



Universitatea Tehnică a Moldovei

**STUDIUL DE SIGURANȚĂ A INFRASTRUCTURII
RUTIERE DIN BULEVARDUL DACIA, MUNICI-
PIUL CHIȘINĂU.**

Student:

Scurtu Nicolae

Conducător:

conf. univ., dr. Bejan Sergiu

Chișinău, 2021

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Urbanism și Arhitectură
Departamentul Ingineria Infrastructurii Transporturilor
Programul de masterat „ Drumuri, Materiale și Mecanizare în Construcții”

Admis la susținere
Șef Departament IIT:
Bordos Ruslan
”_____” _____ 2021

Teză de master

STUDIUL DE SIGURANȚĂ A INFRASTRUCTURII
RUTIERE DIN BULEVARDUL DACIA, MUNICI-
PIUL CHIȘINĂU.

Student:

Scurtu Nicolae, DMMC-201 M

Conducător:

conf. univ., dr. Bejan Sergiu

Chișinău, 2021

Rezumat

Teza de master cu tema „Studiul de siguranță a infrastructurii rutiere din bulevardul Dacia, municipiul Chișinău” elaborată de către studentul Scurtu Nicolae, reprezintă studiul sistemelor de siguranță și fluidizare a traficului rutier și de pietoni din punct de vedere a infrastructurii existente și propunerea alternativelor de îmbunătățire sustenabilă a acestora.

Cuvinte cheie: siguranță la trafic; siguranța pietonilor; fluidizarea traficului; organizarea circulației rutiere; calitatea infrastructurii.

Reeșind din studiu și îmbunătățirea condițiilor de circulație la fundamentarea teoretică a situației existente din analiza accidentei, tipurilor de transport și direcțiilor principale ce traversează municipiul Chișinău, cercetându-se o serie de factori care interacționând într-e ei pereclitează mai mult sau mai puțin siguranța circulației rutiere și a pietonilor. Rezultatele obținute au demonstrat faptul că, variantele actuale de construcție a intersecțiilor nu corespund capacității traficului rutier care traversează zonele respective. Prezența ambuteiajelor, accidentelor rutiere, traversarea dificilă a pietonilor în aceste intersecții se datorează faptului că, timpul de așteptare are durate în diferite faze ale semafoarelor care predispune crearea de ambuteiaje. Prezentarea reamenajării altor variante de proiectare pentru intersecțiile respective, conform calculelor și concluziilor. În rezultat, din punct de vedere al asigurării și fluidizării traficului rutier, aceste variante noi prezentate sunt mult mai favorabile și eficiente. De asemenea, reamenajarea acestor intersecții va crește simțitor capacitatea de circulație în intersecții, viteza de mișcare cu asigurarea vizibilității, asigurarea siguranței și securității circulației rutiere și asigurarea fluidizării transportului și pietonilor.

Lucrarea cuprinde prezintă patru capitole de analiză și propuneri într-un volum de 60 de coli care conțin 10 tabele și 26 figuri reprezentative ale studiului care fundamentează tematica acestuia.

Summary

The master's thesis on "Road infrastructure safety study in Dacia Boulevard, Chisinau municipality" developed by the student Scurtu Nicolae, is the study of safety systems and fluidization of road and pedestrian traffic in terms of existing infrastructure and proposing alternatives for their sustainable improvement.

Keywords: traffic safety; pedestrian safety; traffic flow; organization of road traffic; infrastructure quality.

The study also shows the improvement of traffic conditions in the theoretical substantiation of the existing situation from the analysis of the accident, the types of transport and the main directions that cross the Chisinau municipality, researching a series of factors that interact in them. less road and pedestrian safety. The results obtained showed that the current construction variants of the intersections do not correspond to the capacity of the road traffic that crosses the respective areas. The presence of traffic jams, road accidents, difficult crossing of pedestrians in these intersections is due to the fact that the waiting time lasts in different phases of traffic lights that predisposes the creation of traffic jams. Presentation of the rearrangement of other design variants for the respective intersections, according to the calculations and conclusions. As a result, from the point of view of ensuring and streamlining road traffic, these new variants presented are much more favorable and efficient. Also, the redevelopment of these intersections will significantly increase the capacity of traffic at intersections, the speed of movement with ensuring visibility, ensuring the safety and security of road traffic and ensuring the smooth flow of transport and pedestrians.

