

**KLAIPĖDOS MIESTO TRANSPORTO SEKTORIAUS
VYSTYMO GALIMYBIŲ STUDIJA**

Galutinė ataskaita

Santrauka

Vilniaus Gedimino technikos universitetas
TERITORIJŲ PLANAVIMO MOKSLO INSTITUTAS

Vilnius
2004

2003 09 22 protokolu Nr. 156 Klaipėdos miesto savivaldybė Viešųjų pirkimų komisija atviro konkurso „Klaipėdos miesto transporto sektoriaus vystymo“ galimybių studijos atlikimas“ nugalėtoju paskelbė VGTU Teritorijų planavimo mokslo institutą.

Remiantis protokolu 2003 11 10 buvo sudaryta sutartis dėl šios galimybių studijos atlikimo.

Klaipėdos miesto transporto sektoriaus vystymo galimybių studijos galutinę ataskaitą sudaro:

santrauka. Joje pateikiami visi svarbiausi Klaipėdos miesto transporto sektoriaus raidos analizės rezultatai, išvados ir vystymo pasiūlymai, jų argumentai, plėtros prioritetai.

priedai. Juose pateikiami tyrimų medžiaga, analizės rezultatai, išvados ir platesnis jų aptarimas, pasiūlymų detalės.

Darbo autoriai:

darbo vadovas	prof. Pranciškus Juškevičius
bendradarbiai	prof. Marija Burinskienė
	doc. Petras Grecevičius
	doc. Gražvydas Paliulis
	bak. Saulius Valeika
	inž. Vidualdas Valeika

1. Atlikti tyrimai:

- 50 svarbiausių sankryžų eismo tyrimai pagal tokius rodiklius: eismo intensyvumas visomis leistinomis eismo kryptimis, transporto priemonių struktūra, 2003 rugsėjis,
- eismo dinamikos viename charakteringame pjūvyje (ties „Vėtrungės“ viešbučiu) tyrimai pagal tokius rodiklius: eismo intensyvumas atskiromis kryptimis ir atskiromis valandomis nuo 6 iki 24 val., transporto priemonių struktūra, 2003, spalio,
- transporto priemonių parkavimo centrinės miesto dalies charakteringoje vietoje dinamika 6–21 valandų laikotarpiu atskiromis valandomis, 2003, spalio,
- pėsčiųjų ir dviratininkų eismo dinamika Tiltų gatvėje 6–21 valandų laikotarpiu atskiromis valandomis, 2003, spalio,
- transporto priemonių srauto vidutinio greičio tyrimai rytinio piko valandomis (7³⁰ – 9³⁰), 2003, rugsėjis,
- lengvųjų automobilių, taksi automobilių ir maršrutinių taksi (mikroautobusų) užpildymo keleiviais tyrimai, 2003 rugsėjis,
- transporto priemonių parkavimas senamiesčio ir miesto centro gatvėse, kiemuose ir kt. vietose, 2003 gruodis.

2. Darbe naudota medžiaga:

- atliktų tyrimų rezultatai. Jie susisteminti ir parengtos pirminių duomenų kartogramos, schemas, lentelės, o taip pat analizės rezultatus iliustruojanti medžiaga,
- išanalizuoti Klaipėdos apskrities bendrojo plano preliminarūs sprendiniai tiek, kiek jie yra svarbūs Klaipėdos miesto transporto sektoriaus vystymo galimybių studijai rengti,
- įvertinti Klaipėdos miesto bendrojo plano ir strateginio plano sprendiniai, susiję su susisiekimo sistemos, pramonės ir uosto bei kitų struktūrinių teritorijų plėtra,
- Klaipėdos miesto savivaldybės Tarybos 2002 kovo 28 d. Nr. 47 sprendimas „Dėl kelių eismo gerinimo Klaipėdoje pagrindinių krypčių ir priemonių 2002–2004 m. programos patvirtinimo“,
- VŠĮ „Klaipėdos keleivinis transportas“ bilietų statistika, maršrutų informacija,
- Klaipėdos miesto vyriausiojo policijos komisariato viešosios policijos eismo priežiūros skyriaus informacija,
- Keleivių srauto tyrimai Klaipėdos miesto keleivinio transporto maršrutuose ir maršrutinio tinklo formavimas. Mokslo darbo ataskaita. VGTU. 1999.
- Lietuvos statistikos metraštis, 2003.
- Automobilių eismo keliuose apskaita, duomenų kaupimas, jos valdymo sistemos tobulinimas ir priežiūra. Transporto ir kelių tyrimo institutas, 2002.
- Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas. Patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. spalio 29 d. nutarimu Nr. IX–1154. LR Aplinkos ministerija, 2002.

3. Klaipėdos miesto transporto sektoriaus plėtros regioniniai aspektai

Klaipėdos miesto veikla ir pajūrio rekreaciniai išteklių formuoja Klaipėdos miesto regioną į kurį įeina Palangos savivaldybė, dalis Kretingos ir Klaipėdos rajonų savivaldybių teritorijų, iš dalies Neringos savivaldybė.

Šiame regione:

- 3.1. planavimo objektu turėtų būti Klaipėdos, Palangos, Kretingos, Gargždų miestų kvartetas – Klaipėdos miesto regionas. Miesto regiono formavimasis yra objektyvus integracinis procesas, kuris iš esmės nepriklauso nuo to, kad miestai ir gretimos teritorijos yra skirtingi administraciniai vienetai,

- 3.2.dominuojantį Klaipėdos vaidmenį ir Klaipėdos miesto regiono ribas iš esmės rodo plėtros indikatoriai – žemės sklypų kainos bei žemės sklypų pirkimų, pardavimų dažnis (1 sch.),
- 3.3.Klaipėdos miesto vidaus transporto ir Klaipėdos miesto regiono transporto infrastruktūros integracijai svarbiu faktu yra tai, kad esminė Klaipėdos miesto teritorinė plėtra šiaurės ir pietų kryptimis yra suvaržyta. Didžiausia plėtros, ypač pramonės ir gamybos, miesto techninės infrastruktūros, tikimybė – rytų (Gargždų, Kretingos) kryptimi.
Remiantis šiais argumentais, siūloma (2 sch):
- 3.4.formuoti efektyvią Klaipėdos miesto regiono integruotą viešojo keleivių transporto sistemą, kurios pagrindinės ašys Klaipėda–Palanga, Klaipėda–Kretinga, Klaipėda–Gargždai, Klaipėda–Priekulė–Dreverna,
- 3.5.Klaipėdos miesto, kaip traukos centro perkrovai išvengti plėtoti darbo vietas Kretingoje, Gargžduose bei kitose regiono vietovėse,
- 3.6.centrinės ašis – automagistralių A1, A11, A13 atkarpas – turi papildyti kiti keliai, sudarantys tinklą, leidžiantį efektyviau pasiskirstyti (ir sumažinti jų koncentraciją) automobilių srautams įvažiuojant į Klaipėdos miestą ir Palangos savivaldybės teritoriją vasaros sezono metu. Be to, papildomas kelių tinklas būtų prevencinė priemonė išvengti nestruktūrizuotos Klaipėdos miesto regiono plėtros. Šis tinklas būtų prielaida rekonstruoti Jakų žiedinę sankryžą, kuri yra nepatikima ir neturi alternatyvos, o taip pat būtų efektyvus Klaipėdos – Palangos kelio rekonstrukcijos atveju.
- 3.7.vasaros sezono intensyvios kelionės lengvaisiais automobiliais į Neringą didina tranzitinį eismą Klaipėdos miesto gatvėse. Iš dalies šis srautas galėtų būti nukreiptas į Dreverną, iš kurios poilsiautojai kartu su lengvaisiais automobiliais (arba be jų, jeigu būtų galimybė ir pasiūla palikti automobilį) būtų keliami į Neringą.

4. Klaipėdos miesto struktūra ir transporto sektoriaus plėtra

4.1. Klaipėdos miesto plėtros strateginiame plane (teritorinių prioritetų schema) numatyta gyvenamoji daugiaaukštė statyba (renovacija, rekonstrukcija) Vitės kvartale, Naujamiestyje, šalia senamiesčio. Ji esminiai padidins gyventojų skaičių ir užstatymo intensyvumą. Klaipėdos miesto transporto sektoriaus vystymo galimybių studijoje tai vertinama kaip neigiami veiksniai:

- didinantys eismo intensyvumą zonoje, kuri bendroje miesto struktūroje susisiekimo požiūriu yra problematiška, o eismo intensyvumo augimas yra didelis,
- ypatingai aštrina gyventojų lengvųjų automobilių laikymo problemą.

4.2. Labrenčiškės rajone numatyta mažaaukštė gyvenamoji statyba. Paprastai tokių rajonų, neturinčių socialinės infrastruktūros ir darbo vietų, gyventojų transportinis judrumas būna didelis, o pagrindinė susisiekimo priemonė – lengvasis automobilis. Todėl palaipsniui šis rajonas esminiai padidins Liepojos gatvės apkrovimą. Ši gatvė yra vienintelė ir patogi struktūrinė gatvė, tačiau ji negali garantuoti patikimo ryšio su Klaipėdos centrine dalimi.

Šio rajono ir visos šiaurinės miesto dalies gyventojų susisiekimo poreikio mažinimui ir sąlygų viešojo transporto maršrutams egzistuoti sudarymui reikėtų taikyti dekoncentruotos koncentracijos principą:

- pasiūlyti sklypų grupę daugiaaukščiams namams statyti,
- numatyti sklypus statyti periferinį daugiafunkcinį centrą (prekyba, paslaugos, pramogos, bankai ir t.t.),
- pasiūlyti sklypus gamybos, verslo pastatams.

Be to, šio rajono struktūrinės Liepojos gatvės reikšmė tranzitiniam eismui (šiaurinis įvažiavimas) turėtų būti mažinama, o savaime mažėtų dėl siūlomų įrengti įvažiavimų į Klaipėdą sistemos.

4.3. Miesto struktūros ir susisiekimo sistemai harmonizuoti kaip dar viena priemonė siūloma plėtoti periferinių polifunkcinių centrų sistemą (Labrenčiškėse, Liepų gatvės rajone, Vilniaus plento rajone), kuri:

- padėtų reguliuoti užmiesčio srautus,
- sutrumpintų užmiesčio gyventojų keliones bent iš dalies iki miesto ribos,
- sumažintų miesto centro apkrovimą, nes dalis miesto vidurinės zonos gyventojų ryšių pakeistų kryptį – ne į miesto centrą, o į periferiją dėl periferinių centrų patogumo pasiekti, parkuoti automobilius,
- vasaros sezono metu šių centrų grandinė iš dalies slopintų važinėjančių poilsiautojų srautus miesto prieigose.

4.4. Miesto susisiekimo sistemos plėtros požiūriu dabartinio miesto centro ir senamiesčio teritorijose bei jų prieigose:

- neturėtų būti statomi stambesni kaip 10 tūkst. m² prekybos centrai,
- skatintina kurti specializuotas, ypatingų paslaugų ir brangesnių prekių parduotuves, salonus, kurių veikla nesukuria masinių srautų, koncentruoto automobilių parkavimo poreikio.

4.5. Klaipėdos miesto susisiekimo sistemos plėtros planavimo požiūriu nepakankamai aiškus I Melnragės, II Melnragės ir Girulių gyvenamųjų rajonų statusas. Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2001 12 20 d. sprendimu Nr. 275 šie rajonai vadinami gyvenamaisiais. Faktiškai šie rajonai yra ir vasarvietės, poilsio ir pramogų vietos ne vien klaipėdiečių, bet ir kitų vietovių gyventojų žinomos ir naudojamos, planuojamas statyti kempingas.

Dėl pastarosios aplinkybės siūloma projektuoti papildomas gatves I ir II Melnragės, Girulių jungtis su Liepojos gatve ir Klaipėdos – Palangos keliu (schema). Šias jungtis galima būtų projektuoti kaip parko kelius – turizmo infrastruktūros elementus.

5. Klaipėdos gatvių tinklas

5.1. Darbo dienomis ir ne vasaros sezono metu gatvių atkarpos tarp sankryžų turi didelį eismo laidumo rezervą, nes 81 % gatvių tinklo atkarpų faktinis apkrovimas neviršija 1 eismo juostos skaičiuojamojo laidumo.

Gatvių atkarpų apkrovimas

Apkrovimo dydis		Gatvių atkarpos, %
eismo juostos ekvivalentas	aut./val.	
1	1750	82
2	3150	18
3	daugiau kaip 3150	

100

Pastaba: skaičiuojamasis vienos eismo juostos laidumas – 1750 aut./val.
dvių eismo juostų 3150 aut./val.
trijų eismo juostų 4300 aut./val.

5.2. Gatvių apkrovimo maksimumas tikėtinas rugpjūčio mėnesiais. Tačiau tokių tyrimų nebuvo atlikta. Netiesioginiais argumentais galima laikyti tokius faktus:

eismo padidėjimas Klaipėdos priegose (A1, A11 keliuose) palyginus su eismo minimumu sausio mėnesį atitinkamai (2002)	kartai 1,91; 3,46
analogiškas eismo padidėjimas Palangos priegose (A13 kelias) (2002)	3,12
Smiltynės perkėloje perkeltų lengvųjų automobilių skaičiaus padidėjimas (2003)	2,95
Smiltynės perkėloje perkeltų kitų automobilių padidėjimas (2003)	1,49
Smiltynės perkėloje visų automobilių padidėjimas (1999, liepa)	5,04

5.3. Tyrimų, atliktų 1994 ir 2003 metais duomenimis vidutiniai metiniai eismo augimo tempai darbo dienomis ir ne vasaros sezono metu sudarė:

- bendro eismo prieaugis miesto priegose + 5,6 %,
 - bendro eismo miesto pagrindinėse gatvėse + 3,6 %,
 - sunkvežimių miesto pagrindinėse gatvėse – 2,6 %.
- Palyginimui Klaipėdos vidutiniai metiniai augimo tempai:
- gyventojų skaičiaus – 0,8 %,
 - lengvųjų automobilių skaičiaus (1994–2003) + 8,4 %,
 - automobilizacijos lygio (1994–2002) + 10,3 %,
 - kelių transporto priemonių krovos Klaipėdos mieste (2000–2002) + 8,8 %.

