens giratoriu este obligat să-și reducă viteza la intrare, ceea ce reduce gravitatea accidentelor. Sensurile giratorii în Țările de Jos sunt caracterizate printr-o formă circulară clară, benzi înguste, benzi de intrare orientate radial și acordarea priorității de dreapta în traficul prin sensul giratoriu.

1.4.3 Măsuri împotriva coliziunilor cu arbori în Franța

Acest proiect pilot a urmărit evitarea coliziunilor cu arbori pe o porțiune de 26,5 km din șoseaua națională RN 134 din sud-vestul Franței. Măsura aplicată a constat în instalarea a 7800 de metri de bariere de protecție, modificarea a 13 intersecții și a 8 refugii. Unele porțiuni din șoseaua respectivă prezentau un nivel înalt de risc de producere a unor accidente grave din cauza copacilor de pe marginea carosabilului. Problema a constat în propunerea de măsuri și negocierea acestora în scopul reducerii numărului și gravității accidentelor prin separarea copacilor cu ajutorul barierelor de protecție acolo unde era posibil sau, în celelalte cazuri, prin tăierea copacilor.

1.4.4 Gestionarea zonelor cu grad înalt de risc

Gestionarea zonelor cu grad înalt de risc, mai precis a zonelor și porțiunilor de drum cu accidente frecvente, trebuie să îndeplinească mai multe cerințe:

- O bază de date referitoare la accidente cuprinzând locațiile exacte (și validate) ale accidentelor produse și informații privind densitatea traficului, reglementări locale cu privire la trafic (de exemplu, limitele de viteză), precum și caracteristici ale drumurilor, cum ar fi parametri de proiectare și amenajările stradale.
- Definiții concise ale pragurilor pentru încadrarea în categoria zonelor cu grad înalt de risc a anumitor porțiuni și intersecții, luând în considerare numărul și gravitatea accidentelor, lungimea porțiunii de drum („dimensiunile ferestrei”), perioada de timp pe care se desfășoară analiza și corecțiile pentru fluxul traficului rutier.
- O analiză periodică pentru identificarea zonelor cu grad înalt de risc (cel puțin o dată pe an, pe baza datelor referitoare la accidente dintr-o perioadă de 3 până la 5 ani, pentru a controla fluctuațiile aleatorii) și stabilirea unei liste de priorități.
- Un sistem de gestionare integrat, care să aloce timp pentru analiză și modificări, precum și pentru distribuirea resurselor și controlul eficienței – pentru a învăța din succese și eșecuri.[1]

1.4 Siguranța rutieră în Moldova din perspectiva ciclului politicilor de siguranță în transporturi

Evaluarea parametrilor înainte și după implementarea unui proiect/program reprezintă modalitatea optimă de a determina gradul de succes al unui proiect și aceasta este destul de necesar în cazul implementării unui sistem la nivel național.

Indiferent de subsectorul transporturilor, rezultatul va fi același, dacă nu se ține cont de evaluarea amănunțită a situației existente, comparația cu alte sisteme funcționale (care, fiind aplicate, s-au dovedit a fi eficiente în alte țări), precum și de adaptarea acestora la nivel național, ținând cont de realitățile fiecărui stat.

În acest sens componenta de evaluare trebuie analizată în funcție de existența și/sau gradul de funcționalitate a instituțiilor responsabile.

Cele șase elemente ale Ciclului pentru Siguranța în Transporturi, dezvoltat de către Consiliul European de Siguranță a Transporturilor (ETSC), sînt punctul de plecare al acestei analize. Orice omisiune a oricărui element, în cadrul procesului de evaluare, oprește întreaga funcționare a sistemului din cauza legăturii de interdependență a elementelor.

Cînd ciclul conține informație suficientă în domeniul cercetării și dezvoltării, procesul pornește din nou, începînd cu politica de planificare și implementare (de exemplu, adoptarea de acte normative, dezvoltarea instituțională și financiară). Rapiditatea cu care se perindă aceste elemente influențează direct rapiditatea apariției rezultatelor în domeniul siguranței rutiere. Totodată, este nevoie de o gîndire globală/centrală pentru a accelera ciclurile politicilor locale.

Consiliul European de Siguranță a Transporturilor a identificat diverse aspecte organizaționale de siguranță a transporturilor din punctul de vedere al rolului și funcțiilor din cadrul unei rețele globale de siguranță a transporturilor, conectînd principalele funcții:

- ✓ politica de planificare, implementare și evaluare;
- ✓ proiectarea și ingineria de siguranță;
- ✓ managementul și operarea organizațiilor;
- ✓ informarea, educația și instruirea;
- ✓ constrângerea, monitorizarea și inspecția;
- ✓ cercetarea și dezvoltarea.

Ciclul politicilor acoperă interdependența dintre funcțiile specifice, care adesea se află în legătură unele cu altele în stilul secvențial al acestui ciclu. Atunci când se reîncarcă cu rezultatele evaluărilor, procesul începe din nou. Procesul de recunoaștere și pătrundere nu se va termina niciodată și va conduce la o mai mare siguranță pe drumurile noastre dacă sînt bine implementate toate funcțiile.[3]

Bibliografie

1. Schagen, I.V., Machat, K., *Cele mai bune practici in materie de siguranță rutieră*, CRC PRESS, 2008
2. Gaiginschi, R., Drosescu, R., *Siguranța circulației rutiere*, vol. II, Editura tehnică, București. 2004
3. <http://www.ec.europa.eu>
3. <http://www.lex.justice.md>