The paper includes four chapters of analysis and proposals in a volume of 60 sheets containing 10 tables and 26 representative figures of the study that underpins its theme.

Cuprins

INTRODUCERE	7
1. Actualitatea problemei. Scopul și criteriile generale de îmbunătățire a siguranței circulației rutiere în localități urbane.	
1.1 Date generale cu privire la siguranța infrastructurii rutiere din RM	
1.2. Fluxuri de transport și căile de comunicații rutiere ce traversează Municipiul Chișinău	
1.3. Identificarea prototipurilor de organizare a traficului urban.	
1.4. Concluzii capitolului I	
2 . Situația actuală a siguranței infrastructurii rutiere din Bulevardul Dacia și Municipiul Chișinău	
2.1. Intensitatea de circulație, fluxuri de transport a sectorului studiat din brd. Dacia	
2.2. Probleme identificate a situației siguranței transporturilor și pietonilor.	
2.3. Probleme identificate a stării carosabilului și a elementelor de siguranță, factori ce influențează la siguranța de trafic.	
2.4. Concluzii capitolului II.	
3. Studiu de caz. Siguranța infrastructurii rutiere din Bulevardul Dacia Municipiul Chișinău. .	
3.1. Organizarea și siguranța rutieră a Brd. Dacia în vederea îmbunătățirii parametrilor de siguranță.	
3.2. Propuneri de îmbunătățire a traficului urban de pasageri pe sectorul studiat a brd. Dacia. .	
3.3. Elemente de siguranță a traficului în intersecții și treceri de pietoni la nivel în zonele cele mai aglomerate a Brd. Dacia.	
3.4. Concluzii capitolul III	
4. Concluzii generale a tezei de master, recomandări și contribuții la dezvoltarea studiului de siguranță rutieră.	
BIBLIOGRAFIE	

INTRODUCERE

Pe plan mondial, aproximativ 1,24 milioane de persoane mor anual ca rezultat al accidentelor rutiere. Accidentele rutiere sunt principala cauză de mortalitate în rândul tinerilor cu vârste între 15 și 29 de ani. Aproape jumătate din cei care sunt uciși pe drumuri din întreaga lume sunt utilizatorii vulnerabili: pietoni, cicliști, motocicliști. Doar 28 țări, reprezentând 7% din totalul populației lumii, au legi adecvate referitoare la toți factorii principali de risc (viteza, conducerea sub influența alcoolului, căști de protecție, centuri de siguranță, restricții pentru copii). Accidentele rutiere produc pierderi mari atât familiilor victimelor, cât și întregii economii. Acestea apar din costurile tratamentelor, capacitate de muncă pierdută sau redusă, timpul petrecut de membrii familiilor celor răniți pentru a-i îngriji. Accidentele pot fi prevenite, dar trebuie de acționat decis în acest sens. Intervențiile efective constau în proiectarea unui infrastructuri mai sigure și includerea elementelor de siguranță în proiectare. De o importanță deosebită este educarea participanților la trafic prin toate mijloacele posibile și aplicarea legii.

Siguranța rutieră este o sintagmă complexă care presupune o colaborare și o coordonare optimă între mai mulți factori implicați direct sau indirect pentru a asigura condiții de siguranță tuturor utilizatorilor drumurilor publice în cadrul unui sistem național de transport. În interiorul acestui sistem sarcinile fiecărei componente trebuie să fie foarte clar definite și reglementate astfel încât sistemul să funcționeze corect.

Siguranța rutieră este un aspect de interes pentru toți cetățenii, iar crearea condițiilor de securitate în traficul rutier pentru toate categoriile de participanți, reducerea numărului accidentelor în trafic și consecințelor grave ale acestora sunt precondiții care contribuie la crearea unui sentiment de siguranță în general în societate.

Pornind de la importanța vieții umane și responsabilitățile statului în acest sens, urmare semnării de către Republica Moldova a Rezoluției ONU privind declararea anilor 2011-2020 "Decada acțiunilor în domeniul siguranței rutiere", prin Hotărârea Guvernului nr.1214 din 27 decembrie 2010, a fost aprobată Strategia națională pentru siguranța rutieră (SNSR), iar la 21 decembrie 2011, prin Hotărârea Guvernului nr. 972 din 21.12.2011, a fost aprobat Planul de acțiuni privind implementarea SNSR.