5.4. Bendro eismo vidutiniai metiniai augimo tempai (darbo dienomis ir ne sezono metu) yra diferencijuoti nuo 0 iki 8,0 % miesto trijuose koridoriuose ir atskirose teritorijose.

Didžiausi augimo tempai stebimi šiaurinėje miesto dalyje. Tai yra susiję su:

- polifunkcine miesto centro ir senamiesčio struktūra ir įprasta tokių teritorijų didele trauka,
- pagrindiniais įvažiavimais į miestą,
- uosto aptarnavimu,
- šiaurinių gyvenamųjų rajonų miesto ir užmiesčio teritorijose plėtra ir jų priklausomybė nuo centrinio miesto,
- didėjančia darbo vietų ir gyventojų skaičiaus disproporcija.

5.5. Eismo struktūroje vyrauja lengvieji automobiliai (2003):

lengvieji automobiliai	81,0 %
mikroautobusai	11,5 %
sunkvežimiai (iki 3 ašių)	3,0 %
sunkvežimiai (3 ir daugiau ašių)	1,7 %
autobusai	2,2 %
dviračiai	0,3 %
motociklai	0,3 %
	100

5.6. 1994–2003 m. sunkvežimių eismo intensyvumo pokyčiai yra palankūs: sunkvežimių eismas viso miesto mastu ne tik kasmet mažėjo – 2,6 % tempu, bet ir teritorinė mažėjimo skaida apėmė miesto centrinę ir pietinę miesto dalį. Sunkvežimių eismas iš esmės augo šiaurės ir pietų uostą aptarnaujančiuose koridoriuose.

5.7. Transporto bendro srauto dydžio dinamika 6–24 valandų laikotarpiu nėra ryški, ypač 7–20 valandų laikotarpiu. Šio laikotarpio valandomis srauto santykinio dydžio vidurkis yra $s = 0,64$, vidutinis kvadratinis nuokrypis $\delta = \pm 16$, o variacijos koeficientas $\gamma = 25\%$:

Valandos	Santykinis bendro eismo dydis
7–8	0,56
8–9	0,59
9–10	0,58
10–11	0,61
11–12	0,37
12–13	0,48
13–14	0,57
14–15	0,67
15–16	0,66
16–17	0,85
• 17–18	• 1,00
18–19	0,80
19–20	0,60

Šiame periode didžiausias eismas yra 17–18 val. Tačiau faktinis variacijos koeficientas $\gamma_f \leq 33\%$ leidžia teigti, kad visas 7–20 val. laikotarpis matematinės statistikos požiūriu traktuotinas kaip vienalytis eismo proceso periodas. Tai laikytina Klaipėdos eismo situacijos privalomumu. Tikimybė, kad tokia situacija yra ilgalaikė, yra neapibrėžta.

5.8. Tyrimais nustatyta, kad vidutinis transporto priemonių srauto greitis. 7³⁰–9³⁰ val. periode yra 34,2 km/val. Vadinamąją greičių duobę apibūdina užfiksuotas 61,4 km/val. maksimalus vidutinis srauto greitis miesto periferinėje dalyje ir minimalus vidutinis 4,5 km/val. greitis Pilies gatvėje.

Greičių duobės egzistavimas nėra atsitiktinis. Minimalūs greičiai yra miesto šiaurinės ir centrinės miesto dalies gatvių tinklo problemų indikatoriai.

5.9. Klaipėdos gatvių tinkle įvykusių eismo įvykių požiūriu situacija mieste apibūdinama taip:

- tarp 5 Lietuvos didmiesčių eismo saugos situacija Klaipėdoje yra geriausia:

	Autoįvykių skaičius 1000 gyventojų		Žuvusiųjų skaičius 1000 gyventojų		Sužeistųjų skaičius 1000 gyventojų	
	2000 m	2002 m.	2000 m	2002 m.	2000 m	2002 m.
Miestas	2000 m	2002 m.	2000 m	2002 m.	2000 m	2002 m.
Vilnius	1,88	1,74	0,10	0,09	2,23	2,05
Kaunas	1,65	1,67	0,06	0,06	1,89	1,96
Klaipėda	1,15	1,39	0,06	0,04	1,28	1,51
Panevėžys	1,40	1,50	0,04	0,08	1,47	1,65
Šiauliai	2,02	1,89	0,01	0,06	2,33	2,10

- 1992–2002 metais susiformavo palankios tendencijos: mažėja eismo įvykiuose žuvusiųjų skaičius, įskaitinių įvykių ir sužeistųjų skaičius auga nedideliais tempais – 1,5–2 kartus mažesniais negu auga automobilizacijos lygis,
- 2003 m. įskaitinių ir techninių eismo įvykių tankis pagrindinėse gatvėse svyruoja nuo 20,6 iki 144,7 įv./1 km. Vidutinis tankis – 38,3 įv./1 km.

Šiuo požiūriu pavojingiausios gatvės:

Pilies	– 144,7 įv./1 km
H. Manto	– 80,8
Šilutės pl.	– 76,6
Naujoji Uosto	– 56,7

Tai lėmė susiklosčiusios eismo sąlygos ir eismo kultūra: šiose gatvėse didžiausias sunkvežimių eismas (išskyrus Baltijos prospektą) ir ekstremalios kitos eismo sąlygos. Iš vienos pusės – maksimaliai laisvas koncentruotas automobilių eismas bei maksimalus vidutinis srauto greitis (išskyrus Jūrininkų pr.). Iš kitos – labiausiai suvaržytas reguliuojamas ir pulsuojantis srautas, didelis sankryžų dažnis, mažiausias srauto greitis.

- 2003 m. nukentėjusiųjų eismo nelaimėse skaičius pagrindinėse gatvėse svyruoja nuo 1,3 iki 12,2 n./km. Vidutinis tankis – 4,5 n./km.

Pavojingiausios gatvės:

H. Manto	– 12,2 n./km
Smiltelės	– 11,0
Turgaus a.	– 6,7
Taikos pr.	– 6,7
Žardininkų	– 6,3
Sausio 15	– 6,0.

Svarbiausia priežastis – pėsčiųjų ir transporto priemonių eismo konfliktas, kurio šaltinis yra viešojo transporto stotelių blogas funkcionavimas paprastai dėl netinkamai suprojektuotos stotelių įvažų, pėsčiųjų perėjų, traukos objektų ir pėsčiųjų takų visumos.

Dėl tos pačios priežasties gatvės rikiuoja miesto funkcines zonas, rajonus pagal jų pavojingumą tokia tvarka:

centras	– 2,7 įsk.įv./km
senamiestis	– 2,7
mišrios paskirties rajonai	– 2,5
daugiaaukščių gyvenamųjų namų rajonai	– 2,3
pramonės zona	– 1,0

- Avarijų kaltininkai (įskaitiniai įvykiai):

vairuotojai	64,5 %
pėstieji	29,3 %
dviratininkai	<u>6,2 %</u>
	100

5.10. Gatvių tinklo įvertinimo kriterijai:

a. gatvių tinklo geometrinės konfiguracijos įvertinimas koeficientu β , kuris apibūdina gatvių tinklo rišlumą, tuo pačiu jo funkcionavimo patikimumą.

Apskaičiuotas Klaipėdos pagrindinių gatvių geometrinio tinklo rodiklis $\beta = 1,28$ leidžia konstatuoti, kad tinklo rišlumas nedidelis. Todėl tinklas nėra patikimas, ypač dėl šiaurinės miesto dalies tinklo ypatybių:

- mažo pervažų per geležinkelį skaičiaus,
- aptarnavimo dviem pagrindinėmis gatvėmis – jungtimis (Liepojos ir Lideikio gatvės),
- kritinės sankryžos (Liepojos ir Lideikio gatvių sankryža) ir kritinės gatvės (H. Manto gatvė) egzistavimo,
- mažo kokybiškų gatvių tinklo tankio.

b. gatvių tinklo funkcionavimo įvertinimas naudojant tris rodiklius:

gatvės apkrovimo arba laidumo išnaudojimo koeficientą z ,
leidžiamo (skaičiuojamojo) greičio išnaudojimo koeficientą c ,
gatvės prisotinimo (automobilių linijinio tankio automobiliais koeficientą s .

Remiantis šiais rodikliais, eismo kokybė apibūdinama 4 kokybės lygiais (1 lentelė) su atitinkamomis z , c ir s reikšmėmis, eismo sąlygų ir gatvės funkcionavimo ekonominiu apibūdinimu.

Srautų teorijos požiūriu siektinas c kokybės lygis: kuriam būdingas ramus eismas, mažas lenkimų skaičius, gatvės laidumo leistino greičio ir gatvės prisotinimo galimybių išnaudojimas vidutiniškai 50–60 %.

Faktinės Klaipėdos gatvių tinklo išnaudojimo apibendrintos reikšmės yra pateiktos 2 lentelėje.

1 lentelė. Eismo kokybės lygiai

Kokybės lygiai	z	c	s	Eismo sąlygų apibūdinimas	Gatvės funkcionavimo ekonominis efektyvumas
A	<0,2	>0,9	<0,1	Laisvas automobilių judėjimas, įmanomi maksimalūs greičiai. Eismo įvykių pasekmės – sunkios (santykinai sunkiausios)	neefektyvus
B	0,2–0,45	0,7–0,9	0,1–0,3	Susidaro automobilių grupės, didelis lenkimų skaičius. Maksimalus srauto greitis – 80 % greičio A sąlygomis. Greitis mažėja augant eismo intensyvumui. Eismo įvykių skaičius auga kartu su eismo intensyvumu	mažas efektyvumas
C	0,45–0,7	0,55–0,7	0,3–0,7	Susidaro automobilių kolonos, mažėja lenkimų skaičius. Greitis mažėja lėtai augant eismo intensyvumui. Eismo įvykių skaičius auga kartu su eismo intensyvumu	efektyvus
Da	0,7–1	0,4–0,55	0,7–1,0	Eismo intensyvumas artimas laidumui. Aplenkimų beveik nėra, greitis mažėja lėtai. Eismo įvykių skaičius ima mažėti.	neefektyvus
Db	≤ 1	$\leq 0,4$	1,0	Srauto greitis gali sumažėti iki 0. Eismo intensyvumas kinta nuo 0 iki lygio, atitinkančio maksimalų laidumą. Eismo įvykių skaičius ir jų sunkumas mažėja	neefektyvus

Pastabos: skaičiuojant koeficientus z , c , s įvertintas vidutinis gatvės 1 juostos laidumo lygmuo – 875 l.aut./h, leidžiamo (skaičiuojamojo) greičio lygmuo – 60 km/h ir eismo (N), jo greičio (v) ir linijinio tankio (q) ryšys – $N=vq$.

2 lentelė. Faktiniai eismo kokybės lygiai (Klaipėda, 2003)

Kokybės lygiai	Pagal koeficientus z ir s		Pagal koeficientus z ir c (100 % A ... D lygiuose)			
	tinklo ilgi, %	aut. km, %	toleruotina situacija pagal		gerintina situacija pagal	
			tinklo ilgi, %	aut. km, %	tinklo ilgi, %	aut. km, %
A	17,1	5,0	24,6	22,1	75,4	77,9
B	47,0	37,7	17,0	19,9	83,0	80,1
C	27,8	41,5	43,3	48,7	56,7	51,3
d	8,1	15,8	32,9	30,3	67,1	69,7
	100	100				

Remiantis 2 lentelės duomenimis galima teigti, kad pagal koeficientų z ir s vertes:

- efektyviai funkcionuoja 27,8 % pagrindinių gatvių ilgio dalis, kuriai tenka 41,5 % piko valandos automobilių ridos,
- mažo efektyvumo gatvių tinklo dalis sudaro 47 %, jai tenka 37,7 % automobilių ridos,
- neefektyviai dirbančio gatvių tinklu galima pripažinti 25,2%. Šiai daliai tenka 20,8 % automobilių ridos. Tarp to: 17,1 % gatvių tinklo (5,0 % ridos) dirba neefektyviai, nes neišnaudojamas gatvės laidumas, o 8,1 % gatvių tinklo 15,8 ridos yra perkrauta, mažas greitis ir didelės prastovos.

Remiantis 2 lent. duomenimis galima teigti, kad pagal koeficientų z ir v vertes:

- toleruotina eismo situacija (t.y. ta situacija, kuri atitinka srautų teoriją) kiekvieno kokybės A, B, C, D lygmens gatvėse sudaro 17,0÷43,3% gatvių ilgio, kuriam tenka 19,9–48,7 % automobilių ridos,
- gerintina situacija pasižymi 56,7–83 % A, B, C, D kokybės lygmens gatvių, kurioms tenka 51,3 – 80,1 % ridos.

T. y. šiose gatvėse užfiksuotas srauto greitis 10–30 procentinių punktų yra mažesnis negu turėtų būti pagal gatvės erdvės išnaudojimo lygį. Šio fakto priežastys – atsitiktiniai ar iš dalies atsitiktiniai veiksniai – trikdžiai, kurie šiuose skaičiavimuose nebuvo įvertinti:

- √ reguliuojamų ir nereguliuojamų pėsčiųjų perėjimo funkcionavimas,
 - √ neleistinose vietose gatvės pereinantys pėstieji,
 - √ automobilių parkavimas važiuojamojoje dalyje,
 - √ tolygų eismo ritmą trikdančios žiedinės sankryžos ir modifikuotos savaiminio reguliavimo sankryžos,
 - √ nekoordinuotas sankryžų ir perėjų šviesoforų darbas,
 - √ nevienalytis automobilių srautas (t. y. mišrus dinaminėmis charakteristikomis).
- Faktiniai eismo kokybės lygiai pateikti 3 schemeje.

5.11. Gatvių tinklo efektyvumo esminiu veiksniumi yra sankryžos, kurių tipas formuoja eismo sąlygas, o dėl to ir pasekmes – viso tinklo laidumą, greitį, eismo saugą, ekonomiškumą.

