



Universitatea Tehnică a Moldovei

**CONTRIBUȚII PRIVIND OPTIMIZAREA TRAFICULUI RUTIER
ȘI ÎMBUNĂTĂȚIREASIGURANȚEI TRANSPORTURILOR ÎN
ORAȘE**

Masterand:

LEȘCO Nicolae

Conducător:

Conf.univ.,dr.ing.

AMBROSI Grigore

Chișinău – 2016

Ministerul Educației al Republicii Moldova

Universitatea Tehnică a Moldovei

Departamentul Transporturi

Programul de masterat „Managementul șiExploatarea Transportului ”

Admis la susținere

Șef Departament: conf.univ., dr.ing. Victor CEBAN

” _____ 2016

**CONTRIBUȚII PRIVIND OPTIMIZAREA TRAFICULUI RUTIER ȘI
ÎMBUNĂTĂȚIREA SIGURANȚEI TRANSPORTURILOR ÎN ORAȘE**

Teză de master

Masterand: _____(LEȘCO Nicolae)

Conducător: _____ (AMBROSI Grigore)

Chișinău – 2016

REZUMAT

Teza abordează problematica dezvoltării metodologiei de optimizare a traficului rutier și îmbunătățirii siguranței transporturilor în aglomerațiile urbane.

Lucrarea este structurată pe cinci capitole principale și concluziile finale.

Capitolul 1 prezintă analiza sistemului și parametrilor de bază ai traficului rutier și sistemului de siguranță a transporturilor.

Capitolul 2 este consacrat mobilității urbane în contextul politicii europene și viziunii europene de siguranță rutieră.

Capitolul 3 expune conceptele științifice ale traficului și semaforizării inteligente și sistemului performant de management al traficului urban.

Capitolul 4 prezintă conceptul și metodele de management al vitezei.

Capitolul 5 se referă la managementul siguranței rutiere la micronivel.

În capitolul final sunt expuse unele concluzii și recomandări privind optimizarea traficului rutier și creșterea siguranței transporturilor.

Teza include:

6 capitole,

95 pagini,

25 figuri,

3 tabele,

25 surse bibliografice.

SUMMARY

The thesis deals with the issue of development methodology to optimize traffic and improve transport safety in cities.

The paper is divided into five chapters and final conclusions.

Chapter 1 provides system analysis and basic parameters of traffic and safe transport system.

Chapter 2 is devoted to urban mobility in the context of European policy and European road safety vision.

Chapter 3 sets semaforizării scientific concepts and intelligent traffic and advanced traffic management system areas.

Chapter 4 presents the concept and speed management.

Chapter 5 covers the micro-management of road safety.

In the final chapter are presented some conclusions and recommendations on optimizing traffic and increased transport safety.

The thesis includes:

6 chapters,

95 pages

25 figures

3 table,

25 bibliographicalsources.

РЕЗЮМЕ

Проект разрабатывает проблематику совершенствования методологии оптимизации дорожного движения и повышения безопасности транспорта в условиях городских агломераций.

Работа состоит из пяти основных разделов, выводов и заключения.

Первый раздел посвящен анализу системы и основных параметров дорожного движения, а также системы обеспечения безопасности городского транспорта.

Второй раздел рассматривает понятие подвижности в контексте европейской транспортной политики, а также европейскую концепцию обеспечения безопасности перевозок.

Третий раздел посвящен изложению научных концепций интеллигентных систем светофорного регулирования и организации дорожного движения, а также изложению системы управления дорожным движением крупного города.

Четвертый раздел рассматривает концепцию и практические методы управления скоростными режимами дорожного движения в городах, обеспечивающими повышение безопасности транспорта.

Пятый раздел посвящен анализу методов управления безопасностью дорожного движения на уровне транспортного предприятия.

Работа включает:

6 разделов

95 страниц

25 рисунков

3 таблиц

25 библиографических источников

CUPRINS

REZUMAT	3
INTRODUCERE	6
1. SISTEMUL TRAFICULUI RUTIER.	9
1.1. Parametrii de bază ai traficului rutier	9
1.1.1. Tăria traficului rutier	10
1.1.2. Densitatea traficului rutier	12
1.1.3. Observații asupra vitezelor de circulație	12
1.1.4. Intervalele dintre vehicule	13
1.2. Sistemele traficului rutier și de siguranță a transporturilor	14
1.2.1. Influența elementului stradă asupra siguranței traficului rutier	18
1.2.2. Influența elementului om asupra siguranței traficului rutier	20
1.2.3. Influența factorilor vehicul și mediu asupra siguranței circulației rutiere	22
2. MOBILITATEA URBANĂ ÎN CONTEXTUL POLITICII EUROPENE.	23
2.1. Mobilitatea și siguranța traficului rutier	23
2.2. Criza de circulație în aglomerațiile urbane.	26
2.3. Planificarea transporturilor	29
2.4. Viziunea europeană pentru dezvoltarea siguranței rutiere	32
3. TRAFIC INTELIGENT. SISTEMUL DE MANAGEMENT AL TRAFICULUI.	36
3.1. Semaforizarea inteligentă	36
3.2. Avantajele și structura sistemului de management al traficului	40
3.3. Controlul traficului rutier urban	42
3.4. Managementul transportului public	43
3.5. Sistemul de supraveghere video a traficului rutier	45
3.6. Sistemul de supervizare și coordonare centrală	47
3.7. Sisteme complementare/auxiliare	48
3.7.1 Panouri cu mesaje variabile	48
3.7.2. Echipamente tip RADAR	49
3.7.3. Identificarea trecerii pe roșu	49
3.7.4. Stații meteo	50
3.7.5. Informarea călătorilor în stații.	51
3.7.6. Managementul parcărilor publice	52
4. MANAGEMENTUL VITEZEI.	53
4.1. Accidentele rutiere și vătămările din cauza vitezei	54
4.2. Obiectivele managementului vitezei	57

4.3. Funcțiunile drumului și stabilirea limitelor de viteză	60
4.4. Marketingul social și educarea publicului	62
4.5. Amenajări rutiere pentru încetinirea vehiculelor	65
4.5.1. Zone înălțate (denivelare trapezoidală)	65
4.5.2. Burleți pentru limitarea vitezei. Platforme înălțate în treceri de pietoni	66
4.5.3. Amenajarea portalurilor la intrarea în orașe	67
4.5.4. Sensuri giratorii	68
4.5.5. Îngustări ale îmbrăcămintei rutiere și amenajări rutiere în curbe	69
4.5.6. Separarea utilizatorilor vulnerabili ai drumului	70
5. MANAGEMENTUL SIGURANȚEI RUTIERE.	71
5.1. Aspecte manageriale de îmbunătățire a siguranței rutiere	71
5.2. Cointeresarea personalului pentru siguranța rutieră	73
5.3. Un rol nou pentru conducătorii de vehicule	76
5.4. Proceduri recomandate la angajarea șoferilor	81
5.4.1. Caietul de sarcini al șoferului	81
5.4.2. Interviu de angajare.	82
5.4.3. Verificarea aptitudinilor conducătorului auto.	83
5.5. Pregătirea profesională a șoferilor nou angajați	85
5.5.1. Cunoștințe despre vehicul	86
5.5.2. Relația șoferului cu alți participanți la trafic	88
5.5.3. Comportamentul șoferului în trafic	90
5.5.4. Conducerea în condiții ambientale dificile	91
5.5.5. Prevenirea și evitarea accidentelor	92
6. CONCLUZII FINALE.	94
BIBLIOGRAFIE	95