Programul Uniunii Europene de siguranță rutieră pentru 2011-2020, prevede reducerea la jumătatea numărului de decese în accidentele rutiere (Comisia Europeană, 2010). Este cunoscut faptul că, dezvoltarea transportului este semn de dezvoltare economică. Aceasta are însă și efecte secundare cum ar fi creșterea numărului de accidente și scăderea mobilității. De aceea, este important ca politicile de transport să fie axate pe reducerea acestor efecte secundare, iar ariile pe care sunt gândite să fie cât mai largi.

Dezvoltarea rețelei de drumuri pentru obținerea unei creșteri a capacității de trafic este costisitoare și de durată. Devine astfel fezabilă introducerea unor sisteme de management inteligente de trafic, ce ar permite creșterea fluenței traficului, reducerea poluării, a consumurilor de combustibil și nu în ultimul rând creșterea siguranței în trafic.

În acest context, este de menționat, că activitatea pe domeniul siguranța traficului rutier este una complexă și necesită implicarea autorităților de la nivelul central, local, dar și a societății civile.

Pornind de la obiectivele stabilite în Strategia națională pentru siguranța rutieră, urmare evaluării rezultatelor obținute la mijloc de termen, se atestă realizarea scopului acesteia la compartimentul reducerea numărului cazurilor de deces, inclusiv a copiilor și tinerilor, numărului copiilor și tinerilor răniți grav, înregistrând rezultate diminuate privind reducerea numărului total al persoanelor rănite grav

Astfel, activitățile autorităților competente pentru realizarea scopului Strategiei sunt orientate în următoarele domenii:

- infrastructura rutieră;
- vehiculele și dispozitivele de siguranță;
- educația și campaniile pentru educația rutieră;
- instruirea conducătorilor auto;
- aplicarea legislației rutiere;
- îngrijirile post-accident;
- colectarea și analiza datelor privind siguranța rutieră.

BIBLIOGRAFIE

1. <https://www.watchdog.md/2018/10/12/infrastructura-rutiera-din-chisinau-de-la-investitii-in-gropi-la-investitii-in-mobilitate/>.
2. Asian Development Bank (1997) Road safety guidelines for Asia & Pacific region, Manila. Australian Capital Territory (1995) Road safety strategy.
3. Bray, J.S. (1993) A realistic safety management system, Transportation Research Circular, No. 416. Bryer, T.E. (1993) Safety management in The traffic safety toolbox - A primer on traffic safety, Institute of Transportation Engineers, Washington, DC., pp. 11-23.
4. Carisson, G. The Swedish national road safety programme, a new approach for coordination of road safety.
5. Danish Road Safety Commission (2000) Hver Ulykke Ern For Meget (each accident is one too many). Department of the Environment, Transport and the Regions (1997) Road safety strategy : Current problems and future options, UK.
6. Department of the Environment, Transport and the Regions (1999) Highway economics note no./, Evaluation of the benefits of prevention of road accidents and casualties.
7. Elvik, R. (1993) Quantified safety targets: a useful tool for policy making Accident Analysis and Prevention, V25, N5, pp. 569-583 European Transport Safety Council (1997) A strategic road safety plan for the European Union.
8. Federal Highway Administration (1995) Safety management system, FHWA-1-0-95-014, Washington DC. GAMBIT (1996) .Integrated programme of road safety improvement in Poland. http://www.ensis-ve.com/barriere_stradali_EN.html
9. Geoffroy, D.N. (1993). A management perspective on developing and implementing safety management systems, Transportation Research Circular, No. 416.
10. Gunnarsson, S.O. (1996) .Traffic accident prevention & reduction review of strategies, IATSS Research, Journal of International Association of Traffic and Safety Sciences, V20, N2.
11. Gunnarsson, S.O. (1999) Traffic Planning; Chapter 2 in Traffic safety toolbox —A primer on road safety, Institute of Transportation Engineers, Washington, DC., pp. 1538.
12. I. Bricicaru. Teză de doctorat Strategii privind îmbunătățirea siguranței rutiere pe rețeaua de drumuri din Republica Moldova, Iași, 2016.
13. U. S. Search Corporation, „Manual de Siguranță Rutieră”, în Ediția I, Chișinău, 2011.