Pagal tyrimų duomenis Klaipėdos sankryžų apkrovimo pasiskirstymas pagal eismo juostos sankryžoje laidumo ekvivalentą ir palyginimas su pagrindinių sankryžų tipų skaičiuojamuoju laidumu yra toks:

Faktinis apkrovimas		Sankryžų skaičius, %	Sankryžos tipas	Laidumo lygmuo, aut./h
juostos laidumo ekvivalentas	aut./h			
1	875	17	nereguliuojama	~ 200
2	1750	41	reguliuojama kelių ženklais	~ 250
3	2625	22	savaiminio regul. maža (žiedinė) didelė (žiedinė)	< 1200 < 2400
4	3500	13	reguliuojama šviesoforais	> 3500
5	4375	7	2 aukštų sankryža	> 3500
		100		

Formaliai pagrindinių Klaipėdos gatvių apie 58 % sankryžų galėtų būti tipų, kuriuose vienos krypties eismas yra kitos krypties eismo reguliatorius, tarp jų – savaiminio reguliavimo arba vadinamosios žiedinės sankryžos.

Mažų žiedinių sankryžų (salos $R \leq 22,5$ m) maksimalus įvažiavimo laidumas $L = 1200$ aut./h pasiekiamas tik tuo atveju, jeigu žiede srauto nėra ($S_z = 0$). Maksimalus $S_z = 1500$ aut./h. Tokiu atveju įvažiavimo laidumas $L = 100$ aut./h. Bendra įvažiavimo laidumo L ir žiedo srauto S_z tarpusavio priklausomybė yra tokia:

$L = 1200 - 0,733 S_z$ (galioja $S_z \leq 1500$).

Mažų žiedų argumentuoto naudojimo sritys:

- žemiausių kategorijų gatvių sankryžose, jeigu yra garantija, kad nusistovėjęs nedidelis sankryžos apkrovimas neturi absoliučiai jokių priežasčių augti, o didelis žemės poreikis nėra esminis argumentas,
- pigiausias ir efektyviausias būdas slopinti srautą pereinant iš laisvo ir greito eismo į ramų eismo režimą gyvenamosiose ir kitose teritorijose.

Didelių žiedų laidumas paprastai siejamas su susiliejiimo juostos ilgiu, kurios $l_{min} = 60 m$. Todėl esant 4 įvažiavimams (90^0 kampu) salos $R_{min} = 50$ (arba su važiuojamąja dalimi $R_{min} = 60$). Maksimalus laidumas gali siekti apie 2500 aut./h, jeigu dideli dešinieji posūkiai, arba visi manevrai yra tolygūs. Didelių žiedų naudojimo sritys:

- iš dalies panašios kaip ir mažų žiedų,
- sankryžoje susikerta 5 ir daugiau gatvių,
- vienpusio eismo reguliariuose kvartaluose,
- aikštėse.

Savaiminio reguliavimo principu dirba ir modifikuotos žiedinės sankryžos (t.y. tos, kuriose iš skersinių gatvių eismas tiesiai ir į kairę vyksta nukeltais dešiniuosiais posūkiiais. Miesto svarbioms, ypač 3+3 juostų gatvėms, tai netinkamas sprendimas, nes jis didina konfliktų skaičių (iš skersinės gatvės eismas tiesiai – 6 susikirtimai su pagrindinio srauto juostomis, į kairę – 4–5 susikirtimai). Geriausiu atveju toks sprendimas gali tikt tik apsisukimui pagrindinėje gatvėje.

Visų nereguliuojamų, reguliuojamų ženklais ir savaiminio reguliavimo sankryžų blogybės:

- √ neracionalus žemės naudojimas (palyginus su galimu pasiekti eismo laidumu),
- √ baigtinis laidumo dydis, jo padidinimas realiai įmanomas tik rekonstruojant į kitą tipą,
- √ nevaldomas eismo režimas bendros eismo sistemos rėmuose,
- √ neišsprendžiamas pėsčiųjų eismo prioritetas, išskyrus atvejus, kai tam skiriamos didelės kapitalo investicijos (tuneliai, tilteliai), arba automobilių ir pėsčiųjų prastovos ties perėjomis neįvertinamos kaip ekonominiai ir socialiniai nuostoliai,
- √ dirbtinai didinama automobilių rida ir pėsčiųjų kelionės ilgis.

Šviesoforais reguliuojamos bei 2 ir daugiau aukštų sankryžos yra priešingybė – visais minėtais požymiais jos yra efektyvesnės.

Be minėtų argumentų, gatvių tinklo, atskirų kategorijų trasose svarbiausiu argumentu yra tų trasų (gatvių A, B, C kategorijų) vienalytiškumo reikalavimas, t. y. trasoje turėtų būti to pačio tipo (tų pačių savybių, galimybių, valdomumo ir t. t.) sankryžos. Neigiamas pavyzdys (sankryžų tipų seka):

- √ Mokyklos g. ir Šilutės pl. trasoje: 2a – 2a – Ž – ŽK – ŽK – ŽK – Ž – R – R (be to, čia įsiterpia 2 reguliuojamos pėsčiųjų perėjos).

Pastaba: Ž – žiedinė sankryža, ŽK – nukelti kairieji posūkiai, R – reguliuojama šviesoforais, 2a – dviejų aukštų sankryža.

P a s i ū l y m a i

Įvertinus veiksnius ir aplinkybes, susijusias su:

- Klaipėdos miesto regiono funkcionavimu,
- pajūrio rekreacinio komplekso veikla,
- Klaipėdos miesto funkcinės ir fizinės struktūros raida,
- gatvių apkrovimo ir eismo struktūros dinamika bei pokyčiais, o taip pat kokybės lygiais,
- gatvių tinklo struktūros problemomis,
- automobilizacijos lygio sparčiu augimu,

- viešojo keleivių transporto sistemos plėtra,
- senamiestio gatvių eismo intensyvumo reguliavimu,
- subalansuota miesto plėtra (visuotinai pripažinta plėtros koncepcija).

a. siūlomos tokios gatvių tinklo plėtros priemonės:

- √ įrengti papildomas pervažas per šiaurinį geležinkelį, tarp jų – sudaryti Naujosios Uosto gatvės jungtį su Burių gatve arba alternatyvios jungtys – Statybininkų ar Stadiono gatvių tęsiniai iki Burių arba Girulių plento,
- √ suformuoti rišlesnį šiaurinės dalies gatvių tinklą, išlaikant bendro Klaipėdos gatvių tinklo sistemos principus,
- √ suformuoti I Melnragę, II Melnragę, Girulius ir Kalotę aptarnaujančių gatvių jungtis su Liepojos gatve ir Klaipėdos aplinkkeliu,
- √ Klaipėdos aplinkkelį rekonstruoti į miesto greito eismo gatvę,
- √ suformuoti tolygiai išdėstytų įvažiavimų – išvažiavimų į greito eismo gatvę sistemą, rekonstruojant esamas ir tiesiant naujas struktūrines gatves,
- √ Klaipėdos miesto prieigose (potencialios plėtros teritorijose) planuoti ir tiesti greito eismo gatvę papildančias gatves ir kelius,
- √ suformuoti centrą ir senamiestį aptarnaujančių tangentinių gatvių tinklą:
 - šiaurinėje dalyje – rekonstruoti į vienpusio eismo Liepų ir Danės gatvės bei rekonstruoti Liepų gatvės tęsinį iki greito eismo gatvės,
 - pietinėje dalyje – rekonstruoti Kiemiškės, Joniškės ir Bangų gatves, įrengti senamiestį ribojančių Turgaus vienpusio eismo gatvę bei pertvarkyti į vienpusio eismo galinio Pylimo gatvę,
 - rytinėje pusėje – tiesti naują tiltą naujos gatvės, jungiančios Bangų ir K. Donelaičio gatves trasoje. Tiltu laidumas – ne mažesnis kaip 4 eismo juostų.

b. siūlomi tokie Klaipėdos miesto transportiniai koridoriai ir jų paskirtys:

- √ pirmasis šiaurės pietų koridorius (1 ŠRK) – A13 ir A141 keliai bei dubliuojanti kitų kelių trasa, kurių visuma skirta tranzitiniam eismui, perskirstyti sezoninei kelių perkrovai, paskirstyti atvykstantį ir išvykstantį srautą į atskiras miesto dalis nenaudojant tam vidinio gatvių tinklo.
 - Kita 1 ŠPK kartu su skersinėmis jungtimis paskirtis – prevencinė priemonė struktūrizuoti savaiminės plėtros teritorijas,
- √ antrasis ŠP koridorius (2 ŠPK) – siūloma tiesti gatvę, kurios paskirtys – sumažinti Liepojos gatvės reikšmę ir kartu su skersinėmis gatvėmis suformuoti patikimą ir integruotą ryšį su centrine ir pietine miesto dalimi, o taip pat struktūrizuoti būsimos miesto plėtros teritorijas, galimybė plėtoti viešojo transporto linijas,
- √ trečiasis ŠP koridorius (3 ŠPK) – jį sudaro Šilutės plentas ir jo pietinis planuojamas tęsinys, Mokyklos, Priestoties, S. Dariaus ir S. Girėno bei Janonio gatvės. Centrinis miesto koridorius skirtas intensyviausios veiklos rajonams aptarnauti, iš dalies – viešojo transporto maršrutams,
- √ ketvirtasis ŠP koridorius (4 ŠPK) yra centrinė viešojo transporto linija, kurioje viešojo transporto ir pėsčiųjų eismui teikiamas įmanomas prioritetas, užfiksuotas rezervas tramvajaus linijų tiesimui,
 - 4 ŠPK – centrinė funkcinė, kompozicinė ir reprezentacinė ašis,
- √ penktasis ŠP koridorius (5 ŠPK) – uosto kompleksus bei pajūrio rekreacines teritorijas aptarnaujantis koridorius,
- √ pirmasis rytų vakarų koridorius (1 RVK) – sudaro tiesioginį vasarviečių ir poilsiviausių ryšį su šiaurės – pietų koridoriais. Koridorius ypač aktualus vasaros sezonui,
- √ 2 RVK – mažaaukštės gyvenamosios statybos rajonų struktūrinės gatvės, tinklo patikimumo gatvės,

- √ trečiasis RV koridorius (3 RVK) – jį sudaro Gindulių kelias Liepų gatvės rekonstruojama atkarpa, tiesinas P. Lideikio gatvės tęsinys ir P. Lideikio gatvė. Paskirtis – šiaurinis įvažiavimas į uosto kompleksus,
- √ ketvirtąjį RV koridorių (4 RVK) sudaro Liepų ir Danės gatvės, pastarosios naujai tiesiamas tęsinys, rekonstruotos Kiemiškės, Joniškės ir Bangų gatvė bei galinio Pylimo gatvė,
 - 4 RVK – centrinis reprezentacinis įvažiavimas (išvažiavimas) ir centrą aptarnaujantis koridorius,
- √ penktąjį RV koridorių (5 RVK) sudaro A1 automagistralė ir jos tęsinys, Baltijos prospektas, Kauno gatvė ir jos tęsinys iki 1 ŠPK, Agluonos ir Varnėnų gatvės,
 - 5 RVK skirtas tranzitiniam eismui, paskirstyti (ir surinkti) užmiesčio srautą į reikiamus 1 ÷ 5 šiaurės pietų koridorius,
- √ šeštąjį RV koridorių (6 RVK) sudaro Statybininkų gatvė ir Lipkių gatvė rekonstruota bei pratęsta iki 1 ŠP koridoriaus gatvių.
 - Šio koridoriaus paskirtis – tiesioginiai įvažiavimai ir aptarnavimas uosto kompleksų ir laisvosios ekonominės zonos,
- √ septintąjį RV koridorių (7 RVK) sudaro Jūrininkų prospektas, Perkėlos gatvė ir siūlomas tiesiti jos tęsinys iki jungties su 1 ŠP koridoriumi.
 - Paskirtis – pietinis įvažiavimas į uosto kompleksus.

c. siūlomos gatvių kategorijos, sankryžų tipai ir eismo režimas:

- √ pirmajame ŠP ir penktajame RV koridoriuose buvusius A1, A13 ir A141 kelius, Baltijos prospekto dalį rekonstruoti į A2 kategorijos gatvę; visos sankryžos ne mažiau kaip 2 aukštų; leidžiamas greitis ne mažesnis kaip 80 km/h.
- √ trečiojo ŠP koridoriaus kategorija – B1. Sankryžos keturšalės ir reguliuojamos šviesoforais bei 2 aukštų sankryžos. Leistinas greitis 60 km/h. Automobilių parkavimas gatvėje draudžiamas,
- √ ketvirtojo ŠP koridoriaus kategorija – C1. Sankryžos – keturšalės (trišalės) ir reguliuojamos šviesoforais; automobilių parkavimas gatvėje draudžiamas; dešinėsios juostos Taikos prospekte skiriamos viešojo transporto maršrutų autobusų ir mikroautobusų eismui (tik centralizuotai valdomos sistemos maršrutams); visa važiuojamoji dalis (2 eismo juostos) Tiltų gatvėje skiriama tik viešajam transportui,
- √ penktasis ŠP koridorius – B1 kategorijos gatvė iki Melnragės, toliau – B2 kategorijos gatvė. Sankryžos keturšalės (trišalės) ir reguliuojamos šviesoforais.

Rytų vakarų koridoriai:

- 1 – B ir C2 gatvės,
 - 2 – C1 gatvės, sankryžos reguliuojamos šviesoforais,
 - 3 – B1 gatvė, tinkama sunkių transporto priemonių eismui, automobilių parkavimas draudžiamas,
 - 4 – C1 ir C2 gatvės sankryžos reguliuojamos šviesoforais ir dviejų aukštų,
 - 5 – A1, B1 ir B2 kategorijų gatvės,
 - 6, 7 – B2, B1 kategorijos gatvės, tinkamos sunkių transporto priemonių eismui.
- Koridorių kitų gatvių kategorijos parodytos 4 sch.

6. Klaipėdos miesto viešasis keleivinis transportas

Remiantis transporto srautų natūrinių tyrimų rezultatais, statistikos duomenimis 2003 m. rugsėjo, spalio mėnesiais atliktais maršrutinių mikroautobusų, lengvųjų automobilių ir taksi automobilių salonų užpildymo tyrimais bei 1999 metais atliktų Klaipėdos keleivinio transporto maršrutų tyrimų duomenimis, teikiame tokias išvadas:

6.1. Viešojo transporto keleivių pervežimų dydis mažėja. 2000–2003 metais:

- a. savivaldybės maršrutuose
pervežtų keleivių skaičius savivaldybės maršrutais padidėjo (SA) 1,03 karto
privačiuose maršrutuose sumažėjo ir sudarė (PA) 0,76
privačiuose maršrutiniuose taksi sumažėjo ir sudarė (MT) 0,98
- b. metinė rida sumažėjo ir sudarė:
SA 0,86
PA 0,94
MT 0,97

Viešojo transporto 1986–1999 metų srautų dinamika patvirtina bendrąsias mažėjimo tendencijas ir rodo miesto plėtros įtaką pervežimų viešuoju transportu dydžiui:

Miesto dalys	1986–1999 m. pervežimų pokytis, kaštai
Šiaurinė	1,21
Centrinė	0,78
Senamiestis	0,61
Vidurinė	0,63
Pietinė	0,75

6.2. Viešojo keleivių transportui tenkanti pervežimų dalis (% kel. km) 2003 m. bendroje keleivių pervežimų struktūroje sudarė:

- viešojo susisiekimo posistemė (SA, PA, MT) – 27–29 %,
- personalinio susisiekimo posistemė:
lengvieji automobiliai – 71–73 %,
lengvieji taksi – apie 0,5 %, 100 %.

Pastaba: šis pasiskirstymas apskaičiuotas taip: pagal tyrimais nustatytas transporto priemonių srauto struktūras apskaičiuota SA, PA, MT ir lengvųjų automobilių bei taksi faktinė rida gatvių tinkle. Įvertinus transporto priemonių užpildymą apskaičiuotos pervežimų apimtys (lentelės 1÷5).

Pagal 1994 m. duomenis (P. Juškevičius. Miestų susisiekimo sistemų planavimas, V.: Technika, 1995, 212 p.) Klaipėdos keleivių pervežimo struktūra buvo tokia:

	kel. sk., % 1994 m.	kel. km sk., % (perskaičiuota), 1994 m.
• viešojo susisiekimo posistemė (SA, PA, MT)	78,4	55
• personalinio susisiekimo posistemė: lengvieji automobiliai	20,1	43
lengvieji taksi	1,5	2

Viešojo susisiekimo posistemės reikšmė keleivių vežime (skaičiuojant kel. km) per 1994–2003 m. periodą sumažėjo apie 27 procentinius punktus, arba vidutiniškai 1,44 punkto kiekvienais metais.

Personalinio susisiekimo posistemės pervežimai lengvaisiais automobiliais augo tokiais pat tempais – 1,44 punkto kiekvienais metais.

Lengvieji taksi išlaikė tą pačią vežimų dalį, kuri vertintina kaip labai maža. Taksi plėtrai nebuvo rasta rinkos niša, nes ją užėmė maršrutiniai taksi dėl jų teikiamų paslaugų labai didelio dažnio ($i < 1$ min.) ir palankios miesto linijinės struktūros.

6.3. Keleivių kilometrų skaičius, tenkantis viešojo transporto (SA, PA, MT) pervežimams –27–29 % reiškia, kad pervežimų viešuoju transportu dalis sumažėjo tiek, kad ta dalis yra analogiška statistinio dėsningumo reikšmei, esant didesniam negu 400 aut/1000 gyventojų automobilizacijos lygiui (Klaipėdos mieste $A = 439$ l.aut./1000 gyv. „Regitra“).

1 lentelė. Transporto priemonių vidutinė paros rida Klaipėdos mieste, 2003 m.

Transporto priemonės	Rida, aut. km/parą	Ridos struktūra, %
lengvieji automobiliai	857.200	84,5
maršrutiniai mikroautobusai	79.500	7,8
maršrutiniai autobusai	18.900	1,9
sunkvežimiai	37.000	3,6
krovininiai ir spec. mikroautobusai	22.200	2,2
	1.014.800	100

2 lentelė. Transporto priemonių rida piko valandą, pagrindinėmis Klaipėdos miesto gatvėmis, 2003 m. rugsėjo, spalio mėnesiais

Transporto priemonės	Rida, aut. km/piko val.	Ridos struktūra, %
lengvieji automobiliai	63.500	82,7
maršrutiniai mikroautobusai	5.300	6,9
maršrutiniai autobusai	1.250	1,6
sunkvežimiai	4.200	5,5
krovininiai ir spec. mikroautobusai	2.500	3,3
	76.750	100

3 lentelė. Keleivių pervežimai Klaipėdos mieste 2003 m. rugsėjo, spalio mėnesiais, piko valandą

Transporto priemonės	Rida, km	Salono vidutinis užpildymas, kel.	Pervežtų keleivių kilometrai	Struktūra, %
lengvaisiais automobiliais	63.500	1,57	99.695	73,2
maršrutiniai mikroautobusai	5.300	3,40	18.020	13,2
maršrutiniai autobusai	1.250	14,8 (1999 m.)	18.500	13,6
			136.215	100

4 lentelė. Vidutiniai keleivių pervežimai per parą Klaipėdos mieste, 2003 m.

Transporto priemonės	Pervežtų keleivių kilometrai	Struktūra, %
lengvaisiais automobiliais	1.345.800	71,0
maršrutiniai mikroautobusai	270.300	14,3
maršrutiniai autobusai	279.700	14,7
	1.895.800	100

5 lentelė. Transporto priemonių salonų užpildymo pasiskirstymai, %

Keleivių skaičius, %	1999*	1999*	1999*	2003	2003		2003
	Savivaldybės	Privatūs	Mikroautobusai	Mikroautobusų užpildymas	gatvių srautas	perkėlos srautas	Taksi
0			3,3	6,3	–	–	46,4
1			15,1	13,6	55,9	30,5	26,0
2			20,8	18,9	33,5	36,1	23,1
3			17,1	15,8	8,9	13,9	1,9
4			13,9	16,9	1,5	16,7	2,6
5			11,1	11,6	0,2	2,8	
6			6,1	9,4			
7			4,7	4,2			
8			3,0	1,2			
9			2,7	1,0			
10	32,3	31,7	1,4	–			
20	30,1	32,7	0,8	1,1			
30	18,2	19,1					
40	8,8	10,2					
50	4,9	2,4					
60	2,5	1,8					
70	1,1	2,1					
80	0,7						
90	0,2						
100	0,2						
150	0,5						
200	0,5						
Vidutinis užpildymas, kel.	15,30	13,26	3,60	3,41	1,57	2,25	0,86

Pastabos:

* Pagal 1999 m. atliktą darbą „Keleivių srautų tyrimai Klaipėdos miesto keleivinio transporto maršrutuose ir maršrutinio tinklo formavimas“

2003 m. duomenys – pagal rugpjūčio mėn. 27 d. atliktus tyrimus.

6.4. Viešojo transporto 27–29 % bendros keleivių rinkos dalis paprastai vertinama kaip būklė, kada viešojo transporto rinka pasidaro specifinė – studentai, moksleiviai, pensininkai, bedarbiai ir kt., kurių finansinės galimybės yra mažiausios. Todėl viešojo transporto paslaugos tampa tam

tikra socialine paslauga. Minėtos būklės egzistavimą Klaipėdoje iš esmės patvirtina 2003 m. spalio mėn. parduotų bilietų statistika:

mėnesio 50 %, 80 % nuolaidų bilietai sudaro 90 %
vienkartiniai 50 %, 80 % nuolaidų bilietai sudaro 35 %.

Todėl galima tvirtinti, kad subsidijų (dotacijų ar kompensacijų) poreikis išliks didelis, poreikio augimo tikimybė taip pat didelė.

2002–2003 m. Klaipėdos savivaldybės autobusų parko pajamų struktūra, %:

	2002 m.	2003 m.
bilietai	66,8	63,9
kompensacija	32,8	33,8
dotacija	–	2,0
reklama	0,4	0,3
	100 %	100 %

6.5. Pagal turimus duomenis, Klaipėdos gyventojų judrumas yra labai mažas – apie 10 km per parą (palyginimui – Vilniuje apie 18, Vakarų Europoje 30–40 km/parą). Nėra jokių abejonių, kad judrumas augs. Didžiausia tikimybė – augs lengvųjų automobilių pervežimai. Todėl išlaikyti nors dabartinį viešojo transporto lygį reikia plėtoti viešojo transporto pajėgumus bei kokybę.

6.6. Dabartinė viešojo susisiekimo sistema yra prieštaringa:

a. geros savybės: maršrutų koncentracija sudarė didžiulę Taikos pr., H. Manto gatvėje srautų (keleivių) koncentraciją, kuri yra 5–10 kartų didesnė negu likusiuose dviejuose ŠP koridoriuose ir kuri sudarė patogų keleiviams susisiekimo dažnį, o dėl mažo užpildymo – važiavimo komfortą; iš dalies egzistuoja autobusų ir maršrutinių taksi (MT) teikiamų paslaugų kokybės ir kainos pasirinkimo įvairovė; jau minėtini veiksniai ir du kartus geresnis MT paslaugų pasiekiamumas (palyginus su autobusų stotelių pasiekiamumu) leidžia teigti, kad Taikos pr. komunikacinio ŠP koridoriaus pasiekiamumo ribose stabdo lengvųjų automobilių naudojimą,

b. blogos savybės: mažas susisiekimo autobusais greitis; de facto aktyvi ir netolerantiška maršrutinių taksi konkurencija su autobusais gatvėse ir autobusų stotelėse; neefektyvus mikroautobusų talpos išnaudojimas (vidutiniškai 3,4 kel.); per didelis eksploatuojamų maršrutinių taksi skaičius (daugiau kaip 500) sudaro trikdžius viešojo transporto autobusų darbui, didina visų eismo dalyvių nervinę įtampą; neapibrėžtas maršrutinių taksi darbo patikimumas paros, savaitės bėgyje ir t.t., silpnas lengvųjų taksi pajėgumas;

c. nevienodos teisinės finansinės atsakomybės sąlygos savivaldybės ir privatiems vežėjams,

d. nėra viešojo transporto plėtros ir eismo prioriteto;

e. Klaipėdoje labiausiai privatizuota keleivių pervežimų rinka – 2÷10 kartų didesni pervežimai ne savivaldybei priklausančiomis transporto priemonėmis negu kituose Lietuvos didmiesčiuose.

Klaipėdoje veikianti viešojo transporto sistema turi dereguliuotos senosios monopolinės ir reguliuojamos (centralizuotos) su operatoriumi sistemos bruožus. Tokios sistemos efektyvus valdymas yra problematiškas;

f. informacinis aprūpinimas blogas, duomenų patikimumas neaiškus, tyrimų duomenys nepalyginami su statistikos duomenimis, neveikia keleivių vežimo monitoringo sistema;

g. nepakankami instituciniai pajėgumai ne tik valdyti viešojo transporto sistemą ir spręsti strateginius plėtros uždavinius, bet ir atstovauti šios sistemos interesus miesto techninės infrastruktūros vystymo etapuose (sąlygų išdavimas, derinimai, projektavimas, planavimas ir t.t.).

P a s i ū l y m a i :

1. Klaipėdos viešojo transporto sistemos plėtros tikslai:

- išlaikyti viešojo transporto pervežimų dalį bendroje keleivių pervežimo rinkoje artimiausius 3–4 metus; palaipsniui pereiti prie kokybinės plėtros ir viešojo transporto realios konkurencinės galios sukūrimo, leidžiančio kasmet padidinti jo reikšmę nemažiau kaip 2 % bendroje keleivių rinkoje;
- palaipsniui mažinti maršrutinių taksi pervežimų mikroautobusais dalį dėl šio tipo vežėjų hipertrofuotos ir nepagrįstos koncentracijos bei netoleruotinos fizinės konkurencijos pagrindinėse gatvėse ir stotelėse reguliaraus apkrovimo valandomis, dienomis (stimulas – garantuotos santykinai maksimalios pajamos) ir dėl to, kad šio tipo vežėjų paslaugos esamomis sąlygomis negali būti panaudotos užtikrinti viešojo transporto paslaugų pasiekiamumą kitoje erdvėje ir kitame laike (t. y. šio tipo vežėjų veiklos akcentas – „grietinėls“ nugriebimas); dėl ekonomiškai ir aplinkosauginiu požiūriu neefektyvaus gatvės erdvės, kuro naudojimo ir didelės taršos 1 kel. km.

Juos turėtų pakeisti maži 15–20 vietų talpos autobusai, dirbantys ne maršrutinių taksi režimu, o įprastų autobusų režimu (fiksuoti maršrutai, stotelės, eismo tvarkaraščiai, vieninga bilietų sistema). Dėl to apie 2 kartus galėtų būti sumažintas (palyginus su dabar dirbančių maršrutinių mikroautobusų skaičiumi) dirbančių mažos talpos autobusų skaičius. Tai sumažintų važiavimo dažnį, tačiau Taikos pr. ir kt. jis išliktų labai gero iki < 1 min. dažnio ribose.

- sudaryti prielaidas ir sąlygas vystyti personalinių susisiekimo paslaugų rinkai – lengvųjų automobilių ir mikroautobusų įprastųjų taksi paslaugoms augti. Ypač skatintinas taksi iškvietimas telefonu, specifinės paslaugos žmonėms su negalia, keleivių ir smulkių prekių vežimai, saugios taksi paslaugos naktį.

2. Sukurti instrumentą viešojo transporto sistemos plėtros tikslams pasiekti. Toks instrumentas – tai integruota ir reguliuojama miesto keleivių pervežimo sistema.

Šiuo metu kaip pažangiausios sistemos pripažįstamos Danijos, Švedijos miestų susisiekimo sistemos, pradėtos kurti prieš 10–12 metų. Iš esmės tai – ribojama rinka, laisvo įėjimo į ją nėra; ji netoleruoja fizinės vežėjų konkurencijos gatvėse ir stotelėse; vienintelis kelias veikti miesto keleivių rinkoje – viešas konkursas, vežėjų (nepriklausomai nuo vežėjų įmonės nuosavybės formų) samdymas konkurso būdu. Viena iš svarbiausių ypatybių – samdoma tiek vežėjų ir tik tokių, kurie gali garantuoti pervežimų patikimumą ir reikalingą pajėgumą (t. y. transporto priemonės tipą).

Ypač efektyviomis laikomos tos miestų viešojo transporto sistemos, kurios viena posistemė yra miesto tramvajus arba išvystytas į regioninį tramvajų.

Vieną iš tokios sistemos elementų užuomazgą Vilniaus ir Klaipėdos savivaldybės turi – tai savivaldybės įmonė „Susisiekimo paslaugos“ ir „Klaipėdos keleivinis transportas“.

3. Siūloma Klaipėdos savivaldybės miesto viešojo transporto sistema:

a. *sistemos integralumo ir gyventojų interesų atstovavimo atsakomybė tenka miesto savivaldybei*, t.y. savivaldybė atsakinga už viešojo transporto integruotos sistemos projekto parengimą ir jo įgyvendinimą, sistemos finansavimą, kokybišką funkcionavimą ir funkcionavimo pasekmes,

b. savivaldybė *visas funkcijas*, išskyrus finansavimą, *perduoda viešojo transporto sistemos operatoriui* – „Klaipėdos keleiviniam transportui“;

c. *svarbiausios viešojo transporto maršrutų sistemos dalys:*

- *tinklas*. Jį turi suformuoti tokie sluoksniai:
 - √ tinklas fonas. Šio tinklo maršrutai dengia visą miesto teritoriją taip, kad garantuotų normalų maršrutų stotelių pasiekiamumą pėsčiomis.

Šis tinklas formuojamas pagal socialinį kriterijų ir kaip konkurencijos lengviesiems automobiliams veiksnys.

- √ *vežimų pajėgumų tinklas*. Jį sudaro pagrindiniai maršrutai, kurių pajėgumai koreliuoja su vežimų poreikiu. Siūlomos sistemos rėmuose – tai pagrindinis pajamų už bilietus šaltinis,
- √ specialūs maršrutai (tinklas): mokinių, žmonių su negalia, sezoniniai, ekspresinio ir greitojo susisiekimo.

Tai viešojo transporto lankstumo garantas, susisiekimo būdo pasirinkimo (greičio, kainos, komforto) įvairovės veiksnys, socialinis veiksnys, konkurencingumo lengvajam automobiliui priemonė, jų eismo ribojimų kompensacinė priemonė.

Pastabos: 1. Šioje siūlomoje sistemoje vietos maršrutiniams taksi iš esmės nelieka. Tai vieninga sistema, kurioje transporto priemonės keleivius aptarnauja stotelėse, išskyrus rekreacines, vienbučių namų ir pan. teritorijas. 2. Maršrutiniai taksi (tikriausiai – jų savininkai), kurie dėl konkurso sąlygų ir reikalavimų nepateks į vieningą operatoriaus valdomą sistemą, galėtų veikti personalinių pervežimo paslaugų – taksi rinkoje.

- *eismo tvarkaraščiai*, kuriuos turėtų tvirtinti savivaldybė, nes tvarkaraščių visuma yra gyventojų interesų atstovavimo forma, o pagal šią visumą būtų samdomi vežėjai.

Todėl eismo tvarkaraščiai turėtų tenkinti gyventojus trasos, darbo laiko, dažnio, užpildymo (t. y. transporto priemonės salono dydžio), važiavimo komforto požiūriais, o vežėjus – suvokti galimų darbo apimčių, kokybės ir kitų reikalavimų ir veiklos sąlygų požiūriais.

Viešojo transporto veiklos patrauklumui netikslinga didinti didelės ir labai didelės talpos autobusų parką, kurio naudojimas sumažintų važiavimo dažnį. Remiantis transporto priemonių salonų užpildymo pasiskirstymais (1999 m. tyrimai) racionaliausias autobusų tipas – vidutinės iki 60 kel. talpos autobusas, ir mažas 15–20 vietų talpos autobusai.

d. finansavimas:

- turėtų būti toks, kad jo pakaktų samdyti vežėjus visiems savivaldybės patvirtintiems maršrutams pagal eismo tvarkaraščius eksploatuoti,
- jeigu tokios galimybės nėra – eismo tvarkaraščiai turėtų būti pakeisti: sumažinta pervežimų kokybė; keičiamos bilietų kainos ir pan.,
- galimybės finansuoti ir eismo tvarkaraščiai turėtų būti skelbiami iš anksto ir galioti metus,
- lėšos iš visų galimų finansavimo šaltinių kaupiamos viename fonde (sąskaitoje), kuriuo disponuoja operatorius. Tarp šaltinių turėtų būti lėšos, gaunamos už mokamą parkavimą. Iš šio fondo operatorius atsiskaitytų su samdytais vežėjais pagal sutarties sąlygas.

e. vežėjai:

- jų funkcija vienintelė – keleivių vežimas susitartomis sąlygomis,
- atrenkami konkurso būdu. Tai beveik 10 metų yra pagrindinis vežėjų atrankos būdas Helsinkio metropoliniame areale (100 % vežėjų autobusais, 1995 m.), Kopenhagoje (80 %, 1999 m.). Šių ir kitų miestų patirtis rodo, kad konkursai padėjo pagerinti viešojo transporto paslaugų kokybę, sumažinti vežimo kainą. Be to patirtis rodo, kad staigus perėjimas prie atrankos konkurso būdu yra naudingas kainų požiūriu,
- konkurso objektas – vienas arba grupė maršrutų,
- pagrindiniai atrankos kriterijai:
 - √ kompetencija,
 - √ veiklos patikimumo garantijos (šioje sistemoje bet kuriuo atveju negalėtų konkuruoti įmonė, turinti tik 1 transporto priemonę),
 - √ funkcionavimo kokybės garantijos,

- √ transporto priemonės 1 km ridos (arba skaičiuojamosios 1 keleivio vietos km) kaina darbo, nedarbo dienomis, transporto priemonės tipui, maršruto darbo sąlygoms.

f. *bilietu sistema:*

- bendra bilietų sistema, nepriklausanti nuo sistemoje dirbančių vežėjų ir jų naudojamų transporto priemonių tipų,
- tarifų sistema: paprasti, greitieji ir ekspresiniai bilietai atitinkamuose maršrutuose,
- sutartys su vežėjais turėtų būti ilgalaikės (pavyzdžiui, 5 metams) išskyrus ypatingus atvejus (laikini maršrutai).

4. Klaipėdos savivaldybės miesto viešojo transporto sistemos plėtrą vykdyti dviem etapais: pirmasis etapas – iki tramvajaus linijos funkcionavimo pradžios, antrasis – pradėjus funkcionuoti I tramvajaus linijai.

a. pirmasis etapas:

- įvykdyti miesto viešojo transporto sistemos reformą, plečiant operatoriaus „Klaipėdos keleivinio transporto“ įmonės kompetenciją ir pajėgumą,
- Taikos prospekte ir Tiltų gatvėje įrengti viešojo transporto juostas:

- √ galimi du principiniai atvejai: pirmasis – minimalus autobusų eismo intensyvumas viešojo transporto juostai pagrįsti yra 20 aut./val. Šiuo atveju įvairiose šalyse juostų naudojimas įvairiai interpretuojamas: leidžiama važiuoti dviratininkams, policijos, medicinos ir pan. tarnybų automobiliams bei lengviesiems automobiliams, jeigu jų salone ne mažiau kaip 4 keleiviai. Antrasis – viešojo transporto juostos minimalus apkrovimas 40 aut./val. (ir ne didesnis kaip 100 aut./val.), o likusių kiekvienos eismo juostos apkrovimas yra ne didesnis kaip 800 aut./val. Juostą gali naudoti tik viešojo transporto maršrutų transporto priemonės.

Šis atvejis priimtinas Klaipėdos situacijai, nes Taikos pr. viešojo transporto juostų apkrovimas pagal dabar galiojančius tvarkaraščius 7–8 val. ir 16–17 val. sudaro 64 ir 59 autobusų per valandą važiavimų dažnį.

- √ Taikos pr. dešiniuosiose eismo juostose nužymėti ne siauresnes kaip 3,5 m pločio viešojo transporto juostas, kurias galėtų naudoti paprastų, greitųjų ir ekspresinių maršrutų transporto priemonės. Greitųjų ir ekspresinių maršrutų priemonės turėtų teisę lenkti naudojant antrąją eismo juostą,

Dėl šių juostų keisis eismo situacija gatvėse ir sankryžose. Todėl turėtų būti parengtas ir patvirtintas juostų ženklavimo gatvėse ir sankryžose projektas.

- √ prognozuotina, kad viešojo transporto juostų statusui išlaikyti reikės eismo priežiūros ir kontrolės. Neteisingo juostos naudojimo ir bet kurių automobilių keliamų trukdžių maršrutiniams autobusams atvejų fiksavimui, galėtų būti naudojamos vaizdo kameros įrengtos maršrutiniuose autobusuose,
- √ Tiltų gatvėje važiuojamoji dalis gali būti susiaurinta iki 7 m pločio ir paplatinti šaligatviai,
- √ Tiltų gatvė neturėtų būti uždaryta visų, tarp to ir viešojo transporto priemonių eismui, nes prognozuotinos tokios pasekmės:
butų perdidelė transporto srautų koncentracija Pilies gatvėje,
viešojo transporto maršrutų darbo kokybė ir jų patrauklumas sumažės, o kompensacinių priemonių praktiškai nėra,
padidės transporto priemonių ir pėsčiųjų eismo konfliktas Pilies gatvėje.
- Iš Tiltų gatvės dalis maršrutų galėtų būti perkelti į kitas trasas, jeigu būtų nutiestas naujas tiltas per Danę. Tai būtų priimtinas atvejis greitiesiems ar ekspresiniams maršrutams organizuoti, jeigu būtų nutiesta P. Lideikio gatvė iki Liepų g. ir rekonstruota Danės g. atkarpa.

b. antrasis etapas:

- jis praktiškai turėtų prasidėti tuoj pat, kartu su pirmuoju etapu.
Reikėtų parengti tramvajaus I linijos pagrindimą, investicinį ir techninį projektą, išspręsti finansavimą ir maždaug po 5 metų pradėti statybos darbus. Pagrindiniai tramvajaus argumentai:
 - √ palanki keleivių srautų linijinė koncentracija Taikos pr. ir tolimesniame ŠP koridoriuje, –10 kartų didesnė negu kituose ŠP susisiekimo koridoriuose,
 - √ tramvajaus posistemė galėtų perimti 40 % Klaipėdos viešojo transporto sistemos pervežimų. Per parą tai sudarytų apie 500 000 kel. km,
 - √ tokia pervežimų apimtis tolygi sumažinti prognozuojamiems 2013 metams 360 000 lengvųjų automobilių km ridą per parą. Tai sudarytų 17 % 2013 metų paros lengvųjų automobilių ridą. Tokiu mastu sumažėtų tarša automobilių variklių dujomis, sumažėtų gatvių ir sankryžų apkrovimas, parkingų poreikis,
 - √ tramvajaus linija turėtų didelę ir palankią įtaką miesto funkciniai struktūrai, žemės naudojimui ir vertei, skatintų investicijas.
- Šiuolaikinio tramvajaus techninės savybės leidžia projektuoti praktiškai bet kuriose gatvėse, nes pakankamas juostos plotis abiejų krypčių eismui – 6,2–6,5 m. Privalumai – gera dinamika, komfortas, aptarnavimo patikimumas.
- Siūloma planuoti 3 linijas:
 - √ pirmoji – nuo Jūrininkų pr., Taikos pr., H. Manto ir kt. gatvėmis iki Geležinkelio stoties.
Taikos prospekte linija projektuotina centrinėje skiriamosioje juostoje, kitose gatvėse – važiuojamojoje dalyje.
 - √ antroji – pirmosios linijos tęsinys Liepojos gatve iki Ilgoninės,
 - √ trečioji – regioninė linija (antrosios tęsinys) iki Palangos (Šventosios).
- nutiesus pirmąją tramvajaus liniją turėtų būti koreguojamas autobusų maršrutų tinklas, kurio pasiūlymai pateikti schemeje.

7. Automobilių parkavimas

7.1. Esama būklė

Automobilių parkavimo tyrimai Klaipėdos miesto centre ir senamiestyje buvo atlikti 2003 spalio, lapkričio ir gruodžio mėnesiais..

Nustatyta, kad:

- vidutinis vienu metu parkuojamų automobilių skaičius yra ne mažesnis kaip 4700 automobilių. Savaitės dienomis parkuojamų automobilių skaičius svyruoja ± 7 % ribose.
Centro dalyje parkuojama 3700 aut., senamiestyje 1000 aut., arba atitinkamai 79 % ir 21 %,
- pagrindinis parkuojamų automobilių tipas – lengvieji automobiliai, sudarantys ne mažiau kaip 94 %.

Parkuojamų automobilių struktūra (1993, darbo diena):

	lengvieji automobiliai	mikroautobusai	sunkvežimiai	autobusai	kiti
Centras, 2003 gruodis	99,0	0,6	0,1	0,1	0,2
Centras, 2003 spalį	95,0	2,7	1,4	0,8	–
Senamiestis 2003 gruodis	96,0	3,4	0,1	0,4	0,1
Senamiestis 2003 spalį	94,4	3,8	1,1	0,7	–

- pagrindinės automobilių parkavimo vietos – gatvės važiuojamoji dalis ir kiemai. Jiems tenka daugiau kaip 85 % parkavimo atvejų:

Parkavimo vietų struktūra:

	Parkavimo vieta, %			
	gatvės važiuojamoji dalis	kiemai	parkavimui skirtos aikštelės	šaligatviai ir kita
2003 m. gruodis				
Centras	36,7	51,5	9,6	2,1
Senamiestis	51,9	28,6	18,2	1,3
Vidutiniškai centre ir senamiestyje	40,0	46,5	11,5	2,0
1998 m. sausis				
Miesto centrinė dalis	34,0	45,0	16,0	5,0 (rezervuotos vietos)

- automobilių parkavimo dienos dinamika nėra ryški, dominuoja ne pavienės piko valandos, o ilgi didžiausio apkrovimo periodai:

Parkavimo dinamika (2003, spalį darbo diena)

Paros valandos	Senamiestis	Centrinė dalis
6	0,10	0,55
7	0,15	0,51
8	0,27	0,53
9	0,38	0,68
10	0,58	0,89
11	0,69	0,93
12	0,86	0,87
13	0,98	0,79
14	0,94	• 1
15	• 1	0,96
16	0,97	0,83
17	0,88	0,90
18	0,84	0,85
19	0,79	0,61
20		0,58
21		0,47

7.2. Išvados

1. Senamiestyje ir centre tyrimais nustatytas vidutinis vienu metu parkuojamų automobilių skaičius – 4700 aut. sudaro 5,6 % bendrojo lengvųjų automobilių skaičiaus Klaipėdoje (2002 12 31 –84302 l. aut.).
Tokia koncentracija prieš 20–25 metus galiojusiuose sovietmečio normatyviniuose dokumentuose būtų įvertinta kaip silpna, nes Klaipėdos dydžio miestams norma buvo 14–18 %. Švedijos ir Didžiosios Britanijos miestų statybos praktikoje Klaipėdos dydžio miestams buvo numatoma centruose įrengti parkavimo vietų tiek, kad jos sudarytų apie 18 % miesto lengvųjų automobilių parko.
Šiuolaikinės miesto susisiekimo politikos požiūriu lengvųjų automobilių 5,6 % dydžio koncentracija vertintina kaip labai gera. Nusistovėjo ilgalaikė šios koncentracijos mažėjimo tendencija: 1986 m. – 13 %, 1998 – 7,7 % ir 2003 – 5,6 %. Tikėtina, kad ši tendencija išliks apie 5 metus, jeigu neįvyks radikalių pokyčių centro funkcinėje struktūroje.
2. Kita palankiai susiklosčiusia aplinkybe laikytina tai, kad automobilių sklaida centro ir senamiesčio teritorijose yra labai tolygi ir iš esmės nesukuria per didelės automobilių koncentracijos, kurią lydėtų gatvių laidumo problemos.
3. Trečia palanki aplinkybė yra tolygus parkavimo vietų išnaudojimas dienos bėgyje. Daugiau kaip 60 % vietų centre užimta 11 valandų, senamiestyje – ne mažiau kaip 9 valandas. Tai lėmė svarbiausias veiksnys – polifunkcinė šių teritorijų struktūra: ne vien įvairaus profilio darbo ir paslaugų, pramogų vietos, bet ir gyventojai sudarė parkavimo vietų naudojimo savaiminės kooperacijos sąlygas. Be to, kol kas nėra prekybos ar pramogų hipercentrų.
4. Nustatytas vidutinis vienu metu parkuojamų centre ir senamiestyje 4700 automobilių skaičius gali būti traktuojamas kaip esamų parkavimo vietų skaičius. Tačiau turima Klaipėdos miesto skaitmeninio žemėlapiu (GIS) informacija ir parkavimo tyrimai neleidžia nustatyti tikrąją padėtį, nes neaiškūs kiemų statusas (žemės nuosavybė, savininkų ar naudotojų ketinimai), o taip pat ir parkuojamų automobilių „statusas“ (nuolatinių gyventojų, šalia esančių darboviečių darbuotojų, atsitiktinių ar nuolatinių svečių).
Orientacine 4700 automobilių vietų struktūra gali būti tokia:
 - bendras vietų skaičius 4700 aut. vietų
tarp to:
 - viešojo naudojimo vietos (gatvėse ir parkavimui skirtose aikštelėse):
 - centre 1710 aut. vietų
 - senamiestyje 700 aut. vietos
 - tarnybinio, uždaro, ribojamo naudojimo vietos (kiemuose):
 - centre 1900 aut. vietų
 - senamiestyje 290 aut. vietos
 - neperspektyvios vietos (šaligatviai ir pan.) viso 100 aut. vietųŠie duomenys akivaizdžiai rodo viešųjų parkingų trūkumą.
5. Parkavimo vietų poreikis centre ir senamiestyje augs. Augimo tempai priklausys nuo centro ir senamiesčio, patrauklumo augimo tempų, gyventojų mokumo ir kitų socialinių, ekonominių veiksnių.
Prognozuojama, kad parkavimo vietų poreikis augs tempais, didesniais negu gatvių srauto ir mažesniais negu automobilizacijos lygio vidutiniai metiniai augimo

tempai. Remiantis retrospektyvinio periodo duomenimis ir jeigu išliks apie 5 % metiniai automobilizacijos lygio augimo tempai, automobilių vietų poreikis augs 2–2,5 % per metus.

P a s i ū l y m a i :

1. Automobilių parkavimo sistemai Klaipėdoje sukurti siūlomos tokios priemonių ir būdų grupės bei jų įgyvendinimo principinė seka:
 - a. automobilių parkavimo normų patikslinimas,
 - b. prielaidų parkavimo sistemai įgyvendinimas,
 - c. automobilių parkavimo sprendiniai miesto centro, senamiesčio teritorijoms ir daugiaaukščių namų rajonuose.

2. Statybos techninis reglamentas STR 2.06.01:1999 „Miestų, miestelių ir kaimų susisiekimo sistemos“ numato būtinybę patikslinti kai kuriuos reglamento reikalavimus konkrečiam miestui.

2.5.10 lentelėje nurodytas stovėjimo vietų skaičius, konkrečiam miestui, miesteliui, turi būti patikslintas, įvertinus:

2.5.1. esamą ir prognozuojamą automobilių skaičių;

2.5.2. konkretaus miesto, miestelio administracinį statusą, funkcines ypatybes, padėtį šalies kelių sistemoje ir kitas ypatybes, tarp jų – poreikį riboti stovėjimo vietų skaičių;

2.5.3. konkretaus miesto, miestelio atskirų rajonų, kvartalų, zonų ir pan. funkcinę paskirtį, esamą ir galimą automobilių stovėjimo vietų skaičių (investicijų poreikį, tinkamus žemės sklypus, požeminę erdvę, gatvių laidumą, viešojo keleivių susisiekimo ir pėsčiųjų eismo prioritetus).

** Jeigu daugiabučių namų gyventojų automobilių garažai įrengti sklypo ribose, atitinkamai gali būti mažinamas automobilių stovėjimo vietų skaičius šalia namų.*

2.6. Turi būti parengtas konkretus miesto, miestelio (savivaldybės teritorijos) specialusis planas, kuriame būtų nurodytos 2.5 p. išvardytos pataisos, jų galiojimo sąlygos (išskyrus gyventojų automobilių statymą ar saugojimą prie gyvenamųjų namų).

2.7. Savivaldybės tarybai patvirtinus, automobilių statymo normas šioje teritorijoje tampa privalomos visiems juridiniams ir fiziniams asmenims, rengiantiems teritorijų planus ir statybos projektus.

2.8. Prie visuomeninių, prekybos, gydymo, administracinių ir kitų pastatų įėjimų ir išėjimų turi būti numatytos automobilių sustojimo vietos žmonėms įlipti ir išlipti, kroviniams pakrauti ir iškrauti nepriklausomai nuo numatytų stovėjimo vietų prie šių objektų.

Toks patikslinimas anksčiau nebuvo atliktas. Dabar patikslinimas yra atliktas, pagrindiniai argumentai:

- sparčiai augantis automobilizacijos lygis 2003 metais pasiekė 439 aut./1000 gyv. lygį. Tai yra didesnė negu STR 2.06.01:1999 įvertinta 400 aut./1000 gyv. automobilizacija,
- esama stovėjimo vietų sistema remiasi vien pastatytų kelio ženklų ir eismo taisyklių reikalavimais ir ji nėra pajėgi reguliuoti parkavimo procesą: automobilių koncentraciją, parkavimo trukmę ir šių rodiklių efektyvumą visos susisiekimo sistemos požiūriu.

3. Naujos parkavimo normos – automobilių vietų minimalus skaičius prie įvairios paskirties statinių esant daugiau kaip 500 aut./1000 gyv. automobilizacijos lygiui yra pateiktas prieduose.

Svarbiausi naujų parkavimo normų akcentai:

- a. šios normos yra prevencinė priemonė neleisti susidaryti parkavimo vietų deficitui prie naujai statomų, rekonstruojamų arba paskirtį keičiančių pastatų,
- b. nurodytos normos taikomos visiems naujai statomiems, rekonstruojamiems arba pakeistą paskirtį turintiems pastatams (statiniams, tarp to ir teritorijoms) visoje Klaipėdos savivaldybės teritorijoje, išskyrus miesto centro ir senamiesčio teritorijas, kurių ribos nurodytos schemeje,
- c. miesto centro ir senamiesčio teritorijose parkavimo normos yra mažinamos koeficientu 0,7,
- d. pagal šias normas pastatui (statiniui) apskaičiuotas parkavimo vietų skaičius turi būti įrengtas pastatui skirto žemės sklypo ribose.

Išimtis – centro ir senamiesčio teritorijose statomi nauji, rekonstruojami ar keičiantys paskirtį statiniai. Pagal tų statinių statytojų ir savivaldybės kompetetingų asmenų pagrįstus susitarimus dalis parkavimo vietų gali būti įrengta kituose sklypuose, kooperuojant suinteresuotų statytojų lėšas. Kituose sklypuose įrengtos parkavimo vietos turi būti ne toliau kaip 300 m nuo statomo, rekonstruojamo ar keičiančio paskirtį statinio. Jeigu atstumas didesnis kaip 300 m, turi būti kompensacinės priemonės – pavėžėjimo arba kitokia sistema. Kituose sklypuose įrengti parkingai – paprastai viešojo naudojimo.

Išimtis taikytina rekonstruojant esamų daugiaaukščių daugiabučių gyvenamųjų rajonų sklypus (teritorijas).

- e. automobilių parkavimo vietų tipas – atviros ar dengtos aikštelės, atskiras požeminis ar antžeminis statinys bei integruotas į kitą pastatą statinys – nėra reglamentuojamas.

Išimtis: savivaldybės butų fondo namai, ar jos institucijų nuosavybės statiniai.

4. Svarbiausios prielaidos ir jų principinė įgyvendinimo seka parkavimo sistemai sukurti:
- a. savivaldybė turėtų pasiūlyti centro ir senamiesčio pastatų ir jų kiemų (sklypų) savininkams apsispręsti dėl kiemų naudojimo. Apsisprendimo alternatyvos:
 - laisva kiemų erdvė naudojama tik namų (pastatų) gyventojams ir įmonių darbuotojams. Tokiu atveju turi būti įranga, leidžianti kontroliuoti tokio uždaro parkingo naudojimą,
 - mišrus naudojimas: dalis kiemo (sklypo) skirta uždaram parkingui, kita – viešam parkingui (lankytojams, svečiams). Pastarasis galėtų būti mokamas arba ne,
 - viešas kiemo erdvės naudojimas, pastatant atitinkamus kelio ženklus ir pažymint parkavimo vietas.
 - b. perorganizuoti eismą miesto centre ir senamiestyje, įvertinant viešojo transporto keleivių, pėsčiųjų interesus ir gatvių laidumo bei parkavimo reikmę, o taip pat kitus bendrus miesto gatvių tinklo formavimo tikslus.

Svarbiausi eismo perorganizavimo elementai:

 - Danės ir Naujojo Sodo, Liepų gatves bei I. Kanto, S. Šimkaus ir Šiaulių gatves pertvarkyti į vienpusio eismo gatves. Šiose gatvėse pažymėti vienos juostos principu visas parkavimo vietas,
 - H. Manto ir Tiltų gatvėse leidžiamas tik viešojo keleivių transporto ištisinis eismas. Lengvųjų automobilių įvažiavimas į Tiltų gatvę draudžiamas, o H. Manto gatvėje eismas leidžiamas tik gatvės atkarpomis. Bet kokių automobilių parkavimas (o taip pat krovinių pakrovimas ir iškrovimas) važiuojamoje dalyje draudžiamas,
 - S. Daukanto, K. Donelaičio, S. Neries gatvėse turi būti pažymėtos visos galimos automobilių stovėjimo vietos,
 - įvažiavimas į senamiestį leidžiamas tik iš Pilies g. ir Senojo Turgaus,
 - eismas senamiestyje organizuojamas ramaus eismo zonos principu. Praktiškai visose, išskyrus Turgaus, gatvėse, siūlomas vienpusis eismas ir leidžiamas automobilių parkavimas,
 - S. Daukanto, K. Donelaičio, S. Neries gatvėse turi būti pažymėtos visos galimos automobilių stovėjimo vietos.
 - c. įsteigti parkavimo tarnybą. Jos funkcijos: įgyvendinti parkavimo sistemą, prižiūrėti ir ją tobulinti bei plėtoti.
5. Klaipėdos parkavimo sistemą sudarytų tokie elementai:
- a. parkavimo infrastruktūros plėtros reikalavimai ir normos, patvirtinti Klaipėdos savivaldybės tarybos,
 - b. privačių ar kitų struktūrų eksploatuojami parkingai (mokami ar ne, parkavimo vietos kiemuose, atskiruose statiniuose),
 - c. savivaldybės struktūrų eksploatuojami vieši parkingai,

- d. automobilių parkavimo režimo trys zonos:
- raudonoji senamiesčio zona**, kurioje automobilių eismas ir automobilių parkavimas yra ribojami. Ribojimui gali būti pasirinkta viena iš principinių alternatyvų:
- pirmoji – nustatyti įvažiavimų kvotą ir ją kontroliuoti 2–3 įvažiavimuose. Kvotos dydis – 1000 automobilių parkuojamų vienu metu. Kontrolė – automatizuota, naudojant mokamas ir nemokamas (nuolatiniams gyventojams) korteles,
 - antroji – mokamas įvažiavimas, tačiau be nustatytos kvotos. šiuo atveju kapitalo investicijos yra minimalios, o senamiesčio apsaugos nuo transporto neigiamo poveikio efektyvumas priklausytų nuo įvažiavimo kainos,
 - trečiasis – įvažiavimas į senamiestį laisvas, mokamas už tam tikros trukmės automobilio parkavimą. Šiuo atveju kapitalo investicijos didžiausios. Paprastai parkavimo automatų įrengimu ir tokiu mokėjimu suinteresuotos įmonės, siekiančios maksimalių pajamų ir pelno. Senamiesčiui tokia sistema neturi esminių privalumų.

Jeigu būtų įgyvendinama pirmoji antroji alternatyva, parkavimas vyktų pagal kelių eismo taisykles be atskirų vietų žymėjimo. Eismo reorganizavimo schemeje visose gatvėse, kurių plotis didesnis kaip 5 m parkavimas yra leidžiamas. Eismas organizuojamas vienpusis (išskyrus Turgaus g.) parkavimo vietų kvotai sudaryti.

rusvoji miesto centro zona. Joje parkavimas yra tik iš dalies ribojamas;

- parkavimas draudžiamas H. Manto gatvės atkarpoje nuo Tiltų iki S. Daukanto gatvės,
- populiariausios parkavimo vietos Naujojo Sodo, Liepų ir Danės gatvėse turėtų būti mokamos. Tai padidintų tų vietų apyvartumą,
- eismui svarbiose centro struktūrinėse I. Kanto, S. Šimkaus ir Šiaulių gatvėse parkavimo vietos šios zonos ribose turėtų būti mokamos,
- visos viešos parkavimo vietos kitose gatvėse pirmajame parkavimo apmokestinimo etape galėtų likti nemokamos,

žydroji miesto centro zona – iš esmės nemokamo parkavimo zona, išskyrus lokalius ypatingus atvejus. Šios zonos režimas – tai parkavimo pasirinkimo įvairovės (kainos, patogumo) komponentas, prielaidos organizuoti kombinuotas viešojo transporto ir lengvojo automobilio naudojimo sistemos.

8. Automobilių parkavimas gyvenamuosiuose rajonuose

8.1. Esama būklė

Automobilių parkavimo būklę gyvenamuosiuose daugiaaukščių namų rajonuose galima apibūdinti kaip nesprendžiamą problemą, kurią lėmė tokie veiksniai:

- sovietmečiu gyvenamųjų rajonų planavimo normos reikalavo įvertinti 150, vėliau 180 aut./1000 gyventojų perspektyvinę normą atitinkamai rezervuojant žemės plotus parkavimo atviroms aikštelėms įrengti,
- oficialiose rekomendacijose atviros aikštelės buvo traktuojamos kaip laikinas statinys, vėliau transformuojamas į požeminį, antžeminį ar mišrų garažą (parkingą). Tačiau tokių atvejų praktiškai nebuvo,
- visa tai šiandien sudarė automobilių stovėjimo vietų trūkumą, kurią galima vertinti kaip 2 kartus didesnę negu dabar yra vietų,
- trūkumą kompensuoja kitų teritorijų (vejų, gatvelių, šaligatvių, žaidimo aikštelių, gatvių ir pan.) naudojimas, susikimšimas,
- gyventojų iniciatyva suvaržyta: absoliuti dauguma namų bendruomenių nežino savo nuosavybės sklypo ribų, arba prižiūrėti priskirtos teritorijos ribų,
- gyventojai yra neorganizuoti, absoliuti dauguma daugiabučių namų butų savininkų nėra įkūrę bendrijų ar nesudarę jungtinės veiklos sutarties.

8.2. Išvados

1. Automobilių parkavimo problema daugiaaukščių namų gyvenamuosiuose rajonuose gali būti išspręsta tik tuo atveju, jeigu rajonai bus perplanuoti ir pritaikyti naujoms sąlygoms ir kitokiam gyvenimo būdui.
2. Šitą uždavinį patys gyventojai nėra pajėgūs išspręsti. Pagrindinis veikėjas turėtų būti savivaldybė, jos tarnybos ir institucijos.
3. Reikalingas teisinis, organizacinis ir finansinis mechanizmas parkavimo gyvenamuosiuose rajonuose uždaviniui išspręsti.
4. Tokio mechanizmo kol kas nėra. Sukurti jį įmanoma, tai liudija Pasaulio banko energijos taupymo būste (daugiabučiuose namuose) demonstracinio projekto įgyvendinimui sukurtas iki šiol veikiantis mechanizmas. Pagrindiniai jo bruožai:
 - įkurta įgyvendinančioji institucija (1996 m., Būsto kreditavimo fondas, vėliau Būsto ir urbanistikos plėtros fondas, nuo 2003 – Centrinė projektų valdymo agentūra),
 - Pasaulio Banko paskola paimta valstybės vardu, paskolos teikiamos daugiabučių namų savininkų bendrijoms per Lietuvos komercinius bankus, jeigu bendrijos teikia namų energetinius auditus ir pagrįstus investicinius projektus.
 - paskola gražinama per 10 metų,
 - valstybė bendrijoms teikia 30 % subsidiją.
5. Bet kuriuo atveju reikės išspręsti daugiabučio namo bendrijos disponavimą sklypu apskritai ir konkrečiai disponavimo sklypu parkingui (parkingams) teisę, komercinių paskolų garantijos bankams problemą, daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkų interesų prieštaravimą ir jų finansinio pajėgumo problemas, o taip pat paskatinti savininkų suinteresuotumą namo sklypo perplanavimui. Tačiau tai nepaneigia atvejų, palankių šiai problemai spręsti.

P a s i ū l y m a i

1. Lietuvos miestų savivaldybės neturi giles gyvenamųjų rajonų (daugiabučių gyvenamųjų namų sklypų) perplanavimo projektų rengimo ir tų projektų įgyvendinimo patirties. Todėl siūloma parengti ir įgyvendinti daugiabučių gyvenamųjų namų grupės perplanavimo demonstracinį projektą.
2. Savivaldybė turėtų paskirti projekto vadovą ir suteikti atitinkamus įgaliojimus ir finansinius resursus.
3. Projekto vadovo funkcijos galėtų būti tokios:
 - parengti medžiagą apie projekto tikslus, uždavinius ir galimą naudą bei bendrijų dalyvavimo projekte finansines ir kitas sąlygas, o taip pat šią informaciją plačiai skleisti,
 - parinkti grupę namų, kuriuose veikia daugiabučių namų butų ir kitų patalpų savininkų bendrijos ir kurios preliminariai sutinka dalyvauti projekte,
 - perplanuoti namų grupės teritoriją: suformuoti kiekvieno namo sklypą taip, kad sklypo dydis būtų minimalus. Jame turėtų tilpti pagal siūlomas normas apie pusę automobilių uždaro tik namo gyventojams naudojimo vietų (tai iš esmės atitiktų senąją išplanavimo koncepciją). Kita dalis automobilių vietų turėtų būti suplanuota ne sklype ir naudojama kaip rezervuotas namo gyventojams parkingas. Rekomenduotina, kad šios vietos būtų įrengiamos kaip gatvių ir privažiavimų prie namų papildomos juostos, tam išnaudojamos skiriamosios juostos, mažai naudojami plotūs šaligatviai.
Svarbiausias sklypo formavimo principas – kiekvienam namui atskiras įvažiavimas, o per sklypą turėtų nebūti jokio tranzitinio pėsčiųjų ir automobilių judėjimo.
 - namų grupės teritorijos išplanavimo projekto pagrindu parengti techninį projektą ir nustatyti skaičiuojamąją kainą.
4. Kitos projekto vadovo funkcijos paaiškėtų nuo finansavimo modelio. Finansavimas

gali būti sunkiausias uždavinys. Minėtas energijos taupymo būste demonstracinis projektas Klaipėdoje vyko vangiai:

Klaipėdoje yra	1806 daugiabučiai namai,
veikia	390 bendrijų, (21,5 %)
minėtame projekte dalyvavo	45 bendrijos,
t.y. aktyvumas tik	11,5 %.

5. Nedetalizuojant visų galimų finansavimo modelių, atrodytų, kad didesnę pasisekimą turėtų savivaldybių ir bendrijų finansavimas lygiomis dalimis – 50:50 %. T. y. gyventojai turėtų finansuoti parkingų įrengimą jiems priklausančiame sklype, o savivaldybė – įrengti parkingus už jo ribų.

9. Eismo reguliavimo sistema

Eismo reguliavimo (čia kalbama apie eismo sankryžose ir perėjose reguliavimą) sistemų paskirtis – efektyviai reguliuoti visų transporto priemonių ir pėsčiųjų bei dviratinkų srautus. Efektas – geras laidumas, minimalus transporto priemonių ir pėsčiųjų konflikto laipsnis minimalios prastovos ir pagrįstai didelis susisiekimo greitis, sklandus eismas, maža vairuotojų psichologinė įtampa.

Šiais požiūriais vertinant eismo reguliavimo būklę Klaipėdoje, daromos tokios išvados:

- reguliavimo sistema yra dezintegruota: sankryžos ir pėsčiųjų perėjos iš esmės traktuojami kaip atskiri reguliavimo objektai. Faktas – Klaipėdoje reguliuojamų pėsčiųjų perėjų daugiau negu reguliuojamų sankryžų ir tarp jų nėra jokio sisteminio ryšio. Be to, per maža dėmesio skiriama pačios pėsčiųjų perėjos komplekso – viešojo transporto stotelės ir kitų traukos objektų trasų integracijai.
- eismo valdomumo požiūriu svarbiausių eismo koridoriuose daugybė atvejų, kai gretimų sankryžų poros yra nesuderinamos (pvz., žiedinė – reguliuojama šviesoforais), arba nesuderinamą porą sudaro sankryža su nukeltais kairiaisiais posūkiais ir reguliuojama pėsčiųjų perėja,
- 55 % esamos eismo valdymo šviesoforais įrangos yra techniškai ir moraliai pasenusi ir keistina kita, kuri gali garantuoti valdymo režimų įvairovę.

P a s i ū l y m a i

1. Eismo reguliavimo sistemą siūloma tobulinti trimis etapais:

pirmasis – paruošiamasis,

antrasis – gatvių koordinuoto eismo reguliavimo sistemų įgyvendinimas,

trečiasis – viešojo transporto priemonių eismui prioriteto suteikimas.

2. Paruošiamasis etapas turėtų apimti 3, 4 ir 5 ŠP transporto koridorus, kuriuose turėtų būti atlikti tokie darbai:

- peržiūrėta pėsčiųjų perėjų vietų dislokacija ir jų tipas, atsižvelgiant į išvadose minimus aspektus,
- panaikintas sankryžų nesuderinamumas (rekonstruotos sankryžos),
- šiam etapui priskirtini ir sankryžų laidumo galimybių padidinimo darbai įrengiant maksimaliai įmanomą skaičių papildomų eismo juostų kairiesiems ir dešiniems posūkiams.

Išimtis – H. Manto gatvė, kurios sankryžose papildomų juostų įrengimas nėra aktualus dėl to, kad ši gatvė yra miesto centrinė, reprezentacinė. Papildomas transporto priemonių traukos atsiradimas (ypač lokalaus tranzito) nepageidautinas dėl H. Manto gatvės viešojo transporto gatvės statuso ir dėl būsimos tramvajaus linijos.

3. Siūlomi antrojo etapo darbai:

- įrengti linijinio koordinavimo sistemą trasoje nuo S. Dariaus ir S. Girėno g. iki Pilies g. sankryžos su Minijos ir Sausio 15 d. gatvėmis,
- įrengti linijinio koordinavimo sistemą su viešojo transporto priemonių eismo prioritetu H. Manto ir Tiltų gatvėse,
- įrengti eismo koordinuoto reguliavimo sistemą miesto centrinėje dalyje (schemoje 1 zona),
- įrengti eismo koordinuoto reguliavimo sistemą 2 zonoje,
- viešojo transporto priemonių eismo prioriteto sistemų įrengimas visose Taikos pr. sankryžose,
- eismo linijinio koordinavimo sistemos įrengimas 3 zonoje.

10. Klaipėdos miesto susisiekimo procesų prognozė ir planuojamieji tikslai

10.1. Pagrindiniai rodikliai, kurie iš esmės lemia miesto sektoriaus plėtros ilgalaikį poreikį ir tikslus bei infrastruktūros plėtrą, o taip pat valstybines pastangas yra tokie:

- gyventojų mobilumas mieste, kel. km,
- krovinių (komunalinių, statybos, pramonės ir kt.) apyvarta mieste, (krovinių automobilių kilometrai),
- automobilizacijos lygis (aut./1000 gyv.).

Automobilių mobilumą lemia daugybė ekonominių, socialinių, urbanistinių ir kitų veiksnių, kuriuos įvertinti nepakanka informacijos. Remiantis bendromis gyventojų mobilumo tendencijomis Lietuvos didmiesčiuose ir Vakarų Europos miestuose, galima teigti, kad Klaipėdos gyventojų statistinis mobilumas augs:

	2003	2013	2003–2013
vidutinis mobilumas, km/1 gyv. parą	apie 10	20	
skaičiuojamasis mobilumas		18	
prognozuojamas augimas, vidutiniai metiniai augimo tempai, %			+ 6,1

Mobilumą skatins: miesto regiono funkcionavimas, miesto teritorinė plėtra, struktūrinės regiono ir miesto rajonų disproporcijos (gyventojų ir darbo vietų, paslaugų), gyventojų pajamų ir mokumo augimas, gyvenimo lygio augimas, automobilizacijos lygio augimas.

Mobilumą gali mažinti tie patys veiksniai, jeigu jų tendencijos pasikeis. Paprastai prognozuojama, kad dalis fizinio mobilumo virst virtualiu mobilumu (internetu galimybės). Tai sumažintų darbo, iš dalies ir pirkinį keliones (kai kuriose šalyse prognozuojamas apie 30 % tokių kelionių sumažėjimas). Tačiau praktiškai mobilumas auga ir toliau dėl to, kad išauga laisvalaikio (po darbo, savaitgaliais) kelionės, plečiasi kelionių teritorinė sklaida.

Prognozuojamas +6,1 % metinis mobilumo augimo tempas yra didelis, tačiau tai yra statistinis mobilumas, skaičiuojamas 1 statistiniam Klaipėdos savivaldybės gyventojui, tačiau įvertinant:

- √ miesto regiono gyventojų keliones miesto viduje,
- √ verslininkų ir kitų vizitus,
- √ vasaros sezono poilsiautojų keliones Klaipėdos mieste,
- √ tranzitinių trumpalaikių miesto svečių (tarp jų – kelionės į Neringą) keliones mieste.

Krovinių apyvartos tendencijos yra dvejopos. Iš dalies auga ir augs komunalinių bei statybos krovinių apyvarta, pramonės – greičiau mažės, su uostu susijusi kelių transporto priemonių rida mieste gali būti pulsuojanti.

Vietoje krovinių apyvartos šiame darbe prognozuojama krovinių automobilių rida.

Maža tikimybė, kad išsilaikys 1994–2003 metų krovinių automobilių eismo mažėjimo – 2,6 % metiniai tempai.

Augs eismo intensyvumas ir šių automobilių rida dėl miesto teritorinės plėtros, Klaipėdos miesto ir jo regiono ryšių intensyvėjimo, uosto plėtros, vidaus vežimų krovinių automobilių tipo kaitos (maži automobiliai gali sudaryti iki 80 % visų tipų).

Prognozuojama krovinių automobilių rida:

	iki 2003	2003	2013	2003–2013
eismo prieaugis	-2,6			
rida, k. aut. km/parą ir ridos vidutiniai metiniai augimo tempai, %		59200	70080	1,7

Pastaba: šios lentelės ir kiti prognozuojami dydžiai statistiškai yra priimtini tol, kol Klaipėdos gyventojų skaičiaus prieaugis per 10 metų periodą nepadidės daugiau kaip 10 %.

Automobilizacijos lygis (A) augs mažesniais tempais negu iki šiol, nes artėjama prie sąlyginio prisotinimo ribos. Įvertinant Lietuvos socialinės ekonominės plėtros tempus ir 10 metų prognozuojamą periodą Klaipėdos automobilizacijos lygis neturėtų išaugti daugiau kaip iki 600 l.aut./1000 gyv. Kartu įvertintina tai, kad didės skaičius šeimų, turinčių antruosius, trečiuosius kelioninius, medžioklės ir kitus automobilius, todėl viso parko momentinis naudojimo lygis sumažės. Be to, išaugus automobilizacijos lygiui, sumažės lengvųjų automobilių salonų užpildymas, t. y. išliekant tam pačiam pervežamų lengvaisiais automobiliais keleivių skaičiui, jų srautas padidės.

Prognozuojami dydžiai Klaipėdos miestui:

	iki 2003	2003	2013	2003–2013
Automobilizacijos lygis A, l.aut./1000 gyv.		439	≤ 600	
A vidutiniai metiniai augimo tempai, %	+ 10,3			+ 3,1
Lengvųjų automobilių parko momentinio naudojimo koeficientas			0,9	
Salono išnaudojimas, kel. ir vidutiniai metiniai mažėjimo tempai, %		1,57	1,40	-1,1
Keleivių kilometrų/parą skaičius ir vidutiniai metiniai augimo tempai tarp to: lengvųjų automobilių taksi		1345800	2149830	+4,8
		13450	64500	+16,9

10.2. Planuojamieji tikslai ir prognozuojami indikatorių dydžiai

a. viešasis transportas, įgyvendinus darbe pateiktus pasiūlymus, artimiausiu metu turėtų įgyti veiklos stabilumą, vėliau – įgyvendinus jo eismo prioritetą ir nutiesus tramvajaus liniją, jo reikšmė periodo pabaigoje turėtų augti apie 3,0 % per metus.

Prognozuojama tokia situacija:

	2003	2013	2003–2013
Viešojo transporto dalis, kel.km % ir dalies vidutiniai metiniai augimo tempai	29	37	+2,5
Viešojo transporto keleivių kilometrų skaičius ir vidutiniai metiniai augimo tempai, % (per parą)	551000	1262600	+8,6
Viešojo transporto struktūra: autobusų (2003 m. kartu su maršrutiniais taksi) posistemės dalis, %	100	60	–40 punktų
autobusų posistemės pervežimai (kel.km/per parą), augimo tempai, %	551000	757560	+3,2
Tramvajaus posistemės dalis, %	–	40	+ 40 punktų
tramvajaus posistemės pervežimai (kel.km per parą)	–	505040	

b. gatvių apkrovimo ir srautų struktūros prognozuojami dydžiai:

	iki 2003	2003	2013	2003–2013
Lengvieji automobiliai, l.aut.km per parą ir vidutiniai metiniai augimo tempai		857200	1535600	+6,0
Krovininiai automobiliai k.aut.km per parą ir vidutiniai metiniai augimo tempai		59200	70080	+1,7
Viešojo transporto priemonių aut.km ir vidutiniai metiniai augimo tempai		98400	75700*	–2,6
Bendri pagrindinių gatvių srauto rodikliai	+3,6	1014800	1681380	+5,2
pagrindinių užmiesčio kelių srauto rodikliai	+5,6			+6,0

Pastaba: * įvertinant tik autobusų posistemės transporto priemonių aut.km skaičių ir vidutinį visų autobusų tipų vidutinį salono užpildymą 10 kel. 2013 m. palyginus su 5,6 kel. užpildymu autobusuose ir maršrutiniuose taksi.

c. A, B ir C kategorijų gatvių tinklo, įgyvendinus darbe pateiktus pasiūlymus, tankis siektų 1,53 km/km², o gatvių ir sankryžų techniniai parametrai atitiktų siūlomus bei norminius reikalavimus, visa tai būtų prielaida prognozuoti tokius palankius procesus:

- √ pakankamą teritorijų aptarnavimą,
- √ formuoti išvystytą viešojo transporto tinklą ir jo stotelių norminį pasiekiamumą,
- √ atskirti intensyvius ir greito eismo srautus nuo viešojo transporto ir pėsčiųjų koncentruotų srautų bei sumažinti gyvenamųjų teritorijų akustinį diskomfortą ir lokalią taršą, o taip pat pėsčiųjų – transporto priemonių konfliktą,
- √ suteikti viešojo transporto priemonėms realų prioritetą ir didesnę patrauklumą,
- √ skirstyti tranzitinį ir ilgų ryšių miesto vidaus srautus per išorinį perimetrą transporto koridorių,
- √ pakankamą laidumą ir mažesnę kamšos sankryžose tikimybę,
- √ tolygų ir valdomą srautą,
- √ visų miesto dalių ir miesto regiono integraciją.

Klaipėdos gatvių tinklo plėtra 2013 m.
(esamose miesto ribose)

Gatvių kategorijos	Gatvių ilgis, km	Gatvių tankis, km/km ²	Naujų trasų ilgis, km
A2	18,3	0,19	
B1	45,4	0,46	11,6
B2	25,0	0,26	11,7
C1	34,6	0,35	0,4
C2	27,5	0,28	0,4
	150,8	1,53	24,1

11. Klaipėdos miesto transporto sektoriaus vystymo prioritetai

11.1. Transporto sektoriaus vystymo prioritetų nustatymą apsunkina neapibrėžtumai:

- makroekonominės raidos tempų,
- miesto socialinės ekonominės raidos tempų,
- savivaldybės finansinių galimybių,
- privačių struktūrų suinteresuotumo investuoti,
- gyventojų iniciatyvos.

Ypač apsunkina investicijų neapibrėžtumas laike ir erdvėje, nes visa tai gali atsiliiepti miesto funkcinės struktūros formavimui; darbo, gyventojų ir paslaugų koncentracijai ar dekoncentracijai; užstatymo tankiui. Pasekmė – nesubalansuota plėtra ir didelė nepalankių transporto procesų tikimybė.

Dėl šių priežasčių transporto sektoriaus vystymo prioritetai yra pateikiami kaip loginė seka veiksmų transporto sektoriaus ribose.

10.2. Klaipėdos miesto transporto sektoriaus vystymo prioritetai pateikiami atskiroms sektoriaus plėtros A, B, C, D, E grupėms. Atskirų grupių prioritetai iš esmės yra suderinti ir jie sudaro transporto sektoriaus plėtros etapus, identifikuojamus laiko ašyje (1 lentelė).

A. Klaipėdos gatvių tinklo plėtros prioritetai

	Gatvės (keliai)
1	P. Lideikio gatvės tęsinys iki Liepų gatvės; Liepų gatvės rekonstrukcija nuo A13 kelio iki Priestoties gatvės; Danės gatvės tęsinys iki Artojų gatvės.
2	Naujoji Turgaus a. gatvė tarp Kulių vartų ir Pilies gatvių
3	Baltikalnio g. tęsinys nuo Bangų gatvės iki Liepų gatvės su nauju tiltu per Danės upę
4	Magistralinio kelio A13 rekonstrukcija su dviejų lygių transporto mazgais Liepų, Vilniaus pl. (Jakų sankryža),
5	Naujojo Šilutės plento taša iki 141 krašto kelio ties Rimkais su viaduku per geležinkelį
6	Šiaurinė miesto g. tarp A13 kelio (su dviejų aukštų sankryža) ir Girulių pl.; Girulių pl. tęsinys iki Naujosios Uosto gatvės su estakada per geležinkelį
7	Lypkių g. tęsinys iki 141 krašto kelio su dviejų aukštų perėjimu per geležinkelį
8	Kauno gatvės tęsinys iki A13 kelio
9	Baltijos pr. sankryžų su Šilutės pl. ir gatve į LEZ rekonstrukcija iki 2 aukštų
10	Panevėžio g. tęsinys iki A13 kelio ir jungtis su Lideikio g. tęsinium
11	Bangų, Joniškės, Klemiškės gatvių rekonstrukcija
12	2 ŠP koridorius

13	141 krašto kelio rekonstrukcija
14	Pajūrio gatvės rekonstrukcija iki Liepojos gatvės
15	Pietinis aplinkkelis
16	Kitos gatvės/keliai už miesto teritorijos ribų: Kalotės kelio rekonstrukcija; Naujos gatvės rytinėje miesto dalyje ir sankryžos su A13 ir 141 krašto keliais

B. Kitų sankryžų rekonstravimas

1. Sankryžų su nukeltais kairiaisiais posūkiais Taikos pr., Šilutės pl., Liepos g. rekonstravimas į keturšales reguliuojamas šviesoforais sankryžas, viso sankryžų, pėsčiųjų perėjų perkėlimas į sankryžas.
2. Žiedinių sankryžų Taikos pr (3 sankryžos), Šilutės pl, Mokyklos g. (1 sankryža) rekonstravimas į keturšales reguliuojamas šviesoforais.

C. Eismo organizavimas ir reguliavimas

1. Eismo reorganizavimas miesto centre ir senamiestyje.
2. Eismo linijinio koordinavimo sistemos įrengimas trasoje nuo S. Dariaus ir S. Girėno g. iki Pilies g. sankryžos su Minijos ir Sausio 15 d. gatvėmis.
3. Eismo linijinio koordinavimo su viešojo transporto priemonių eismo prioritetu sistemos įrengimas H. Manto ir Tiltų gatvėse.
4. Eismo koordinuoto reguliavimo sistemos įrengimas miesto centro teritorijoje.
5. Eismo koordinuoto reguliavimo sistemos įrengimas 2 zonoje.
6. Viešojo transporto priemonių eismo prioriteto sistemų įrengimas visose Taikos pr. sankryžose.
7. Eismo linijinio koordinavimo sistemos įrengimas 3 zonoje.

D. Viešasis transportas

1. Plėsti operatoriaus „Klaipėdos kelevinis transportas“ įmonės kompetenciją ir pajėgumą. Parengti Klaipėdos viešojo transporto sistemos reorganizavimo projektą ir įgyvendinimo veiksmų planą.
2. Pirmosios tramvajaus linijos tiesimo pagrindimo ir techninio projekto parengimas.
3. Viešojo transporto juostų įrengimas Taikos pr. ir Tiltų gatvėje.
4. Konkursų viešojo transporto naujiems greitiesiems maršrutams (mažos talpos autobusams) eksploatuoti organizavimas (sistemos reorganizavimo pradžia).
5. Maršrutų sistemos pertvarkymas dėl nutiesto naujo tilto. Konkursų organizavimas maršrutams eksploatuoti.
6. Maršrutų tinklo korektūros projekto parengimas dėl tramvajaus linijos tiesimo.
7. Tramvajaus linijos tiesimo darbai.

E. Automobilių parkavimas

1. Patvirtinti naujas automobilių parkavimo Klaipėdoje normas
2. Įsteigti parkavimo tarnybą, turinčią pakankamą kompetenciją ir pajėgumą.
3. Sutvarkyti senamiesčio ir miesto centro pastatų kiemų naudojimą parkavimui, inventorizuoti ir sutvarkyti parkavimui gatves ir aikšteles.
4. Įgyvendinti mokamo (reguliuojamo) parkavimo sistemą senamiestyje ir centre.
5. Parengti ir įgyvendinti daugiabučių gyvenamųjų namų grupės perplanavimo demonstracinį projektą.

1 lentelė. Klaipėdos miesto transporto sektoriaus plėtros prioritetai ir etapai

Sektoriaus dalys	I etapas			II	III	IV	V	VI	VII							VIII
Automobilių parkavimas	1	2		3	4	5	prioritetas									
Viešasis transportas	1	2		3	4	5	6	7								
Eismo organizavimas ir reguliavimas	1	2		3	4	5	6	7								
Kitų sankryžų rekonstravimas	1	2														
Gatvių tinklo plėtros prioritetai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

